DOC.
000232

CONCORRÊNCIA
001/2000

PASTA - 05

CORREIOS

CORREIOS

CORR

RQS nº.03 005 - CPI
CPMI - CORREIO
Fls: 0001
Doc: 3650

Pasta

05

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0002
3650
Doc:

ASSUNTO: Designa Comissão Especial de Licitação/AC

DISTRIBUIÇÃO: Geral

REFERÊNCIA: Lei 8.666/93 e PASTE, Plano de Negócios da ECT/1999.

1. FINALIDADE

Designar os empregados da ECT, a seguir relacionados, para o fim específico de, sob a presidência do primeiro, que, em caso de ausência, será substituído pelo segundo, constituírem a Comissão Especial de Licitação, objetivando a realização de processo licitatório para o Fornecimento de equipamentos servidores para a Rede Corporativa da ECT - CorreiosNet.

2. COMPOSIÇÃO

1º) BENEDITO MEDEIROS NETO
Gerente da GPLAT - Presidente da CEL
Matrícula 8.008.876-7

2º) MARTA MARIA COELHO
Assessor de Diretoria / DIRAD
Matrícula: 8.009.023-0

3º) PEDRO QUEIROZ FILHO
Membro da CPL/AC / GPLAT
Matrícula: 8.010.954-3

4º) JOÃO AMARO ALVES PESSANHA
Chefe de Divisão / DESIT
Matrícula 8.011.121-1

M **5º) OTONILDO MACEDO**
Analista de Sistemas / DESIT
Matrícula 8.009.864-9

6º) FABÍOLA DIOGO SILVA MACIEL
Advogado / DEJUR
Matrícula 8.011.388-5

2.1. ATRIBUIÇÕES DA COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO

Além de exercer outras atividades compatíveis, são atribuições específicas dos membros designados para comporem a CEL:

M **a)** participar de eventuais audiências públicas marcadas para esclarecimento do objeto a ser licitado bem como para manifestação dos interessados;

RQS nº 03/2005 - CN
CORREIOS
Fls: 0003
Doc: 3650
original no CAB/PR

b) analisar eventuais pedidos de impugnação de edital, acatando-os quando forem procedentes ou, em caso contrário, submetendo-os, devidamente instruídos e apreciados pela Área Jurídica, à decisão, do Diretor de Tecnologia;

c) efetuar a abertura dos envelopes de documentação para a habilitação na data, local e horário estabelecidos no edital;

d) efetuar a abertura dos envelopes contendo as propostas dos habilitados, após resolvidos os recursos da fase de habilitação;

e) examinar a conformidade das propostas com o edital de licitação;

f) proceder a indicação do vencedor de acordo com os critérios de julgamento previstos no edital;

M g) analisar recursos relativos à fase de habilitação e de julgamento, reconsiderando a decisão quando forem procedentes ou, em caso contrário, submetendo-os, devidamente instruídos e apreciados pela Área Jurídica, à decisão do Diretor de Tecnologia;

M h) preparar relatório propondo a adjudicação do objeto ao vencedor da licitação e a homologação do processo à Diretoria da ECT, por intermédio do Diretor da Tecnologia;

i) encaminhar o processo administrativo à Área de Contratação, após a assinatura do contrato com a empresa adjudicatária, com as folhas dos documentos nele inseridos devidamente numeradas e rubricadas pelos membros da CEL.

Sob a supervisão dos membros da CEL, são atribuições das Equipes de Apoio:

3. *EQUIPE DE APOIO TÉCNICO:*

a) **MARCO ANTÔNIO GIANINI**
Analista de Sistemas / GPLAT
Matrícula 8.011.377-0

M b) **ROGERS LUIS CUNHA PEREIRA**
Analista de Sistemas / GPLAT
Matrícula: 8.011.569-1

3.1. ATRIBUIÇÕES DA EQUIPE DE APOIO TÉCNICO

a) elaborar as especificações técnicas ou revisar/aprimorar as especificações técnicas oriundas da Área requisitante do objeto a ser licitado;

b) definir critérios técnicos de julgamento;

c) definir, quando for o caso, em conjunto com a Área requisitante do objeto a ser licitado, a infra-estrutura necessária à instalação do sistema/equipamento a ser adquirido;

d) definir, quando for o caso, em conjunto com a Área de Treinamento, os requisitos de treinamento necessários, que deverão conter o plano de

ROS nº 032006 CPMI - CORREIOS
Fls: 0004
Doc: 3650

treinamento, o respectivo cronograma, os recursos humanos e as alternativas de aquisição das facilidades de treinamento;

e) prestar assessoramento à CEL na análise das propostas técnicas, das amostras, quando for o caso, e, quando solicitado, das propostas econômicas;

f) definir as condições de aceitação dos serviços bem como as de aceitação e instalação dos equipamentos e sistemas a serem adquiridos;

g) definir, quando for o caso, os requisitos de infra-estrutura necessários à manutenção do sistema/equipamento após a sua implantação;

h) prestar assessoramento técnico à CEL, quando solicitado, na análise de eventuais pedidos de impugnação do edital ou recursos administrativos nas diversas fases do processo licitatório;

i) prestar assessoramento à CEL, sempre que solicitado, na análise de outros assuntos relacionados com questões técnicas da licitação.

4. EQUIPE DE APOIO ADMINISTRATIVO:

a) **JOÃO BATISTA VIEIRA DE CARVALHO**
Secretário da CPL/AC
Matrícula 8.007.823-0

b) **JURANDI PEREIRA DE SENA**
Coordenador Administrativo / GPLAT
Matrícula: 8.009.650-6

4.1. Atribuições da Equipe de Apoio Administrativo

a) elaborar, com o assessoramento da Equipe de Apoio Técnico, o edital de licitação e a minuta do contrato, de acordo com os dispositivos da Lei 8.666/93 e do MANLIC, observando a formatação existente na Área de Contratação;

b) confeccionar o Aviso de Edital;

c) dar publicidade legal dos atos, conforme previsto na Lei 8.666/93;

d) organizar e arquivar em pasta apropriada os documentos relativos à licitação e mantê-los sob sua guarda, caso haja delegação do Presidente da CEL, durante todas as fases do processo até a assinatura do contrato com a empresa adjudicatária;

e) preparar o conteúdo de certidões eventualmente requeridas por interessados, de material relativo à licitação, tais como atos da CEL, documentos e contratos;

f) prestar assessoramento técnico à CEL, quando solicitado, na análise de eventuais pedidos de impugnação do edital e recursos administrativos nas diversas fases do processo licitatório;

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0005
Doc: 3650

g) prestar assessoramento à CEL na análise das propostas econômicas e, quando solicitado, na análise das propostas técnicas;

h) elaborar, com base na minuta do contrato, no edital, na proposta técnica e na de preços, o contrato de fornecimento ou de prestação de serviços oriundo da licitação processada pela Comissão Especial de Licitação, solicitando, sempre que necessário, assessoramento da Equipe de Apoio Técnico;

i) prestar assessoramento à CEL, sempre que solicitado, na análise de outros assuntos relacionados com questões administrativas da licitação.

5. A Comissão Especial de Licitação/AC permanecerá constituída até a contratação do objeto da licitação realizada.

*****

EGYDIO BIANCHI
Presidente

EDER AUGUSTO PINHEIRO
Diretor de Tecnologia

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0006
Doc: 3650

ASSUNTO: Designa Comissão Especial de Licitação/AC

DISTRIBUIÇÃO: Geral

REFERÊNCIA: Lei 8.666/93 e PASTE, Plano de Negócios da ECT/1999.

1. FINALIDADE

Designar os empregados da ECT, a seguir relacionados, para o fim específico de, sob a presidência do primeiro, que, em caso de ausência, será substituído pelo segundo, constituírem a Comissão Especial de Licitação, objetivando a realização de processo licitatório para o Fornecimento de equipamentos servidores para a Rede Corporativa da ECT - CorreiosNet.

2. COMPOSIÇÃO

1º) BENEDITO MEDEIROS NETO
Gerente da GPLAT - Presidente da CEL
Matrícula 8.008.876-7

2º) MARTA MARIA COELHO
Assessor de Diretoria / DIRAD
Matrícula: 8.009.023-0

3º) PEDRO QUEIROZ FILHO
Membro da CPL/AC / GPLAT
Matrícula: 8.010.954-3

4º) JOÃO AMARO ALVES PESSANHA
Chefe de Divisão / DESIT
Matrícula 8.011.121-1

5º) OTONILDO MACEDO
Analista de Sistemas / DESIT
Matrícula 8.009.864-9

6º) FABÍOLA DIOGO SILVA MACIEL
Advogado / DEJUR
Matrícula 8.011.388-5

2.1. ATRIBUIÇÕES DA COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO

Além de exercer outras atividades compatíveis, são atribuições específicas dos membros designados para comporem a CEL:

a) participar de eventuais audiências públicas marcadas para esclarecimento do objeto a ser licitado bem como para manifestação dos interessados;

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0007
DATA: 8/5/05
original no CAB/PR 50

b) analisar eventuais pedidos de impugnação de edital, acatando-os quando forem procedentes ou, em caso contrário, submetendo-os, devidamente instruídos e apreciados pela Área Jurídica, à decisão, do Diretor de Tecnologia;

c) efetuar a abertura dos envelopes de documentação para a habilitação na data, local e horário estabelecidos no edital;

d) efetuar a abertura dos envelopes contendo as propostas dos habilitados, após resolvidos os recursos da fase de habilitação;

e) examinar a conformidade das propostas com o edital de licitação;

f) proceder a indicação do vencedor de acordo com os critérios de julgamento previstos no edital;

g) analisar recursos relativos à fase de habilitação e de julgamento, reconsiderando a decisão quando forem procedentes ou, em caso contrário, submetendo-os, devidamente instruídos e apreciados pela Área Jurídica, à decisão do Diretor de Tecnologia;

h) preparar relatório propondo a adjudicação do objeto ao vencedor da licitação e a homologação do processo à Diretoria da ECT, por intermédio do Diretor da Tecnologia;

i) encaminhar o processo administrativo à Área de Contratação, após a assinatura do contrato com a empresa adjudicatária, com as folhas dos documentos nele inseridos devidamente numeradas e rubricadas pelos membros da CEL.

Sob a supervisão dos membros da CEL, são atribuições das Equipes de Apoio:

3. *EQUIPE DE APOIO TÉCNICO:*

a) **MARCO ANTÔNIO GIANINI**
Analista de Sistemas / GPLAT
Matrícula 8.011.377-0

b) **ROGERS LUIS CUNHA PEREIRA**
Analista de Sistemas / GPLAT
Matrícula: 8.011.569-1

3.1. ATRIBUIÇÕES DA EQUIPE DE APOIO TÉCNICO

a) elaborar as especificações técnicas ou revisar/aprimorar as especificações técnicas oriundas da Área requisitante do objeto a ser licitado;

b) definir critérios técnicos de julgamento;

c) definir, quando for o caso, em conjunto com a Área requisitante do objeto a ser licitado, a infra-estrutura necessária à instalação do sistema/equipamento a ser adquirido;

d) definir, quando for o caso, em conjunto com a Área de Treinamento, os requisitos de treinamento necessários, que deverão conter o plano de

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0008
Doc: 3650

treinamento, o respectivo cronograma, os recursos humanos e as alternativas de aquisição das facilidades de treinamento;

e) prestar assessoramento à CEL na análise das propostas técnicas, das amostras, quando for o caso, e, quando solicitado, das propostas econômicas;

f) definir as condições de aceitação dos serviços bem como as de aceitação e instalação dos equipamentos e sistemas a serem adquiridos;

g) definir, quando for o caso, os requisitos de infra-estrutura necessários à manutenção do sistema/equipamento após a sua implantação;

h) prestar assessoramento técnico à CEL, quando solicitado, na análise de eventuais pedidos de impugnação do edital ou recursos administrativos nas diversas fases do processo licitatório;

i) prestar assessoramento à CEL, sempre que solicitado, na análise de outros assuntos relacionados com questões técnicas da licitação.

4. EQUIPE DE APOIO ADMINISTRATIVO:

a) JOÃO BATISTA VIEIRA DE CARVALHO
Secretário da CPL/AC
Matrícula 8.007.823-0

b) JURANDI PEREIRA DE SENA
Coordenador Administrativo / GPLAT
Matrícula: 8.009.650-6

4.1. Atribuições da Equipe de Apoio Administrativo

a) elaborar, com o assessoramento da Equipe de Apoio Técnico, o edital de licitação e a minuta do contrato, de acordo com os dispositivos da Lei 8.666/93 e do MANLIC, observando a formatação existente na Área de Contratação;

b) confeccionar o Aviso de Edital;

c) dar publicidade legal dos atos, conforme previsto na Lei 8.666/93;

d) organizar e arquivar em pasta apropriada os documentos relativos à licitação e mantê-los sob sua guarda, caso haja delegação do Presidente da CEL, durante todas as fases do processo até a assinatura do contrato com a empresa adjudicatária;

e) preparar o conteúdo de certidões eventualmente requeridas por interessados, de material relativo à licitação, tais como atos da CEL, documentos e contratos;

f) prestar assessoramento técnico à CEL, quando solicitado, na análise de eventuais pedidos de impugnação do edital e recursos administrativos nas diversas fases do processo licitatório;

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0009
Doc: 3650

g) prestar assessoramento à CEL na análise das propostas econômicas e, quando solicitado, na análise das propostas técnicas;

h) elaborar, com base na minuta do contrato, no edital, na proposta técnica e na de preços, o contrato de fornecimento ou de prestação de serviços oriundo da licitação processada pela Comissão Especial de Licitação, solicitando, sempre que necessário, assessoramento da Equipe de Apoio Técnico;

i) prestar assessoramento à CEL, sempre que solicitado, na análise de outros assuntos relacionados com questões administrativas da licitação.

5. A Comissão Especial de Licitação/AC permanecerá constituída até a contratação do objeto da licitação realizada.

* * * * *

EGYDIO BIANCHI
Presidente

EDER AUGUSTO PINHEIRO
Diretor de Tecnologia

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0010
Doc: 3650

CORREIOS

Comissão Especial de Licitação da Administração Central - CEL/AC

ECT 1850 CPL-AC

Ata de Reunião de Licitação
Concorrência n.º 001/2000 - CEL/AC

OBJETO: **Aquisição de Servidores de Rede, Desenvolvimento e Aplicação**

DIA/HORA: 09/05/2000 às 09:30 horas.

ASSUNTO: Esta reunião destina-se a receber os documentos de Habilitação, Propostas Técnicas e Econômicas da Concorrência nº 001/2000 - CEL/AC.

LOCAL: Auditório, 1º Sobreloja do prédio da Administração Central da ECT, em Brasília.

QUANTIDADE DE EDITAIS RETIRADOS: Foram retirados 49 (quarenta e nove) exemplares do edital.

CREDENCIADOS: Foram credenciadas as empresas Acer do Brasil Ltda, Bull Tecnologia da Informação Ltda, Cimcorp Comércio Internacional e Informática Ltda, Cobra Computadores Sistemas Brasileira SA, Compaq Computer Brasil Ind. Com. Ltda, Dedalus Comércio e Sistemas Ltda, Hewlett Packard Brasil SA, IBM Ind. Maq. e Serv. Ltda, Itautec - Grupo Itautec Philco, Microlog Informática Tecnologia Ltda, Microtec Sistemas Industria e Comércio AS, Novadata Sistemas e Computadores S/A, NT Systems Informática Ltda, Packard Bell do Brasil Computadores Ltda, Policentro Consulprev Informática Associados Ltda, Positivo Informática Ltda, Procomp - Amazonia Ind. Eletronica S/A, Semp Thoshiba Informática, Unisys do Brasil Ltda, cujos representantes assinam a presente Ata.

As empresas AMC Informática Ltda, Microsens Informática Ltda e Pirâmide Informática e Equipamentos Ltda enviaram as documentações e propostas via portador.

HABILITAÇÃO: Após a abertura dos envelopes e rubrica da documentação de habilitação, pelos membros da CPL/AC e 3 (três) representantes dos credenciados (Cobra, Compaq e Microtec) - escolhidos por sorteio entre os presentes, foi comunicado que no parecer da Comissão todas as empresas se encontravam habilitadas.

Obs: O representante da empresa Novadata solicitou que constasse o seguinte: "A Novadata Sistemas e Computadores S.A. através de seu representante devidamente credenciado solicita que seja constado em ata que os Atestados de Capacidade Técnica das Empresas Microsens, Piramide, Procomp, Semp Toshiba, Compaq, Itautec, Pacard Bel e NEC, Acer, por não atenderem o item 3.2.3 alínea "a", pelos mesmos não constar em seus atestados CGC emitente e prazo de entrega dos equipamentos fornecidos."

A Comissão manteve seu posicionamento em função do disposto no subitem 3.2.3.3 do Edital.

O representante da empresa Microlog solicitou que constasse o seguinte:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0011
Doc: 3650

1849
CPL-AC

"... solicita desta comissão, que seja efetuada uma verificação na documentação apresentada pela empresa Compaq que esta assinada pelo Sr. José Manoel M. A. Sanches, e o mesmo não apresenta procuração para tal.
A Comissão informou que a questão do procurador assinar alguns documentos da Compaq não inviabiliza a sua habilitação, tendo em vista que tais documentos não estão elencados como documentos exigidos para habilitação. Entretanto, para dirimir quaisquer dúvidas a Comissão solicitará da Compaq a procuração lavrada em cartório com firma reconhecida dos signatários comprovando que na data da abertura da licitação o Sr José Manoel M. A. Sanches tinha poderes para assinar as propostas pela empresa.

RECURSO: Para que a reunião pudesse prosseguir, foi perguntado aos representantes credenciados se renunciavam ao direito de recurso, sendo que todas as firmas declararam expressamente que abririam mão do prazo recursal assinando documento próprio, em anexo. As empresas não credenciadas enviaram documento próprio desistindo do prazo recursal.

PROPOSTAS: Após a abertura dos envelopes e rubrica das propostas técnicas, pelos membros da CPL/AC e 3 (três) representantes dos credenciados (Bull, Microlog e IBM) - escolhidos por sorteio entre os presentes, foi comunicado que a reunião estava suspensa para análise detalhada da documentação apresentada, cujo resultado será divulgado posteriormente no D.O.U. Foi agendado com os representantes das empresas presentes para vistas da documentação técnica na seguinte data:

Data	Empresas
10/05/2000	Bull, Dedalus, Cimcorp, Itautec, Cobra, Policentro e HP
11/05/2000	IBM, Microlog, Packard Bell, NT System, Compaq, Positivo e Semp Toshiba
12/05/2000	Microtec, Novadata, Procomp, Unisys, Acer, AMC, Microsens e Pirâmide

Foi observado que a proposta da empresa Pirâmide não se encontrava assinada pelo representante.

Os envelopes contendo as propostas econômicas foram rubricados pelos representantes das empresas e posteriormente lacrados, os quais ficarão sob a guarda da Comissão.

ENCERRAMENTO DA REUNIÃO: Nada mais havendo a tratar foi dada como encerrada a reunião, lavrada a presente ATA, que após lida e achada conforme, vai assinada pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados presentes ao ato.

Benedito Medeiros Neto
Presidente da CEL/AC

Marta Maria Coelho
Membro da CEL/AC

Pedro Queiroz Filho
Membro da CEL/AC

RDS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0012
3650
Doc:

CORREIOS

Comissão Especial de Licitação da Administração Central - CEL/AC

João Amaro Alves
Membro da CEL/AC

Otonildo Macedo
Membro da CEL/AC

Fabíola Diogo Silva Maciel
Membro da CPL/AC

Os Representantes Credenciados e as respectivas Empresas são :

1. Empresa: Acer do Brasil Ltda
   Nome: Wanderly de Souza Santos
   Fone: (61) 273-3334
   Fax: (61) 273-1331

2. Empresa: Bull Tecnologia da Informação Ltda
   Nome: Artur Napolitano Filho
   Fone: (11) 3156-~~2000~~ 3095
   Fax: (11) ~~5722706~~ 31563070

3. Empresa: Cimcorp Comércio Internacional e Informática Ltda
   Nome: Rogério Dias Silva
   Fone: (31) 295-2150
   Fax: (31) 295-1443

4. Empresa: Cobra Computadores Sistemas Brasileira AS
   Nome: Vantuir da Silva Camargo
   Fone: (61) 349-2400
   Fax: (61) 349-1913

5. Empresa: Compaq Computer Brasil Ind. Com. Ltda
   Nome: Paulo Fernando Cardoso Soares
   Fone: (61) 327-9200
   Fax: (61) 327-9205

6. Empresa: Dedalus Comércio e Sistemas Ltda
   Nome: Jane Fraga
   Fone: (61) 368-9095
   Fax: (61) 368-9095

7. Empresa: Hewlett Packard Brasil AS
   Nome: Marco Valério Resende de Oliveira
   Fone: (61) 347-2610
   Fax: (61) 347-3664

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0013
3650
Doc:

8. Empresa: IBM Ind. Maq. E Serv. Ltda
   Nome: Elci José Guimarães
   Fone: (61) 329-2927
   Fax: (61) 329-2851

9. Empresa: Itautec - Grupo Itautec Philco
   Nome: Jorge Dimatteu Teles Italo
   Fone: (61) 323-3031
   Fax: (61) 226-1251

10. Empresa: Microlog Informática Tecnologia Ltda
    Nome: André Figuereido Moreira/Leopoconta de Figueiredo
    Fone: (61) 347-0995
    Fax: (61) 273-0239

11. Empresa: Microtec Sistemas Industria e Comércio SA
    Nome: Paulo Jose Fodor
    Fone: (11) 5070-9171
    Fax: (11) 5070-9164

12. Empresa: Novadata Sistemas e Computadores S/A
    Nome: Carlos Eduardo Demenjour Pires
    Fone: (61) 386-5135
    Fax: (61) 386-3851

13. Empresa: NT Systems Informática Ltda
    Nome: Franscico Dimas Oliveira Aragão
    Fone: (61) 327-9200
    Fax: (61) 327-9205

14. Empresa: Packard Bell do Brasil Computadores Ltda
    Nome: Vanessa Lacerda Martins Brito
    Fone: (11) 5184-0172
    Fax: (11) 5181-5977

15. Empresa: Policentro Consulprev Informática Associados Ltda
    Nome: Marcely Santos Teodoro de Carvalho
    Fone: (61) 329-0296
    Fax: (61) 326-2846

16. Empresa: Positivo Informática Ltda
    Nome: Alcir Xavier Vitória Junior
    Fone: (61) 347-4298
    Fax: (61) 347-4298

17. Empresa: Procomp - Amazonia Ind. Eletronica S/A
    Nome: Daniel Dreyer Belo
    Fone: (61) 242-3899
    Fax: (61) 242-3676

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0014
Doc: 3650

ECT 1846 CPL-AC

18. Empresa: Semp Thoshiba Informáica
Nome: Raimundo Orlando Pinto Cohen
Fone: (61) 346-0622
Fax: (61) 245-5448

19. Empresa: Unisys do Brasil Ltda
Nome: Geraldo José Lopes Macedo
Fone: (61) 329-4705
Fax: (61) 327-4009 (61) 327-1056

Empresas não credenciadas:

20. Empresa: AMC Informática Ltda
Fone: (11) 7295-4712
Fax: (11) 7295-4718

21. Empresa: Microsens Informática Ltda
Fone: (41) 352-2050
Fax: (41) 254-3524

22. Empresa: Pirâmide Informática e Equipamentos Ltda
Fone: (85) 253-7700
Fax: (85) 231-6051

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0015
3650
Doc:

CORREIOS

Comissão Especial de Licitação da Administração Central - CEL / AC

1845

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Acer do Brasil Ltda** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Wanderly de Souza Santos

RG: 78.081 - SSP/DF

Assinatura: Wanderly de Souza Santos

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS

Fls: 0016

Doc: 3650

ECT 1844 CPL-AC

AMC INFORMÁTICA LTDA.

Venda # Locação # Assistência Técnica

Barueri, 09 de Março de 2.000.
AMC – S05020/00

À
EMPRESA BASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS.
Comissão Especial de Licitação da Administração Central – CEL/AC
SBN Quadra 01 Bloco A 4º Andar – Ala Norte – Brasília / DF

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 001/2000 – CPL/AC

Prezados Senhores,

A empresa AMC INFORMÁTICA LTDA, inscrita no CNPJ sob o n.º 62.541.735/0001-80 e no Estado sob o n.º 206.060.451.117, com sede na Av. Juruá, 105 – Módulo 12 – Centro Empresarial Alphaville, na cidade de Barueri, Estado de São Paulo, participante do processo referenciado, perante a nossa habilitação, vem à desistir do prazo recursal, podendo ser dado o devido prosseguimento à Concorrência em referencia.

Sem mais, e a disposição para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente,

AMC INFORMÁTICA LTDA
Alcides Moreira Cardoso
Diretor

CONFERE COM O ORIGINAL
CPL/AC/ECT

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville - Barueri - SP
CEP 06455-010 Fone: (011) 7295-4712 / Fax: (011) 7295-4718 / SAC: 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0017
3650
Doc:

CORREIOS

Comissão Especial de Licitação da Administração Central - CEL / AC

1843

CPL-AC

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Bull Tecnologia da Informação Ltda** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Artur Napolitano Filho

RG: 3.483.751 - SSP/SP

Assinatura: _____

Fax (011) 31563070

tel (011) 31563095

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0018
3650
Doc:

1842

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Cimcorp Comércio Internacional e Informática Ltda** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Rogério Dias Silva

RG: 15.841.210 - SSP/SP

Assinatura: _____

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0019
Doc: 3650

CORREIOS

Comissão Especial de Licitação da Administração Central - CEL / AC

ECT 1841 CPL-AC

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Cobra Computadores Sistemas Brasileira AS** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Vantuir da Silva Camargos

RG: 610.750 - SSP/DF

Assinatura: VCamargos

9977 3495

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0020
3650
Doc:

CORREIOS

Comissão Especial de Licitação da Administração Central - CEL / AC

CPL-AC 1860

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Compaq Computer Brasil Ind. Com. Ltda** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Paulo Fernando Cardoso Soares

RG: 755.268 - SSP/DF

Assinatura: Paulo Fernando Cardoso Soares

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0021
3650
Doc:

Z:\Documentos 2000\Desistência de Prazo Recursal\Desistencia Prazo Recursal CC001_2000 Servidores.doc

CORREIOS

Comissão Especial de Licitação da Administração Central - CEL / AC

1839

CPL-AC

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Dedalus Comércio e Sistemas Ltda** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Jane Fraga

RG: 2.700.157 - IFP/RJ

Assinatura: _____

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0022
Doc: 3650

Z:\Documentos 2000\Desistência de Prazo Recursal\Desistencia Prazo Recursal CC001_2000 Servidores.doc

1838

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Hewlett Packard Brasil AS** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Marco Valério Resende de Oliveira

RG: 726.606 - SSP/MG

Assinatura: _____

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0023
Doc: 3650

CORREIOS

Comissão Especial de Licitação da Administração Central - CEL/AC

ECT CPL-AC 1837

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **IBM Ind. Maq. E Serv. Ltda** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Elci José Guimarães

RG: 134.806 - SSP/DF

Assinatura: _____

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0024
3650
Doc:

CORREIOS

Comissão Especial de Licitação da Administração Central - CEL / AC

ECT 1836 CPL-AC

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Itautec - Grupo Itautec Philco** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Jorge Dimatteu Teles Italo

RG: 636.695 - SSP/DF

Assinatura: _____

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0025
Doc: 3650

Z:\Documentos 2000\Desistência de Prazo Recursal\Desistencia Prazo Recursal CC001_2000 Servidores.doc

1835

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Microlog Informática Tecnologia Ltda** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: André Figuereido Moreira

RG: M-7.917.930 - SSP/MG

Assinatura: _____

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0026
Doc: 3650

1834

CPL-AC

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Microtec Sistemas Industria e Comércio SA** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Paulo Jose Fodor

RG: 23.203.111-3 - SSP/SP

Assinatura: Paulo Jose Fodor

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0027
Doc: 3650

CORREIOS

Comissão Especial de Licitação da Administração Central - CEL / AC

CPL-AC 1833

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Novadata Sistemas e Computadores S/A** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Carlos Eduardo Demenjour Pires

RG: 2.011.882 - SSP/DF

Assinatura: Carlos Eduardo D. Pires

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0028
3650
Doc:

1832

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **NT Systems Informática Ltda** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Franscico Dimas Oliveira Aragão

RG: 1.526.809 - SSP/DF

Assinatura:

RQS.nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0029
3050
Doc:

CPL-AC 1831

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Packard Bell do Brasil Computadores Ltda** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Vanessa Lacerda Martins Brito

RG: 1.435.511 - SSP/SP

Assinatura: _____

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0030
3550
Doc: _____

ECT 1830 1 CPL-AC

CORREIOS

Comissão Especial de Licitação da Administração Central - CEL / AC

Tel (61) 426-2760

Fax (61) 426-2759

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Pirâmide Informática e Equipamentos Ltda** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000

Nome do Representante: Ligneol Cesar Alves de Souza

RG: -

Tel (85) 253-7700

Fax (85) 231-6051

Assinatura:

CONFERE COM O ORIGINAL
CPL/AC/ECT

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0031
3650
Doc:

1829

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Policentro Consulprev Informática Associados Ltda** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Marcely Santos Teodoro de Carvalho

RG: 142.502-2 - SSP/GO

Assinatura: _____

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0032
3650
Doc: _____

1828

CPL-AC

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Positivo Informática Ltda** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Alcir Xavier Vitória Junior

RG: 1495.665 - SSP/DF

Assinatura:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0033
3650
Doc:

1827
CPL-AC

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Procomp - Amazonia Ind. Eletronica S/A** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Daniel Dreyer Belo

RG: 1.338.803 - SSP/DF

Assinatura:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0034
3650
Doc:

CORREIOS

Comissão Especial de Licitação da Administração Central - CEL/AC

1826

CPL-AC

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Unisys do Brasil Ltda** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Geraldo José Lopes Macedo 9971-4614

RG: M-489.680 - SSP/MG

Assinatura: _____

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0035
Doc: 3650

Z:\Documentos 2000\Desistência de Prazo Recursal\Desistencia Prazo Recursal CC001_2000 Servidores.doc

CORREIOS

Comissão Especial de Licitação da Administração Central - CEL/AC

CPL-AC

Indagado pela CLP/AC, o representante da Empresa **Semp Thoshiba Informáica** desiste do prazo recursal, podendo ser dado prosseguimento à ***Concorrência nº 001/2000.***

Brasília, 9 de Maio de 2000.

Nome do Representante: Raimundo Orlando Pinto Cohen

RG: 516.850-0 - SSP/PE

Assinatura:

9981 6330

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0036
Doc:

A NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORAS S.A ATRAVÉS DE SEU REPRESENTANTE DEVIDAMENTE CREDENCIADO SOLICITA QUE SEJE CONSTADO EM ATA QUE OS ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA DAS EMPRESAS MICROSENS, PIRÂMIDE, PROCOMP, SEMP TOSHIBA, COMPAQ, ITAUTEC, PACARD BEL E NEC ACER, POR NÃO ATENDEREM O ITEM 3.2 3 ALÍNEA "a", PELOS MESMOS NÃO CONSTAR EM SEUS ATESTADOS CGC DO EMITENTE E PRAZO DE ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS.

Carlos Eduardo Semenjour Pires

NOVADATA.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0037
3650
Doc:

O representante da empresa Micrologic Informática e Tecnologia Ltda, solicita desta comissão, que seja efetuada uma ~~diligência~~ verificação na documentação apresentada pela empresa Compaq que esta assinada pelo Sr: José Manoel M.A. Sanchez, e o mesmo não apresenta procuração para tal.

BSB 09/05/2000

MICROLOG

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0038
3050
Doc:

CORREIOS

Comissão Permanente de Licitação da Administração Central - CPL / AC

1822 CPL AC

Concorrência nº 001/2000	OBJETO Aquisição de Servidores de Rede, Desenvolvimento e Aplicação
LICITANTE	
Nome / Razão Social	NNISYS Brasil Ltda
CGC	33.426.420/0001-93

CAPITAL SOCIAL ou PATRIMÔNIO LÍQUIDO	
Exigido	**Item: 01:** R$ 533.730,00; **02:** R$ 233.100,00; **03:** R$ 86.310,00; **04:** R$ 85.900,00 **05:**R$ 282.585,00; **06:**R$ 109.200,00; **07:**R$ 34.200,00; **08:**R$ 15.600,00 **09:**R$ 72.000,00; **10:**R$ 293.560,00; **11:**R$ 31.455,00; **Total: R$ 1.777.640,00**
Licitante	R$ 30.000.000,00

Sim	Não	Documento	Data Expedição	Validade
☒	☐	**Contrato Social**	/ /	/ /
☒	☐	**CRC / ECT**	13/07/99	08/07/00
☒	☐	**Cadastro Geral De Contribuintes**	26/09/66	30/06/00
☒	☐	**Cadastro de Contribuintes Estadual**	01/09/99	/ /
☒	☐	**Cadastro de Contribuintes Municipal**	03/04/97	/ /
☒	☐	**Balanço Patrimonial**	/ /	/ /
☐	☐	**Certidão de Falência e Concordata**	/ /	/ /
☒	☐	**Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais**	29/12/99	29/06/00
☒	☐	**Certidão quanto a Dívida Ativa da União**	03/05/00	03/06/00
☒	☐	**Regularidade para com a Fazenda Estadual**	03/03/00	03/06/00
☒	☐	**CND (INSS)**	02/05/00	02/07/00
☒	☐	**FGTS**	18/02/00	16/08/00
☒	☐	**Relação das Regiões cotadas de cada item** TODOS		
☒	☐	**Atestado de Capacidade Técnica**		
☐	☒	**Direito de Preferência**		

DE ACORDO	(Assinatura do Representante da Licitante)
DATA: 11/04/2000	**Assinatura do Membro da CPL/AC – responsável pela análise dos documentos**

Z:\Documentos 2000\Ficha de Análise\Ficha de Análise CC001_2000 Servidores.doc

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0039
3650
Doc:

EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELEGRAFOS | CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL

DR: 14

CODIGO: 14001195
RAZAO SOCIAL: UNISYS BRASIL LTDA.
END: AV NSA.SRA. PENHA 714 S/1101 BAIRRO: PRAIA DO CANTO
CIDADE: VITORIA UF: ES CEP: 29055130

CGC: 33.426.420/0001-93 INSC.ESTADUAL: 081644361000000
CAPITAL REALIZADO: 23.390.013,00

CODIGO	DESCRICAO DO RAMO DE FORNECIMENTO
01.15.01-1	MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS CONVENCIONAIS DE PROCES SAMENTO DE DADOS
01.15.15-1	MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS DE ENTRADA E SAIDA DE DADOS
03.05.02-2	AUDITORIA
03.05.04-9	CONSULTORIA
03.05.20-1	SERVICOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS
03.15.01-0	LOCACAO DE EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS
03.30.10-8	CURSOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS
15.[illegible]1.00-3	EQUIPAMENTOS CONVENCIONAIS DE PROCESSAM.DE DADOS
15.[illegible]5.00-4	EQUIPAMENTOS DE ENTRADA E SAIDA DE DADOS
15.20.01-6	CABEACAO ESTRUTURADA/INSTALACAO DE REDE DE COMUNI-CACAO DE DADOS(INFORMATICA)
15.40.00-9	FITAS ENTINTADAS TINTAS E PAPEIS ESPECIAIS

CERTIFICAMOS QUE O FORNECEDOR ACIMA QUALIFICADO ESTA INSCRITO NO CADASTRO DE FORNECEDORES DA ECT ESTANDO HABILITADO A PARTICIPAR DAS LICITACOES PROMOVIDAS POR QUALQUER DE SUAS DEPENDENCIAS PARA OS RAMOS DE FORNECIMENTO INDICADOS DESDE QUE SATISFACAM TAMBEM, AS CONDICOES ESTABELECIDAS NOS RESPECTIVOS EDITAIS.

VITORIA , 13 DE JULHO DE 1999

VALIDADE : 08/07/2000

ASS: Marisa de O. Brantes
p/CLÁUDIA REGINA BARRETO COSTA
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO/ES

MAT/CCO/PRN/812

EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELEGRAFOS | CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL

OBSERVACOES

1. OS PEDIDOS DE ALTERACAO E DE SEGUNDA VIA, QUE PODERAO SER REQUERIDOS A QUALQUER TEMPO, SERAO ATENDIDOS NO PRAZO MAXIMO DE 3 (TRES) DIAS UTEIS, DESDE QUE SOLICITADOS POR ESCRITO, DEVIDAMENTE JUSTIFICADOS.
2. A RENOVACAO DA INSCRICAO DEVERA SER SOLICITADA COM ANTECEDENCIA DE 5 (CINCO) DIAS UTEIS DO TERMINO DA VALIDADE DESTE CERTIFICADO.
2.1. A NAO MANIFESTACAO DA FIRMA ATE O PRAZO LIMITE, RESULTARA NA EXCLUSAO AUTOMATICA DO REGISTRO CADASTRAL.
2.2. TRANSCORRIDOS 60 (SESSENTA) DIAS APOS O VENCIMENTO DESTE CERTIFICADO, NAO HAVENDO QUALQUER PRONUNCIAMENTO DA FIRMA CADASTRADA, A DOCUMENTACAO PERTINENTE SERA DESTRUIDA, SEM QUE CAIBA QUALQUER RECLAMACAO POSTERIOR.
3. O REGISTRO CADASTRAL SERA CANCELADO, NOS SEGUINTES CASOS:
   A) QUANDO A FIRMA FOR IMPEDIDA DE PARTICIPAR DE LICITACAO E CONTRATAR COM A ECT;
   B) QUANDO FOR DECRETADO INIDONEA POR QUALQUER ORGAO PUBLICO DA ADMINISTRACAO DIRETA OU INDIRETA;
   C) QUANDO TIVER REQUERIDO OU DECRETADO PROCESSO DE FALENCIA OU DE CONCORDATA;
   D) QUANDO A FIRMA ENCERRAR SUAS ATIVIDADES.
4. CRC EMITIDO DE ACORDO COM A LEI N. 8666/93 DE 21 DE JUNHO DE 1993.

RQS [illegible]03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0040
3650
Doc:

UNISYS

ECT 1820 CPL-AC

Unisys Brasil Ltda.
SCN Q. 04 Bl. B Torre D 12° andar
70710-500 - Brasília - DF
CGC (matriz): 33426420/0001-93
CGC (filial): 33426420/0014-08
Inscrição Estadual (matriz): 08.164.436-1
Inscrição Estadual (Filial Brasília): 07.333.611/002-81
Tel.: (61) 329-4712/329-4700
Fax: (61) 327-4009

UNISYS
Linha de Negócios Governo/Comunicações

Brasília - DF., 09 de maio de 2000. **P_GCT.031H/00**

À
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - CEL/AC
4º ANDAR – ALA NORTE
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS - ECT

Ref.: CONCORRÊNCIA N.º 001/2000 – 09/05/2000 - 09:30 HS
"DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO"

Prezados Senhores,

Em cumprimento aos ditames Editalícios, apresentamos a nossa Documentação à Licitação referenciada, conforme seqüência a seguir.

- Procuração do Representante

2.6.) Comprovação de Capital Social

2.6.) A nossa proposta fornecerá cotação para todos os itens.

3.2.1.) Contrato Social

3.2.2. a) CGC

3.2.2. b) Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal

3.2.2. c) Regularidade com as Fazendas Públicas

3.2.2. d) CND/INSS e CRS/FGTS

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0041
3650
Doc:

UNISYS

3.2.3. a) Atestados de Capacidade Técnica

3.2.4.) Balanço Patrimonial e Certidão Negativa de Falência e Concordata

3.3.) Documentação para Direito de Preferência

3.4.) Todos os itens estão sendo cotados

3.5.) CRC-ECT

Atenciosamente,

UNISYS BRASIL LTDA

GERALDO JOSÉ LOPES MACEDO
Gerente Comercial
Linha de Negócios Governo/Comunicações

ECT 1819 CABIAÇÃO
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0042
3650
Doc:

CARTÓRIO LEAL BASTOS

TABELIONATO – RCPN

Pureza – 3º Distrito de São Fidélis – RJ

Nelson Leal Bastos Filho

TABELIÃO

Lº 41 FL 112 ATO 110

Procuração bastante que faz UNISYS BRASIL LTDA.:-

SAIBAM os que esta virem que no ano de mil novecentos e noventa e nove, aos dois dias do mês de dezembro, em Pureza, São Fidélis-RJ, no Cartório do Registro Civil de Pessoas Naturais e Tabelionato do Terceiro Distrito de São Fidélis, perante mim, Lúcia Maria Valente Bastos, escrevente substituta, compareceu como outorgante, **UNISYS BRASIL LTDA.**, com sede à Av. N.S. da Penha 714, Ed. RS Trade Tower, sala 1101, Vitória - ES, CNPJ nº 33.426.420/0001-93, representada por seu Presidente, VICTOR MANUEL DOS REIS, português, casado, engenheiro, portador da identidade nº W202182L do SE/DPMAF, e do CIC nº 692.150.818-87, residente em São Paulo - SP. E, pela Outorgante me foi dito que por este instrumento nomeia seu procurador, **GERALDO JOSÉ LOPES MACEDO**, brasileiro, casado, identidade nº M-489.680 da SSP/MG, CIC nº 292.345.736-68, com poderes para representar a Outorgante no DISTRITO FEDERAL, ESTADOS DE GOIÁS, TOCANTINS e MINAS GERAIS, perante repartições públicas federais, estaduais e municipais, Cartórios, Alfândegas, autarquias, inclusive Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, sociedades de economia mista, Administração de Portos e concessionárias de serviços públicos, bem como requerer o que for necessário, contraditar, alegar, provar, juntar e retirar documentos; representar a Outorgante em quaisquer modalidades de licitações; apresentar propostas dos diversos produtos e serviços; ter vista de processos administrativos; interpor recursos e impugnações; oferecer e levantar cauções; representar a Outorgante perante o Poder Judiciário em qualquer Instância e também perante os Tribunais e Conselhos Administrativos, em qualquer Instância; não podendo substabelecer. Vigorando a presente até 31 de dezembro de 2000. - ASSIM o disse, do que dou fé, e me pediu este instrumento, que lhe li, aceitou e assina, dispensando testemunhas. As custas deste ato – Tab. VIII nº 2 letra A – acrescidas da mútua dos magistrados, acoterj, 20% referente à Lei 3217/99, serão recolhidas ao cartório e ao Banerj. Eu, LÚCIA MARIA VALENTE BASTOS, lavrei este ato, colhendo a assinatura. (a) VICTOR MANUEL DOS REIS (p/out.). CERTIFICADA em seguida Eu, Tabelião, a subscrevo e assino.-//.-

NELSON LEAL BASTOS FILHO
Tabelião e Oficial
3º Distrito - São Fidelis
Av. Jacy Nader, 571 - Pureza

CORREGEDORIA GERAL DA JUSTIÇA - SELO DE FISCALIZAÇÃO
Nº BBB 37892
1 ATO

CPMF - CORREIOS
Fls: 0043
Doc:

Junta Comercial

Do Estado do Espírito Santo

AUTARQUIA LEI Nº 2.297 DE 19.07.67

Sistema Integrado de Reg. Publico de Emp. Mercantis
JUNTA COMERCIAL DO ESPIRITO SANTO

CERTIDAO SIMPLIFICADA

Certificamos que as informacoes abaixo constam dos documentos arquivados nesta Junta Comercial.

Nome Empresarial			
UNISYS BRASIL LTDA			
Numero de Identificacao do Registro de Empresas - NIRE (Sede)	**CGC/MF**	**Data de Arquivamento do Ato Constitutivo**	**Data de inicio de Atividade**
32 2 0062363 6	33.426.420/0001-93	16/09/1977	16/09/1977

Endereco Completo
AV.N.S.DA PENHA NR 714 ED TRADE TOWER SL 1101 TEL.325-8170
Bairro: PRAIA DO CANTO, CEP: 29045-000, Municipio: VITORIA - P. DO CANTO, UF: ES

Atividades Economicas
FABRICACAO DE MAQUINAS, APARELHOS E EQUIPAMENTOS NAO ESPECIFICADOS OU NAO CLASSIFICADOS
FABRICACAO DE MAQUINAS, APARELHOS E EQUIPAMENTOS DE SISTEMAS ELETRONICOS P/PROCESSAMENTO DE DADOS
COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELETRICO E ELETRONICO
COMERCIO VAREJISTA DE EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA,PECAS E ACESSORIOS
COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS NAO ESPECIFICADOS OUNAO CLASSIFICADOS
IMPORTACAO E COMERCIO ATACADISTA DE PRODUTOS IMPORTADOS
EXPORTACAO DE PRODUTOS
SERVICOS DE TELECOMUNICACOES
REPARACAO, MANUTENCAO E INSTALACAO DE MAQUINAS E DE APARELHOS
SERVICOS DE REPARACAO, MANUTENCAO E INSTALACAO NAO ESPECIFICADOS OU NAO CLASSIFICADOS
DECORACAO DE AMBIENTES - CONSULTORIA TECNICA E PROJETOS
ANALISE, PROGRAMACAO, IMPLANTACAO E INTEGRACAO DE SISTEMAS
SERVICOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS PARA TERCEIROS
SERV. AUXILIARES PREST. A EMPRESAS, A ENTIDADES E A PESSOAS NAO ESPECIFICADOS OU NAO CLASSIFICADOS
SERVICOS DE LOCACAO E ARRENDAMENTO DE MAQUINAS, EQUIPAMENTOS E INSTALACOES
AGENCIAMENTO E LOCACAO DE MAO-DE-OBRA
SERV. DE ADMINISTR., LOCACAO E ARRENDAMEN. DE OUTROS BENS MOVEIS E SERV. NAO ESPEC. OU NAO CLASSIFI.
HOLDING - CONTROLADORA DE PARTICIPACOES SOCIETARIAS

Capital		**Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**	**Prazo de Duracao**
R$ 30.000.000,00	(TRINTA MILHOES DE REAIS)	NAO	Indeterminado

Socios/Participacao/Condicao

Nome/CPF ou NIRE	**Participacao**	**Condicao**
UNISYS HOLDING CORPORATION 32 0 0000149 6	R$ 29.997.000,00	Socio

VITORIA, 28 de Janeiro de 2000

CONTINUA NA FOLHA 2

Maria das Gracas Gomes de Oliveira
Secretario-Geral

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 4044
Doc: 650

Junta Comercial
Do Estado do Espírito Santo

Sistema Integrado de Registro de Emp. Mercantis
JUNTA COMERCIAL DO ESPIRITO SANTO

AUTARQUIA LEI Nº 2.297 DE 19.07.67

CERTIDAO SIMPLIFICADA

Certificamos que as informacoes abaixo constam dos documentos arquivados nesta Junta Comercial.

CONTINUACAO DA FOLHA 1

Nome Empresarial
UNISYS BRASIL LTDA

Socios/Participacao/Condicao

Nome/CPF ou NIRE	Participacao	Condicao
UNISYS DE CENTRO AMERICA S/A 32 0 0000151 8	R$ 3.000,00	Socio

Ultimo Arquivamento

Data	Numero	Ato	Situacao
20/01/2000	000025984	ARQUIVAMENTO DE PROCURACAO	Ativa

Filial(ais) nesta Unidade de Federacao ou fora dela

001 - **NIRE:** 32 0 0000511 4 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA TEIXEIRA DE FREITAS 31 - 7 AO 14 ANDARES
Bairro: LAPA, CEP: 24000-000, Municipio: RIO DE JANEIRO, UF: RJ

002 - **NIRE:** 32 0 0000512 2 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA SARGENTO AQUINO 136
Bairro: OLARIA, CEP: 21021-640, Municipio: R. DE JANEIRO - OLARIA, UF: RJ

003 - **NIRE:** 32 0 0000513 1 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
AV DO RIO BONITO 41
Bairro: SOCORRO, CEP: 04776-000, Municipio: SAO PAULO, UF: SP

004 - **NIRE:** 32 0 0000516 5 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
AV ANTONIO CARLOS MAGALHAES 3247 - 8 ANDAR SL 801/804
Bairro: IGUATEMI, CEP: 40275-000, Municipio: BAHIA - IGUATEMI, UF: BA

005 - **NIRE:** 32 0 0000517 3 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA PADRE CARAPUCEIRO 733 6 ANDAR
Bairro: BOA VIAGEM, CEP: 51020-280, Municipio: PERNAMBUCO - BOA VIAGEM, UF: PE

VITORIA, 28 de Janeiro de 2000

CONTINUA NA FOLHA 3

Maria das Gracas Gomes de Oliveira
Secretario-Geral

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 3045
Doc:

Junta Comercial
Do Estado do Espírito Santo
AUTARQUIA LEI Nº 2.297 DE 19.07.67

Sistema Integrado de Reg. Publico de Emp. Mercantis
JUNTA COMERCIAL DO ESPIRITO SANTO

CERTIDAO SIMPLIFICADA

Certificamos que as informacoes abaixo constam dos documentos arquivados nesta Junta Comercial.

CONTINUACAO DA FOLHA 2

Nome Empresarial
UNISYS BRASIL LTDA

Filial(ais) nesta Unidade de Federacao ou fora dela

006 - **NIRE:** 32 0 0000518 1 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA FURRIEL LUIZ ANTONIO VARGAS 380 BL A - 5 ANDAR
Bairro: BELA VISTA, CEP: 90470-130, Municipio: R G DO SUL - BELA VISTA, UF: RS

007 - **NIRE:** 32 0 0000519 0 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
SETOR COMERCIAL NORTE QD 4 LOTE 100 BL B SL 1202 ASA NORTE
Bairro: CENTRO, CEP: 70300-500, Municipio: DISTRITO FEDERAL, UF: DF

008 - **NIRE:** 32 0 0000520 3 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
AV SANTOS DUMONT 3060 SL 601 E 603
Bairro: ALDEOTA, CEP: 60150-161, Municipio: CEARA - ALDEOTA, UF: CE

009 - **NIRE:** 32 0 0000521 1 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
AV ALVARES CABRAL NR 1741 AND 4 PARTE
Bairro: SANTO AGOSTINHO, CEP: 30000-000, Municipio: MINAS GERAIS, UF: MG

010 - **NIRE:** 32 0 0000522 0 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA 24 DE MAIO 220 SL 907 A 911
Bairro: CENTRO, CEP: 69010-080, Municipio: AMAZONAS - CENTRO, UF: AM

011 - **NIRE:** 32 0 0000523 8 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA MARECHAL DEODORO 717 - 13 ANDAR
Bairro: CENTRO, CEP: 80020-320, Municipio: PARANA - CENTRO, UF: PR

012 - **NIRE:** 32 0 0000524 6 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
TRAV QUINTINO BOCAIUVA 898 ALTOS
Bairro: REDUTO, CEP: 66053-240, Municipio: PARA - REDUTO, UF: PA

VITORIA, 28 de Janeiro de 2000

CONTINUA NA FOLHA 4

Maria das Gracas Gomes de Oliveira
Secretario-Geral

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0046
Doc:

Junta Comercial
Do Estado do Espírito Santo
AUTARQUIA LEI Nº 2.297 DE 19.07.67

Sistema Integrado de Reg. Publico de Emp. Mercantis
JUNTA COMERCIAL DO ESPIRITO SANTO

CERTIDAO SIMPLIFICADA

Certificamos que as informacoes abaixo constam dos documentos arquivados nesta Junta Comercial.

CONTINUACAO DA FOLHA 3

Nome Empresarial
UNISYS BRASIL LTDA

Filial(ais) nesta Unidade de Federacao ou fora dela

013 - **NIRE:** 32 0 0000525 4 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
AV PROF OTHON GAMA D'EGA 900 SL 303,304
Bairro: CENTRO, CEP: 88010-000, Municipio: SANTA CATARINA - FLORIANOPOLIS, UF: SC

014 - **NIRE:** 32 0 0000526 2 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
AV HIGIENOPOLIS 70 - 6 ANDAR SL 62
Bairro: CENTRO, CEP: 86020-040, Municipio: PARANA - CENTRO, UF: PR

015 - **NIRE:** 32 0 0000527 1 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
AV PRUDENTE DE MORAES 4588
Bairro: LAGOA NOVA, CEP: 59063-200, Municipio: RIO G. DO NORTE - LAGOA NOVA, UF: RN

016 - **NIRE:** 32 0 0000530 1 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA CEL COLARES MOREIRA 22 QD 49 1 ANDAR
Bairro: SAO FRANCISCO, CEP: 65075-440, Municipio: MARANHAO - SAO FRANCISCO, UF: MA

017 - **NIRE:** 32 0 0000531 9 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA ITABAIANA 390 SL 6, 7 E 8 - FONE 3242487 SEDE
Bairro: CENTRO, CEP: 49010-160, Municipio: SERGIPE - CENTRO, UF: SE

018 - **NIRE:** 32 0 0000722 2 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA ALEXANDRE DUMAS 1711 CONJ 1001
Bairro: CHACARA SANTO ANTONIO, CEP: 04717-004, Municipio: S. PAULO - CENTRO., UF: SP

019 - **NIRE:** 32 0 0001047 9 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA RIO EUFRATES 47 SL 5 FAZENDA RIO GRANDE
Bairro: IGUACU, CEP: 83820-000, Municipio: PARANA - IGUACU, UF: PR

VITORIA, 28 de Janeiro de 2000

CONTINUA NA FOLHA 5

Maria das Gracas Gomes de Oliveira
Secretario-Geral

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0047
Doc: 3650

Junta Comercial

Do Estado do Espírito Santo

AUTARQUIA LEI Nº 2.297 DE 19.07.67

Sistema Integrado de Reg. Publico de Emp. Mercantis
JUNTA COMERCIAL DO ESPIRITO SANTO

CERTIDAO SIMPLIFICADA

Certificamos que as informacoes abaixo constam dos documentos arquivados nesta Junta Comercial.

CONTINUACAO DA FOLHA 4

Nome Empresarial
UNISYS BRASIL LTDA

Filial(ais) nesta Unidade de Federacao ou fora dela

020 - **NIRE:** 32 0 0001400 8 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA ALAMEDA XINGU 1230 FUNDOS PARTE III
Bairro: ALPHAVILLE (BARUERI), CEP: 01311-300, Municipio: SAO PAULO, UF: SP

021 - **NIRE:** 32 0 0001401 6 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA PTOLOMEU 650 FUNDOS PARTE II
Bairro: SOCORRO, CEP: 16041-030, Municipio: SAO PAULO, UF: SP

022 - **NIRE:** 32 0 0002587 5 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA VERBO DIVINO 1601 7,5 E ANDARES - 3,6,8 E SUBSOLO
Bairro: CHACARA SANTO ANTONIO, CEP: 01311-300, Municipio: SAO PAULO, UF: SP

023 - **NIRE:** 32 0 0002623 5 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo
RUA ALFERES BONILHA N. 101 SALA 66
Bairro: CENTRO, CEP: 09726-230, Municipio: SAO PAULO - S. BERN. DO CAMPO, UF: SP

024 - **NIRE:** 32 0 0002723 1 **CGC/MF:** ../-
Endereco Completo

Bairro: CENTRO, CEP: 29000-000, Municipio: VITORIA, UF: ES

025 - **NIRE:** 32 9 0004018 8 **CGC/MF:** 33.426.420/0045-04
Endereco Completo
AV N S PENHA EDF TRADE TOWER 714 S 1102 A 1105 E 1116 A 1120
Bairro: PRAIA DO CANTO, CEP: 29045-000, Municipio: VITORIA - P. DO CANTO, UF: ES

VITORIA, 28 de Janeiro de 2000

Junta Comercial do Estado do Espírito Santo
CERTIDÃO

Maria das Graças Gomes de Oliveira
Secretária Geral

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0048
Doc: 5650

1812

104ª ALTERAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL DA UNISYS BRASIL LTDA CONSOLIDADA.
C.G.C. Nº. 33.426.429/0001-93

UNISYS HOLDING CORPORATION, sociedade anônima norte-americana, com sede em Wilmington, Estado de Delaware, Estados Unidos da América, neste ato representada por seu procurador, VICTOR MANUEL DOS REIS, português, casado, engenheiro, identidade do SE/DPMAF nº. W202182-L, CPF nº. 692.150.818-87, residente e domiciliado na Rua Engenheiro Isaac Milder, 342 / apt. 51, São Paulo - SP, de acordo com o instrumento de procuração de 31 de julho de 1996, passado perante a Tabeliã Mary B. Duvall, do Condado de New Castle, Estado de Delaware, Estados Unidos da América, arquivado na JUCEES sob o nº 030.123-2, por despacho de 13 de setembro de 1996, e,

UNISYS DE CENTRO AMÉRICA S.A., sociedade anônima norte-americana, com sede no Estado de Delaware, Estados Unidos da América, neste ato representada por seu procurador, VICTOR MANUEL DOS REIS, português, casado, engenheiro, identidade do SE/DPMAF nº. W202182-L, CPF nº. 692.150.818-87, residente e domiciliado na Rua Engenheiro Isaac Milder, 342/Apto. 51, São Paulo - SP, de acordo com o instrumento de procuração anteriormente mencionado.

únicos sócios da UNISYS BRASIL LTDA., com sede em Vitória, Estado do Espírito Santo, na Avenida Nossa Senhora da Penha nº. 714 - Ed. RS Trade Tower - Sala 1.101- Praia do Canto, com inscrição de registro na Junta Comercial do Estado do Espírito Santo sob o nº. 32200623636, cujo contrato social foi arquivado no Departamento Nacional de Registro do Comércio sob o nº 104.631, por despacho de 21 fevereiro de 1964, e alterado pela última vez por instrumento datado de 20 de dezembro de 1999, sob o nº 000019330 na Junta Comercial do Estado do Espírito Santo, resolvem alterar o referido contrato, o que fazem como segue:

1. Alterar a Cláusula IV - SEDE E FILIAIS, como se segue:

   1.1. Alterar o endereço da filial da Rua Sargento Aquino nº 136 - Olaria para Rua da Proclamação nº 520 - Bonsucesso, na Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro.

Ficam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato social, que passa a vigorar com a seguinte redação:

CONTRATO SOCIAL DA UNISYS BRASIL LTDA.

CLÁUSULA I - DENOMINAÇÃO: - Sob a denominação de UNISYS BRASIL LTDA., fica constituída uma sociedade por quotas de responsabilidade limitada, regida pelas cláusulas e condições deste contrato e pelas demais leis que lhe forem aplicáveis.

CLÁUSULA II - OBJETIVO SOCIAL: - O objetivo da sociedade é a prestação de serviços nas áreas de análise, programação, implantação, integração de dados, automação do sistema financeiro comercial e industrial, treinamento e todos e quaisquer serviços e equipamentos relacionados às atividades de informática, telecomunicações, redes de informação e tele-processamento, sistemas e equipamentos fixos e móveis voltados à Segurança Publica, às atividades militares e ao rastreamento e tratamento de dados meteorológicos, consultoria em planejamento empresarial, redesenho de processos e de negócios, cessão de mão-de-obra, comércio e indústria de máquinas eletrônicas de processamento de dados, partes e peças para

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIO
Fls: 0049
9/70
3050
Doc:

as mesmas, importação, exportação, fabricação, beneficiamento, manutenção e conserto das máquinas e dos equipamentos acima mencionados, assim como a venda e locação dos produtos eletrônicos para processamento de dados e equipamentos periféricos, o fornecimento de acessórios e suprimentos para os mesmos, inclusive assistência técnica. A sociedade poderá também participar de firmas ou empresas como sócia ou acionista, bem como operar lojas de assistência técnica de equipamentos e venda varejista de peças e suprimentos e prestar fiança em garantia de obrigações contraídas por terceiros.

CLÁUSULA III - DURAÇÃO: - A sociedade durará por prazo indeterminado, podendo ser transformada ou liquidada, na forma prevista na cláusula XIV infra.

CLÁUSULA IV - SEDE E FILIAIS: - A sociedade terá sua sede na Cidade de Vitória, Estado do Espírito Santo, na Avenida Nossa Senhora da Penha nº 714 - Ed. RS Trade Tower - Salas 1.101-Praia do Canto e filiais no Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, na Rua Teixeira de Freitas nº 31 - 7º ao 14º andares e na Rua da Proclamação nº 520 - Bonsucesso, no Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro. Em São Paulo, Estado de São Paulo, Fábrica na Avenida do Rio Bonito nº 41 - Veleiros . Em São Paulo, na Rua Alexandre Dumas 1711, conj 1001 - Chácara Santo Antônio. Em Barueri, Estado de São Paulo, Depósito Fechado na Alameda Xingú nº 1.230, Fundos Parte III, em Alphaville. Em São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua Ptolomeu nº 650, Fundos Parte II, em Socorro. Em São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua Verbo Divino nº 1.601 - Chácara Santo Antônio, 7º, 5º e 4º andares e, de uso comum, 3º, 6º, 8º andares e subsolo. Em São Bernardo do Campo, Estado de São Paulo, na Rua Alferes Bonilha nº 101, sala 606 - Centro. Em Salvador, Estado da Bahia, na Av. Antônio Carlos Magalhães nº 3247 - 8º andar (Salas 801/804) Edifício Delta - IGUATEMI. Em Recife, Estado de Pernambuco, na Rua Padre Carapuceiro nº 733 - 6º andar, Bairro Boa Viagem. Em Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, na Rua Furriel Luiz Antônio Vargas nº 380 - Bloco "A", 5º andar, Bela Vista. Em Brasília, Distrito Federal, Setor Comercial Norte - Quadra 4 - Bloco "B" - nº 100 - Sala 1202 - Centro Empresarial Varig - 12º andar - ASA Norte. Em Fortaleza, Estado do Ceará, na Av. Santos Dumont nº 3060 - 6º andar, Salas nºs 601e 603. Em Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, na Av. Álvares Cabral nº 1.741 – 4º andar – parte, Bairro Santo Agostinho. Em Manaus, Estado do Amazonas, na Rua 24 de Maio nº 220, Salas 907, 908, 909, 910 e 911 - Centro. Em Curitiba, Estado do Paraná, na Rua Marechal Deodoro nº 717 - 13º andar. Em Fazenda Rio Grande, Estado do Paraná, na Rua Rio Eufrates, 47 - sala 05 - Bairro Iguaçú. Em Belém, Estado do Pará na Trav. Quintino Bocaiúva nº 898 - Altos - Bairro do Reduto. Em Florianópolis, Estado de Santa Catarina, na Av. Professor Othon Gama D'Eça, 900 - salas 303 e 304 Em Natal, Estado do Rio Grande do Norte, na Av. Prudente de Moraes nº 4588 - Lagoa Nova. Em São Luiz, Estado do Maranhão, na Rua Coronel Colares Moreira - Quadra 49, nº 22, 1º andar - São Francisco. Em Vitória, Estado do Espírito Santo, na Av. Nossa Senhora da Penha nº 714 - ED. RS Trade Tower - Salas 1.102 a 1.105 e 1.116 a 1.120, bairro Praia do Canto. Em Aracajú, Estado de Sergipe, filial na Rua Itabaiana nº 390, salas 6, 7 e 8 - Centro, podendo manter as filiais existentes e abrir novas filiais e escritórios no País, a critério exclusivo de seu Presidente.

CLÁUSULA V - CAPITAL: - O capital totalmente integralizado é de R$30.000.000,00 (trinta milhões de reais) dividido em 23.390.013 (vinte e três milhões, trezentas e noventa mil e treze reais) quotas, do valor nominal de R$1,2826 cada uma, distribuídas entre as sócias, da seguinte forma: à sócia UNISYS HOLDING CORPORATION cabem 23.388.657 (vinte e três milhões, trezentas e oitenta e oito mil e seiscentas e cinqüenta e sete) quotas, no valor nominal total de R$29.998.260,80 (vinte e nove milhões, novecentos e noventa e oito mil, duzentos e sessenta reais e oitenta centavos) e à sócia UNISYS DE CENTRO AMERICA S.A cabem 1.356 quotas, no valor nominal total de R$1.739,20 (um mil, setecentos e trinta e nove reais e vinte centavos).

CLÁUSULA VI - DIREITO DE VOTO: - Cada quota dará direito a um voto nas deliberações sociais.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0005
Doc: 3650

CLÁUSULA VII - RESPONSABILIDADE SOCIAL: - A responsabilidade dos sócios é limitada à importância total do capital social

CLÁUSULA VIII - ADMINISTRAÇÃO: - A sociedade será administrada por um Presidente escolhido pelos sócios-quotistas, os quais nomeiam VICTOR MANUEL DOS REIS, português, casado, engenheiro, identidade do SE/DPMAF nº. W202182-L, CPF nº. 692.150.818-87, residente e domiciliado na Rua Engenheiro Isaac Milder, 342/Apto. 51, São Paulo - SP, o qual exercerá as funções de Presidente e Administrador até que seja substituido por um novo Presidente ou renuncie ao cargo, ficando, expressamente, dispensado de prestar caução.

Parágrafo Único: - A remuneração do Presidente será deliberada em reunião dos sócios, observando o disposto na Cláusula X infra.

CLÁUSULA IX - PODERES DA DIRETORIA: - O Presidente terá poderes necessários para administrar a sociedade, podendo representá-la ativa e passivamente, em Juízo ou fora dele, receber citações, bem como nomear procuradores, "ad-judicia"e "ad-negotia", e ainda manter, extinguir e abrir filiais e escritórios da sociedade no País. Quaisquer atos, instrumentos ou documentos que envolvam a responsabilidade financeira da sociedade serão praticados ou firmados, isoladamente, pelo Presidente, ou em conjunto por dois Procuradores.

Parágrafo Primeiro: Dois procuradores nomeados pelo Presidente poderão, por sua vez, nomear procuradores para representar a sociedade, de acordo com as suas necessidades operacionais, exceto para a alienação de imóveis, o que deverá ser de outorga exclusiva do Presidente e para a constituição de advogado(s) com os poderes das cláusulas ad judicia et extra, que poderá ser feito por um só procurador com poderes específicos para tal.

Parágrafo Segundo: Será necessária a assinatura de apenas um procurador, nos seguintes atos:

a) nas propostas e nos contratos de venda e locação de produtos e de prestações de serviços objeto do comércio da sociedade;

b) em quaisquer documentos encaminhados ao DECEX - Departamento de Comércio Exterior, do Ministério da Fazenda;

c) na emissão, no endosso para cobrança, no desconto e na caução das duplicatas da sociedade;

d) no endosso de cheque para depósitos;

e) passar recibos e dar quitação;

f) na admissão, promoção, suspensão e dispensa de empregados, assim como a estipulação de seus direitos e obrigações.

CLÁUSULA X - RESOLUÇÕES DOS SÓCIOS: - Todas as resoluções dos sócios, inclusive as concernentes à nomeação, destituição e fixação da remuneração do Presidente, bem como aquelas relacionadas às contas anuais, serão tomadas por maioria de votos, calculados sobre o capital social.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0051
Doc: 3650

Parágrafo Primeiro: - As reuniões dos quotistas serão convocadas pelo Presidente, com antecedência de 10 (dez) dias, mediante aviso por carta registrada ou telegrama contendo resumo das resoluções a serem tomadas por maioria de votos, calculados sobre o capital social.

Parágrafo Segundo: - Qualquer quotista que discorde de qualquer deliberação poderá retirar-se da sociedade e receber o valor de suas quotas, em quatro (4) prestações trimestrais e iguais.

CLÁUSULA XI - CESSÃO DE QUOTAS: - As quotas não podem ser cedidas ou transferidas sem que sejam oferecidas aos outros sócios, que poderão adquiri-las pelo seu valor, de acordo com o último Balanço Geral e em proporção às quotas de que já forem titulares.

Parágrafo Primeiro: - Aquele que pretender ceder suas quotas deverá comunicar a sua decisão à sociedade através do Presidente, dando aviso prévio de trinta (30) dias e indicando as condições de transferência.

Parágrafo Segundo: - Se o quotista não desejar exercer o direito de preferência que lhe é assegurado, as quotas que ele teria direito a subscrever serão oferecidas aos demais sócios, que terão o prazo de dez (10) dias, a contar da data do recebimento da comunicação, para exercer ou desistir do seu direito de preferência.

Parágrafo Terceiro: - Depois que todos os sócios tiverem desistido de seus direitos, o quotista que pretender transferir as suas quotas poderá livremente transferir todas ou parte das suas quotas a terceiros.

Parágrafo Quarto: - Em qualquer caso, o instrumento de transferência, devidamente registrado, será tido como prova de emenda ao Contrato Social.

CLÁUSULA XII - CONTAS ANUAIS - No último dia de dezembro de cada ano, será levantado o Balanço Geral e a demonstração da conta de lucros e perdas da sociedade. O resultado, lucro ou prejuízo, será transferido para conta de lucros acumulados ou conta equivalente, para posterior deliberação sobre sua destinação, Balanços intercalares poderão ser levantados no curso do exercício social, a qualquer tempo, assim como efetivadas as distribuições por conta de lucros neles apurados, na proporção das quotas de cada quotista em relação ao capital social.

CLÁUSULA XIII - RETIRADA, EXCLUSÃO E EXTINÇÃO: - A retirada, exclusão, extinção ou a desqualificação judicial de um sócio, não acarretará a liquidação do negócio que continuará com o sócio remanescente. O sócio que se retirar será reembolsado no valor de suas quotas, de acordo com o disposto no parágrafo segundo da cláusula X supra.

CLÁUSULA XIV - DISSOLUÇÃO E TRANSFORMAÇÃO: - Com o consentimento de todos os sócios, poderá ser dissolvida a sociedade, incorporada em outras sociedades ou transformada em sociedade anônima. No caso de liquidação, os sócios nomearão um liquidante e um Conselho Fiscal, para funcionar durante o período de liquidação.

CLÁUSULA XV - CASOS OMISSOS: - Os casos omissos ao presente contrato reger-se-ão de acordo com a legislação em vigor.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0002
Doc:

CLÁUSULA XVI - FORO: Fica eleito, de comum acordo, o foro da Comarca do Rio de Janeiro, para dirimir quaisquer dúvidas, questões ou litígios oriundos deste contrato.

E, por estarem assim justos e contratados, assinam o presente em 6(seis) vias datilografadas do mesmo teor, perante duas testemunhas, que também o assinam presentes durante este ato, a fim de que possa produzir todos os efeitos legais.

Vitória, 15 de fevereiro de 2000.

UNISYS HOLDING CORPORATION
Victor Manuel dos Reis

UNISYS DE CENTRO AMERICA S.A.
Victor Manuel dos Reis

Assinatura da firma comercial por quem de direito
UNISYS BRASIL LTDA.
Mario André dos Santos Chaves de Oliveira

De acordo:

Mario André dos Santos Chaves de Oliveira
OAB/RJ 82.834

Testemunhas:
Nome: LIGIA DA SILVA FERREIRA
CIC no. 043.752.977-00
Carteira de Identidade nº 01.064.738-4

Nome: Joaquina Valente e Silva
CIC nº. 372.259.367-00
Carteira de Identidade nº. 02768253-0

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO
CERTIFICO O REGISTRO EM: 18/02/00
SOB O NÚMERO: 000070670
Protocolo: 000070670
MARIA DAS GRACAS GOMES DE OLIVEIRA
SECRETÁRIA GERAL

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1370
0053
Doc: 3650

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA - CNPJ

NÚMERO DE INSCRIÇÃO	CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DA PESSOA JURÍDICA	DATA DE ABERTURA	VALIDADE DO CARTÃO
33.426.420/0001-93		26/09/1966	30/06/2000

NOME EMPRESARIAL
UNISYS BRASIL LTDA

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA)
UNISYS

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL
30.21-0 - FABRICACAO DE COMPUTADORES

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA
206-2 - SOCIEDADE P/QUOTAS RESPONSABILIDADE LTDA

LOGRADOURO	NÚMERO	COMPLEMENTO
AV.NOSSA SENHORA DA PENHA	714	SALA 1101

CEP	BAIRRO/DISTRITO	MUNICÍPIO	UF
29055	PRAIA DO CANTO	VITORIA	ES

CAIXA POSTAL/FAX/CORREIO ELETRÔNICO/TELEFONE
TEL: 027-3242487/FAX: 027-3242487

CPF DO RESPONSÁVEL	SITUAÇÃO ESPECIAL
692.150.818-87	

APROVADO PELA IN/SRF NO. 54/98

VÁLIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL

ECT CPL-AC

RCS nº 03/2000-CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0054
Doc:

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
DEPARTAMENTO DE RECEITA MUNICIPAL

CERTIFICADO DE REGISTRO

INSCRIÇÃO MUNICIPAL	C.G.C. MF
051.878.3	33 426 420 0001-93

NOME OU RAZÃO SOCIAL

UNISYS BRASIL LTDA

RAMO DE ATIVIDADE

COMERCIO E INDUSTRIA DE MAQUINAS ELETRONICAS DE PROCESSAMENTO DE DADOS E SERVIÇOS DE INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS.

ENDEREÇO

AVN. NOSSA SENHORA DA PENHA, nº 714, SALA 1101 PRAIA DO CANTO.

DATA	CHEFE DO SERVIÇO DE TRIBUTOS DIVERSOS
03 / 04 / 1997	Raquel Silva Francisco ENCARREGADO DO SERVIÇO DE TRIBUTOS DIVERSOS

SEMAD/MOD - 435

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0055
Doc:

Prefeitura Municipal de Vitória
Estado do Espírito Santo
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

1805

CPL

ALVARÁ DE LICENÇA DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Área
28,20m²

Nome ou razão social
UNISYS BRASIL LTDA.

Inscrição Municipal	CPF ou CNPJ
051878-3	**********

Localização do Estabelecimento
AV. NOSSA SENHORA DA PENHA, 714 - SALA 1.101 - PRAIA DO CANTO.

Atividade
COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE MÁQUINAS ELETRÔNICAS DE PROCESSAMENTO DE DADOS E SERVIÇOS DE INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS. **********
****

Este Alvará foi concedido de conformidade com o disposto no	Data
DECRETO Nº 10.300/99.	05/08/99

SEMAD/NAP-265

Sebastião J. Pimentel Bino
SEDUR/CEMAE/COORDENADOR

http://www.vitoria.es.gov.br

RDS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0056
3650
Doc:

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA

1804

Subsecretaria de Estado da Receita
Coordenação Regional da Receita em Vitória
AGÊNCIA DA RECEITA ESTADUAL DE VITÓRIA

DECLARAÇÃO

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
Agência da Receita Estadual Vitória
S. E. ESP. SANTO

WALTER FERNANDO NOGUEIRA CAMPOS, funcionário público estadual, sob matrícula funcional nº. 27198-38, ocupante do cargo de Chefe da Agência Receita Estadual de Vitória - ES, nomeado na forma lei, etc.

DECLARA, a pedido da interessada e para todos os fins de direito, que a Secretaria de Estado da Fazenda do Estado do Espírito Santo, através de seu órgão de registro cadastral de contribuintes do ICMS, na jurisdição fiscal deste município de Vitória, não promoveu a emissão da Ficha de Inscrição Cadastral (FIC) para a empresa UNISYS BRASIL LTDA, inscrição estadual n.º 081.644.36-1, por motivos exclusivamente internos, declarando ainda que, para comprovação dos assentamentos cadastrais das empresas nessas condições, lhes é exigida tão-somente a Ficha de Atualização Cadastral (FAC).

Nada mais tendo a declarar, firmo a presente, por ser a expressão da verdade.

Ao primeiro dia do mês de setembro de mil novecentos e noventa e nove, em Vitória (ES).

Walter Fernando Nogueira Campos
Matrícula 27.198-38
Chefe da ARE de Vitória
CRR em Vitória - SEFAZ/ES

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0057
Doc: 3650

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
COORDENAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA
DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÕES ECONÔMICO-FISCAIS

FICHA DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL

C.T. 1803 04/01/99 CPL-AC

08 NATUREZA DO PEDIDO

- [ ] 1 INSCRIÇÃO
- [X] 2 ALTERAÇÃO
- [ ] 3 REATIVAÇÃO
- [ ] 4 CORREÇÃO

081.644.36-1

UNISYS BRASIL LTDA
AVE NOSSA SENHORA DA PENHA 745
SALA 1101 PRAIA DO CANTO
VITORIA CEP.: 00000-0000 ES
AFF VITORIA

CARTÓRIO CARLO REG. CIVIL E TABELIONATO
AV.N.S.DA PENHA, 565, LOJA 3, P.CANTO
TEL.: 325-1038 VITORIA - ES
CGC/MF Nº 27.744.663/0001-77

RECONHECO e dou fé por SEMELHANCA a(s) firma(s) retro assinada(s) de:
00011452-CARLEI DE AZEVEDO BARBOZA.....
Em testemunho da verdade.
VITORIA, 20 de Janeiro de 1999
19-MARIA BEATRIZ DIAS
ESCREVENTE

01-INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

- Preencher o documento em 2 vias, à máquina ou em letra de forma.
- Não preencher os campos sombreados - uso exclusivo SEFA/DIEF.
- No pedido de inscrição, o campo 01 - INSCRIÇÃO ESTADUAL, será preenchido pelo SEFA/DIEF.
- No pedido de inscrição estadual ou reativação, é obrigatório o preenchimento de todos os blocos.
- No pedido de alteração cadastral, preencher unicamente, e integralmente, somente o bloco referente aos campos cadastrais.
- Preencher a Razão Social, conforme preenchido na Ficha do CGC.
- Contribuinte - Pessoa Jurídica, com atividade primária, deverá preencher a FICHA DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL DA AGROPECUÁRIA.
- Contribuinte - Pessoa Jurídica, com mais de dois sócios, deverá preencher a FICHA AUXILIAR DE SÓCIOS.
- Em caso de dúvidas sobre o correto preenchimento deste documento, dirija-se a Agência Fazendária de seu domicílio fiscal.

02-DOCUMENTOS EM ANEXO

01 FICHA AUXILIAR DE SÓCIOS	02 FICHA DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL DA AGROPECUÁRIA
Nº DE DOCUMENTOS EM ANEXO	Nº DE DOCUMENTOS EM ANEXO

03-IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE - PESSOA JURÍDICA

01 RAZÃO SOCIAL

02 NOME FANTASIA

03 CGC | 04 Nº INSCRIÇÃO NA JUNTA COMERCIAL | 05 DATA REGISTRO JUNTA

04-ENDEREÇO DO CONTRIBUINTE - PESSOA JURÍDICA

01 TP. LOG | 02 NOME DO LOGRADOURO | 03 Nº IMÓVEL | 04 CÓD. LOGRAD

05 COMPLEMENTO | 06 NOME DO BAIRRO | 07 CÓD. BAIRRO

08 Nº CEP | 09 TELEFONE DDD Nº | 10 NOME DO DISTRITO | 11 CÓD. DIST

12 NOME DO MUNICÍPIO | 13 UF | 14 CÓD. MUNIC

15 NOME DA AGÊNCIA FAZENDÁRIA | 16 COD. AGÊNCIA

05-INFORMAÇÕES ACESSÓRIAS

01 FORMA JURÍDICA

01		EMPRESA INDIVIDUAL	08		S/A CAPITAL ABERTO	15		EMPRESA PÚBLICA
02		SOCIEDADE EM NOME COLETIVO	09		S/A CAPITAL FECHADO	16		FUNDAÇÃO
03	X	SOCIEDADE P/COTAS RESP. LTDA	10		AUTARQUIA	17		COOPERATIVA
04		SOCIEDADE CAPITAL E INDÚSTRIA	11		ÓRGÃO PÚBLICO	18		AMBULANTE
05		SOCIEDADE COMANDITA SIMPLES	12		CONCESSIONÁRIA SERVIÇO PÚBLICO	19		FEIRANTE
06		SOCIEDADE COMANDITA P/ AÇÕES	13		SOCIEDADE ECONOMIA MISTA			OUTROS
07		SOCIEDADE CIVIL	14		MICROEMPRESA			

02 CAPITAL SOCIAL: 3000000,00 | 03 DATA ALT. CAP. SOCIAL: 11 08 99 | 04 VALOR ESTOQUE ÚLTIMO BALANÇO: 208.107,25 | 05 DATA ÚLTIMO BALANÇO: 31 12 98

06 TIPO DE ESTABELECIMENTO

- [ ] 1 ÚNICO
- [X] 2 MATRIZ
- [ ] 3 FILIAL C/ MATRIZ NESTE ESTADO
- [ ] 4 FILIAL C/ MATRIZ EM OUTRO ESTADO

ROS nº 03/2006 CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0038
Doc: 3650

DADOS CADASTRAIS

01 PRINCIPAL ATIVIDADE ECONÔMICA CONFORME CARTÃO CGC/MF E JUNTA COMERCIAL — CÓDIGO — DESCRIÇÃO | 02 CÓD. DIEF

03 OUTRAS ATIVIDADES ECONÔMICAS — CÓDIGO — DESCRIÇÃO

04 DESCRIÇÃO DOS PRINCIPAIS PRODUTOS | 05 COD. PRODUTO

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESPÍRITO SANTO
CERTIFICADO DE REGULARIDADE PROFISSIONAL
ROSELI DE AGUIAR ANDRADE RT-060123/S
CONTADOR CPF:820.721.617-53
AV NOSSA SENHORA DA PENHA 714 SALA 1102
29000-000 PRAIA DO CANTO VITORIA ES
TEL.: 324-2487 VALIDO ATE: 30/03/00
VÁLIDO EXCLUSIVAMENTE PARA O PROFISSIONAL OU ORGANIZAÇÃO CONTÁBIL QUE O REQUEREU
SÉRIE "A"

07 - RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA CONTABILIDADE

01 NOME | 02 REGISTRO CRC — NR — UF | 03 TELEFONE — DDD — NR

08 - INFORMAÇÕES ECONÔMICO - FISCAIS

01 MODALIDADE

[1] ESPECIAL [2] GERAL [3] EVENTUAL [ ] OUTROS 05012

02 REGIME DE PAGAMENTO

[1] NORMAL [2] FUNDAP [3] FONTE [4] SUBSTIT TRIBUTÁRIA [5] ISENTO [6] ESTIMATIVA [ ] OUTROS 35JRJ

09 - IDENTIFICAÇÃO / ENDEREÇO DO SÓCIO E/OU RESPONSÁVEL

01 TRATAMENTO — INCLUIR [1] ALTERAR [2] EXCLUIR [3] | 02 DATA ATUALIZAÇÃO JUNTA COMERCIAL | 03 TIPO REGISTRO — CPF [1] CGC [2] | 04 NUMERO CPF OU CGC | 05 COND. PARTICIPAÇÃO — SÓCIO [1] RESPONS [2] ANBOS [3]

06 NOME OU RAZÃO SOCIAL

07 CART. IDENTIDADE OU INSC ESTADUAL — NR — UF | 08 CARGO / FUNÇÃO | 09 % PARTIC. SOCIED.

10 TP LOG | 11 NOME DO LOGRADOURO | 12 NR IMOVEL | 13 COD LOGRAD.

14 COMPLEMENTO | 15 NOME DO BAIRRO | 16 COD BAIRRO

17 NR CEP | 18 TELEFONE — DDD — NR | 19 NOME DO DISTRITO | 20 COD DISTR.

21 NOME DO MUNICIPIO | 22 UF | 23 COD MUNIC.

01 TRATAMENTO — INCLUIR [1] ALTERAR [2] EXCLUIR [3] | 02 DATA ATUALIZAÇÃO JUNTA COMERCIAL | 03 TIPO REGISTRO — CPF [1] CGC [2] | 04 NUMERO CPF OU CGC | 05 COND. PARTICIPAÇÃO — SÓCIO [1] RESPONS [2] ANBOS [3]

06 NOME OU RAZÃO SOCIAL

07 CART. IDENTIDADE OU INSC ESTADUAL — UF | 08 CARGO / FUNÇÃO | 09 % PARTIC. SOCIED.

10 TP LOG | 11 NOME DO LOGRADOURO | 12 NR IMOVEL | 13 COD LOGRAD.

14 COMPLEMENTO | 15 NOME DO BAIRRO | 16 COD BAIRRO

17 NR CEP | 18 TELEFONE — DDD — NR | 19 NOME DO DISTRITO | 20 COD DISTR.

21 NOME DO MUNICIPIO | 22 UF | 23 COD MUNIC.

10 - DECLARAÇÃO DO CONTRIBUINTE

Declaro para os fins e efeitos de direito, que o presente documento é a expressão da verdade.

14 / 09 / 99 — DATA — CARMEI DE A. BARBOZA — NOME LEGIVEL

ASSINATURA RESPONSÁVEL

11 - DECISÃO SOBRE O PEDIDO

Analisando o documento [illegible] e procedimentos legais [illegible] o pedido [illegible]

DEFERIDO [ ] INDEFERIDO [ ]

JUSTIFICATIVA DO INDEFERIMENTO

CARTORIO SANTO [illegible] REGISTRO CIVIL DE PESSOAS NATURAIS [illegible] PRAIA DO CANTO [illegible] ES

23 DEZ 1999

MATRÍCULA / ASSINATURA

12 - RESPONSÁVEL PELO CADASTRAMENTO - DIEF

29/08/99 — DATA — 389991 — MATRÍCULA

ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
COORDENAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA
DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÕES ECONÔMICO-FISCAIS

FICHA DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL

CPL-AG

01 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 0 8 1 6 4 4 3 6 1

02 NATUREZA DO PEDIDO
- 1 INSCRIÇÃO
- 2 X ALTERAÇÃO
- 3 REATIVAÇÃO
- 4 CORREÇÃO

081.644.36-1 21/01/94 Vitória

UNISYS BRASIL LTDA
AVE NOSSA SENHORA DA PENHA 714
SALA 1101 PRAIA DO CANTO
VITORIA CEP.: 000000000 ES
AFE.: VITORIA

CADASTRADO

- No pedido de inscrição, o campo 01 - INSCRIÇÃO ESTADUAL, será preenchido pela SEFA/DIEF.
- No pedido de inscrição estadual ou reativação, é obrigatório o preenchimento de todos os blocos.
- No pedido de alteração cadastral, preencher unicamente, e integralmente, somente o bloco referente as mudanças cadastrais.
- Preencher a Razão Social, conforme preenchido na Ficha do CGC.
- Contribuinte - Pessoa Jurídica, com atividade primária, deverá preencher a FICHA DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL DA AGROPECUÁRIA.
- Contribuinte - Pessoa Jurídica, com mais de dois sócios, deverá preencher a FICHA AUXILIAR DE SÓCIOS.
- Em caso de dúvidas sobre o correto preenchimento deste documento, dirija-se a Agência Fazendária de seu domicílio fiscal.

02-DOCUMENTOS EM ANEXO

01 FICHA AUXILIAR DE SÓCIOS — Nº DE DOCUMENTOS EM ANEXO

02 FICHA DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL DA AGROPECUÁRIA — Nº DE DOCUMENTOS EM ANEXO

03-IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE - PESSOA JURÍDICA

01 RAZÃO SOCIAL

02 NOME FANTASIA

03 CGC | 04 Nº INSCRIÇÃO NA JUNTA COMERCIAL | 05 DATA REGISTRO JUNTA

04-ENDEREÇO DO CONTRIBUINTE - PESSOA JURÍDICA

01 TP. LOG | 02 NOME DO LOGRADOURO | 03 Nº IMÓVEL | 04 CÓD. LOGRAD.

05 COMPLEMENTO | 06 NOME DO BAIRRO | 07 CÓD. BAIRRO

08 Nº CEP | 09 TELEFONE DDD Nº | 10 NOME DO DISTRITO | 11 CÓD. DIST.

12 NOME DO MUNICÍPIO | 13 UF | 14 CÓD. MUNIC.

15 NOME DA AGÊNCIA FAZENDÁRIA | 16 CÓD. AGÊNCIA

05-INFORMAÇÕES ACESSÓRIAS

01 FORMA JURÍDICA

01	EMPRESA INDIVIDUAL	08	S/A CAPITAL ABERTO	15	EMPRESA PÚBLICA
02	SOCIEDADE EM NOME COLETIVO	09	S/A CAPITAL FECHADO	16	FUNDAÇÃO
03	SOCIEDADE P/COTAS RESP. LTDA	10	AUTARQUIA	17	COOPERATIVA
04	SOCIEDADE CAPITAL E INDÚSTRIA	11	ÓRGÃO PÚBLICO	18	AMBULANTE
05	SOCIEDADE COMANDITA SIMPLES	12	CONCESSIONÁRIA SERVIÇO PÚBLICO	19	FEIRANTE
06	SOCIEDADE COMANDITA P/ AÇÕES	13	SOCIEDADE ECONOMIA MISTA		OUTROS
07	SOCIEDADE CIVIL	14	MICROEMPRESA		

02 CAPITAL SOCIAL | 03 DATA ALT. CAP. SOCIAL | 04 VALOR ESTOQUE ÚLTIMO BALANÇO | 05 DATA ÚLTIMO BALANÇO

06 TIPO DE ESTABELECIMENTO
- 1 ÚNICO
- 2 MATRIZ
- 3 FILIAL C/ MATRIZ NESTE ESTADO
- 4 FILIAL C/ MATRIZ EM OUTRO ESTADO

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0059
Doc: 3650

01 PRINCIPAL ATIVIDADE ECONÔMICA CONFORME CARTÃO CGC/MF E JUNTA COMERCIAL

CÓDIGO: 1361 — DESCRIÇÃO: FABRICAÇÃO DE MÁQUINAS, APARELHOS E EQUIPAMENTOS DE RIST ELETRÔNICOS PARA PROCESSAMENTO DE DADOS, DE USO GERAL.

03 OUTRAS ATIVIDADES ECONÔMICAS — CÓDIGO / DESCRIÇÃO

04 DESCRIÇÃO DOS PRINCIPAIS PRODUTOS — 06 CÓD PRODUTO

1361

07 - RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA CONTABILIDADE

01 NOME: FLORENTINO PEREZ NETO

02 REGISTRO CRC: 0 0711 9-0 UF RJ

03 TELEFONE: DDD 021 Nº 217 1133

08 - INFORMAÇÕES ECONÔMICO - FISCAIS

01 MODALIDADE: 1 ESPECIAL; 2 GERAL; 3 EVENTUAL; OUTROS

02 REGIME DE PAGAMENTO: 1 NORMAL; 2 FUNDAP; 3 FONTE; 4 SUBSTIT TRIBUTÁRIA; 5 ISENTO; 6 ESTIMATIVA; OUTROS

09 - IDENTIFICAÇÃO / ENDEREÇO DO SÓCIO E/OU RESPONSÁVEL

01 TRATAMENTO: 1 INCLUIR X, 2 ALTERAR, 3 EXCLUIR

02 DATA ATUALIZAÇÃO JUNTA COMERCIAL

03 TIPO REGISTRO: 1 CPF, 2 CGC

04 NÚMERO CPF OU CGC

05 COND PARTICIPAÇÃO: 1 SÓCIO, 2 RESPONS, 3 ADMIN

06 NOME OU RAZÃO SOCIAL: UNISYS HOLDING CORPORATION

07 CART. IDENTIDADE OU INSC. ESTADUAL — UF

08 CARGO / FUNÇÃO: SÓCIO

09 % PARTIC. SOCIED: 99 99

10 TP LOG: VIL — 11 NOME DO LOGRADOURO: Wilmington

12 Nº IMÓVEL: S/N

13 COD LOGRAD

14 COMPLEMENTO

15 NOME DO BAIRRO: CENTRO

16 COD BAIRRO

17 Nº CEP

18 TELEFONE DDD Nº

19 NOME DO DISTRITO: DELAWARE

20 COD DISTR

21 NOME DO MUNICÍPIO: WILMINGTON - ESTADO DE DELAWARE - E.U.A.

22 UF: EU

23 COD MUNIC

01 TRATAMENTO: 1 INCLUIR X, 2 ALTERAR, 3 EXCLUIR

02 DATA ATUALIZAÇÃO JUNTA COMERCIAL

03 TIPO REGISTRO: 1 CPF, 2 CGC

04 NÚMERO CPF OU CGC

05 COND PARTICIPAÇÃO: 1 SÓCIO, 2 RESPONS, 3 ADMIN

06 NOME OU RAZÃO SOCIAL: UNISYS DO CENTRO AMÉRICA S/A

07 CART. IDENTIDADE OU INSC. ESTADUAL — UF

08 CARGO / FUNÇÃO: SÓCIO

09 % PARTIC. SOCIED: 0,01

10 TP LOG: VIL — 11 NOME DO LOGRADOURO: WILMINGTON

12 Nº IMÓVEL: S/N

13 COD LOGRAD

14 COMPLEMENTO

15 NOME DO BAIRRO: CENTRO

16 COD BAIRRO

17 Nº CEP

18 TELEFONE DDD Nº

19 NOME DO DISTRITO: DELAWARE

20 COD DISTR

21 NOME DO MUNICÍPIO: WILMINGTON - ESTADO DE DELAWARE - E.U.A.

22 UF: EU

23 COD MUNIC

CARTÓRIO SARLO
REGISTRO CIVIL E TABELIONATO
PRAIA DO CANTO VITÓRIA ES
Certifico o dia 26 que esta fotocópia é reprodução fiel do original.
Selo de autenticidade nº [illegible]

10 - DECLARAÇÃO DO CONTRIBUINTE

Declaro para os fins e efeitos de direito, que o presente documento é a expressão da verdade

10 / 01 / 94 — DATA

SAINT-CLAIR DANTAS DE SOUZA — NOME CENTRAL

ASSINATURA RESPONSÁVEL

11 - DECLARAÇÃO DO CONTRIBUINTE — PARA USO FISCALIZAÇÃO

Analisados os documentos apresentados, diligências efetuadas e procedimentos legais, sugere de acordo o pleito seja

23 DEZ 1999

DEFERIDO X — INDEFERIDO — DATA

JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTO

MATRÍCULA E ASSINATURA

12 - RESPONSÁVEL PELO CADASTRAMENTO

21 / 01 / 94 — DATA

ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA — RERLA Coordenação de Arrecadação e Cadastro Fiscal — E. SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
COORDENAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA
DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÕES ECONÔMICO-FISCAL

FICHA AUXILIAR DE SÓCIOS

IECT 1800 7 CPL-AC

01 - IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE - PESSOA JURÍDICA

01 RAZÃO SOCIAL: UNISYS ELETRÔNICA LTDA.
02 CGC: 33426420000193

02 - IDENTIFICAÇÃO / ENDEREÇO DO SÓCIO E/ OU RESPONSÁVEL

01 TRATAMENTO: INCLUIR [1] X ALTERAR [2] EXCLUIR [3]
02 DATA ATUALIZAÇÃO JUNTA COMERCIAL:
03 TIPO REGISTRO: CPF [1] X CGC [2]
04 NÚMERO CPF OU CGC: 042692717 60
05 COND. PARTICIPAÇÃO: SÓCIO [1] RESPONS. [2] X AMBOS [3]
06 NOME OU RAZÃO SOCIAL: ROBERT HARVEY COOK
07 CARTEIRA IDENTIDADE OU INSC. ESTADUAL: 031763 UF 0 RJ
08 CARGO / FUNÇÃO: PRESIDENTE
09 % PARTIC. SOCIED.:
10 TP. LOG.: RUA
11 NOME DO LOGRADOURO: FALA AMENDOEIRA
12 Nº IMÓVEL: 820
13 CÓD. LOGRAD.:
14 COMPLEMENTO:
15 NOME DO BAIRRO: BARRA DA TIJUCA
16 CÓD. BAIRRO:
17 CEP:
18 TELEFONE: DDD 021 Nº 2171133
19 NOME DO DISTRITO:
20 CÓD. DISTRIT.:
21 NOME DO MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO
22 UF: RJ
23 CÓD. MUNIC.:

01 TRATAMENTO: INCLUIR [1] ALTERAR [2] EXCLUIR [3]
02 DATA ATUALIZAÇÃO JUNTA COMERCIAL:
03 TIPO REGISTRO: CPF [1] CGC [2]
04 NÚMERO CPF OU CGC:
05 COND. PARTICIPAÇÃO: SÓCIO [1] RESPONS. [2] AMBOS [3]
06 NOME OU RAZÃO SOCIAL:
07 CARTEIRA IDENTIDADE OU INSC. ESTADUAL: UF
08 CARGO / FUNÇÃO:
09 % PARTIC. SOCIED.:
10 TP. LOG.:
11 NOME DO LOGRADOURO:
12 Nº IMÓVEL:
13 CÓD. LOGRAD.:
14 COMPLEMENTO:
15 NOME DO BAIRRO:
16 CÓD. BAIRRO:
17 CEP:
18 TELEFONE: DDD Nº
19 NOME DO DISTRITO:
20 CÓD. DISTRIT.:
21 NOME DO MUNICÍPIO:
22 UF:
23 CÓD. MUNIC.:

01 TRATAMENTO: INCLUIR [1] ALTERAR [2] EXCLUIR [3]
02 DATA ATUALIZAÇÃO JUNTA COMERCIAL:
03 TIPO REGISTRO: CPF [1] CGC [2]
04 NÚMERO CPF OU CGC:
05 COND. PARTICIPAÇÃO: SÓCIO [1] RESPONS. [2] AMBOS [3]
06 NOME OU RAZÃO SOCIAL:
07 CARTEIRA IDENTIDADE OU INSC. ESTADUAL: UF
08 CARGO / FUNÇÃO:
09 % PARTIC. SOCIED.:
10 TP. LOG.:
11 NOME DO LOGRADOURO:
12 Nº IMÓVEL:
13 CÓD. LOGRAD.:
14 COMPLEMENTO:
15 NOME DO BAIRRO:
16 CÓD. BAIRRO:
17 CEP:
18 TELEFONE: DDD Nº
19 NOME DO DISTRITO:
20 CÓD. DISTRIT.:
21 NOME DO MUNICÍPIO:
22 UF:
23 CÓD. MUNIC.:

01 TRATAMENTO: INCLUIR [1] ALTERAR [2] EXCLUIR [3]
02 DATA ATUALIZAÇÃO JUNTA COMERCIAL:
03 TIPO REGISTRO: CPF [1] CGC [2]
04 NÚMERO CPF OU CGC:
05 COND. PARTICIPAÇÃO: SÓCIO [1] RESPONS. [2] AMBOS [3]
06 NOME OU RAZÃO SOCIAL:
07 CARTEIRA IDENTIDADE OU INSC. ESTADUAL: UF
08 CARGO / FUNÇÃO:
09 % PARTIC. SOCIED.:
10 TP. LOG.:
11 NOME DO LOGRADOURO:
12 Nº IMÓVEL:
13 CÓD. LOGRAD.:
14 COMPLEMENTO:
15 NOME DO BAIRRO:
16 CÓD. BAIRRO:
17 CEP:
18 TELEFONE: DDD Nº
19 NOME DO DISTRITO:
20 CÓD. DISTRIT.:
21 NOME DO MUNICÍPIO:
22 UF:
23 CÓD. MUNIC.:

RQS nº 03/2005 - CGMI - CORREIOS
FLS: 0060
Doc: 3650

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
COORDENAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA
DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÕES ECONÔMICO-FISCAIS

FICHA DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL

Agência da Receita Estadual Vitória

01 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 081644361

081 644 36-1 21/01/94

UNIÃO PRAIA LTDA
AVE NOSSA SENHORA DA PENHA 714
SALA 1101 PRAIA DO CANTO
VITORIA CEP.: 000000000 ES
AFE - VITORIA

02 NATUREZA DO PEDIDO
- 1 [ ] C INSCRIÇÃO
- 2 [X] ALTERAÇÃO
- 3 [ ] REATIVAÇÃO
- 4 [ ] CORREÇÃO

Recebido a(s) firma(s) abaixo.
IVANILDES JUPIRA DOS SANTOS
Vitória (ES) 29/01/97
Em Total

CADASTRADO
SERVENTIA AUTENTICADOS
Bárbara Souza Silva
Amarildo de Souza Santos
Silene Souza Simões
Zoraide Ramos Santos
Getúlio Vargas, 35-L/1
Fone: 3225-1322
VITORIA - ESPÍRITO SANTO

- No pedido de inscrição, o campo 01 - INSCRIÇÃO ESTADUAL, será preenchido pela AFE / DIEF.
- No pedido de inscrição estadual ou reativação, é obrigatório o preenchimento de todos os blocos.
- No pedido de alteração cadastral, preencher unicamente, e integralmente, os blocos correspondentes às mudanças cadastrais.
- Preencher a Razão Social, conforme preenchido na Ficha do CGC.
- Contribuinte - Pessoa Jurídica, com atividade primária, deverá preencher a FICHA DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL DA AGROPECUÁRIA.
- Contribuinte - Pessoa Jurídica, com mais de dois sócios, deverá preencher a FICHA AUXILIAR DE SÓCIOS.
- Em caso de dúvidas sobre o correto preenchimento deste documento, dirija-se a Agência Fazendária de seu domicílio fiscal.

02 - DOCUMENTOS EM ANEXO

01 FICHA AUXILIAR DE SÓCIOS — Nº DE DOCUMENTOS EM ANEXO [ ]

02 FICHA DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL DA AGROPECUÁRIA — Nº DE DOCUMENTOS EM ANEXO [ ]

03 - IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE - PESSOA JURÍDICA

01 RAZÃO SOCIAL

02 NOME FANTASIA

03 CGC | 04 Nº INSCRIÇÃO NA JUNTA COMERCIAL | 05 DATA REGISTRO JUNTA

04 - ENDEREÇO DO CONTRIBUINTE - PESSOA JURÍDICA

01 TP. LOG. | 02 NOME DO LOGRADOURO: NOSSA SENHORA DA PENHA | 03 Nº IMÓVEL: 714 | 04 CÓD. LOGRAD.

05 COMPLEMENTO: SALA 1101 | 06 NOME DO BAIRRO: PRAIA DO CANTO | 07 CÓD. BAIRRO

08 Nº CEP | 09 TELEFONE DDD Nº | 10 NOME DO DISTRITO | 11 CÓD. DIST.

12 NOME DO MUNICÍPIO: VITORIA | 13 UF: ES | 14 CÓD. MUNIC.

15 NOME DA AGÊNCIA FAZENDÁRIA: AG.FAZENDARIA DE VITORIA-ES | 16 CÓD. AGÊNCIA

05 - INFORMAÇÕES ACESSÓRIAS

01 FORMA JURÍDICA

01	EMPRESA INDIVIDUAL	08	S/A CAPITAL ABERTO	15	EMPRESA PÚBLICA
02	SOCIEDADE EM NOME COLETIVO	09	S/A CAPITAL FECHADO	16	FUNDAÇÃO
03	SOCIEDADE P/ COTAS RESP. LTDA	10	AUTARQUIA	17	COOPERATIVA
04	SOCIEDADE CAPITAL E INDÚSTRIA	11	ÓRGÃO PÚBLICO	18	AMBULANTE
05	SOCIEDADE COMANDITA SIMPLES	12	CONCESSIONÁRIA SERVIÇO PÚBLICO	19	FEIRANTE
06	SOCIEDADE COMANDITA P/ AÇÕES	13	SOCIEDADE ECONOMIA MISTA		OUTROS
07	SOCIEDADE CIVIL	14	MICROEMPRESA		

02 CAPITAL SOCIAL | 03 DATA ALT. CAP. SOCIAL | 04 VALOR ESTOQUE ÚLTIMO BALANÇO | 05 DATA ÚLTIMO BALANÇO

06 TIPO DE ESTABELECIMENTO
- 1 [ ] ÚNICO
- 2 [ ] MATRIZ
- 3 [ ] FILIAL C/ MATRIZ NESTE ESTADO
- 4 [ ] FILIAL C/ MATRIZ EM OUTRO ESTADO

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0061
Doc: 3650

06 - ATIVIDADES ECONÔMICAS

01 PRINCIPAL ATIVIDADE ECONÔMICA CONFORME CARTÃO CGC/MF E JUNTA COMERCIAL — CÓDIGO — DESCRIÇÃO — 02 COD DIEF

03 OUTRAS ATIVIDADES ECONÔMICAS — CÓDIGO — DESCRIÇÃO

04 DESCRIÇÃO DOS PRINCIPAIS PRODUTOS — 05 COD. PRODUT

07 - RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA CONTABILIDADE

01 NOME — 02 REGISTRO CRC — Nº — UF — 03 TELEFONE — DDD — Nº

08 - INFORMAÇÕES ECONÔMICO - FISCAIS

01 MODALIDADE

[1] ESPECIAL [2] GERAL [3] EVENTUAL [ ] OUTROS

02 REGIME DE PAGAMENTO

[1] NORMAL [2] FUNDAP [3] FONTE [4] SUBSTIT TRIBUTÁRIA [5] ISENTO [6] ESTIMATIVA [ ] OUTROS

09 - IDENTIFICAÇÃO / ENDEREÇO DO SÓCIO E/OU RESPONSÁVEL

01 TRATAMENTO — INCLUIR [1] ALTERAR [2] EXCLUIR [3] — 02 DATA ATUALIZAÇÃO JUNTA COMERCIAL — 03 TIPO REGISTRO — CPF [1] CGC [2] — 04 NUMERO CPF OU CGC — 05 COND. PARTICIPAÇÃO — SÓCIO [1] RESPONS [2] AMBOS [3]

06 NOME OU RAZÃO SOCIAL

07 CART IDENTIDADE OU INSC ESTADUAL — Nº — UF — 08 CARGO / FUNÇÃO — 09 % PARTIC SOCIED

10 TIPLOG — 11 NOME DO LOGRADOURO — 12 Nº IMÓVEL — 13 COD LOGRAD.

14 COMPLEMENTO — 15 NOME DO BAIRRO — 16 COD BAIRRO

17 Nº CEP — 18 TELEFONE — DDD — Nº — 19 NOME DO DISTRITO — 20 COD DISTR

21 NOME DO MUNICÍPIO — 22 UF — 23 COD MUNIC

01 TRATAMENTO — INCLUIR [1] ALTERAR [2] EXCLUIR [3] — 02 DATA ATUALIZAÇÃO JUNTA COMERCIAL — 03 TIPO REGISTRO — CPF [1] CGC [2] — 04 NUMERO CPF OU CGC — 05 COND PARTICIPAÇÃO — SÓCIO [1] RESPONS [2] AMBOS [3]

06 NOME OU RAZÃO SOCIAL

07 CART. IDENTIDADE OU INSC ESTADUAL — UF — 08 CARGO / FUNÇÃO — 09 % PARTIC SOCIED

10 TIPLOG — 11 NOME DO LOGRADOURO — 12 Nº IMÓVEL — 13 COD LOGRAD

14 COMPLEMENTO — 15 NOME DO DISTRITO — 16 COD BAIRRO

17 Nº CEP — 18 TELEFONE — DDD — Nº — 20 COD DISTR

21 NOME DO MUNICÍPIO — 22 UF — 23 COD MUNIC

CARTORIO SARLO
REGISTRO CIVIL E TABELIONATO
PRAIA DO CANTO VITORIA
(Fotocópia é reprodução)

10 - DECLARAÇÃO DO CONTRIBUINTE

Declaro para os fins e efeitos de direito, que o presente documento é a expressão da verdade.

..../..../.... DATA — IVANILDES J. DOS SANTOS — NOME LEGÍVEL

ASSINATURA RESPONSÁVEL

11 - DECISÃO SOBRE O PEDIDO DE BAIXA

Analisados os documentos apresentados, obrigações tributárias e procedimentos legais, somos de parecer que o pedido deve ser

DEFERIDO [ ] INDEFERIDO [ ] — 23.08.1999 — DATA

JUSTIFICATIVA DO INDEFERIMENTO:

TABELIÃO DE NOTAS

15366.67

MATRÍCULA / ASSINATURA

12 - RESPONSÁVEL PELO CADASTRAMENTO - DIEF

01/03/97 — DATA — MATRÍCULA

ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
COORDENAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E CONTROLE FISCAL

FICHA DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL

01 INSCRIÇÃO ESTADUAL

0 8 1 6 4 4 3 6 1

081.644.36-1

Agência de

21/01/94

02 MODALIDADE DO PEDIDO
[1] INSCRIÇÃO
[2] ALTERAÇÃO
[3] REATIVAÇÃO
[4] BAIXA

UNISYS BRASIL LTDA
AVE ISABEL,PRINCESA 629
LOJA 05 CENTRO
VITORIA CEP.: 29000 ES
AFE.: VITORIA

No pedido de inscrição, o campo 01 - INSCRIÇÃO ESTADUAL, será preenchido pela SEFA/DIEF

No pedido de inscrição estadual ou reativação, é obrigatório o preenchimento de todos os blocos.

No pedido de alteração cadastral, preencher unicamente, e integralmente o bloco referente as mudanças cadastrais

Preencher a Razão Social, conforme preenchido na Ficha do CGC

Contribuinte - Pessoa Jurídica, com atividade primária, deverá preencher a FICHA DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL DA AGROPECUÁRIA

Contribuinte - Pessoa Jurídica, com mais de dois sócios, deverá preencher a FICHA AUXILIAR DE SÓCIOS

Em caso de dúvidas sobre o correto preenchimento deste documento, dirija-se a Agência Fazendária de seu domicílio fiscal

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA - GDEF - Departamento de Controle Fiscal

DOCUMENTOS EM ANEXO

FICHA AUXILIAR DE SÓCIOS — Nº DE DOCUMENTOS EM ANEXO

03 FICHA DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL DA AGROPECUÁRIA — Nº DE DOCUMENTOS EM ANEXO

IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE - PESSOA JURÍDICA

RAZÃO SOCIAL: UNISYS BRASIL LTDA

NOME FANTASIA:

CGC: 3 4 2 6 4 2 0 0 0 0 1 9 3

04 Nº INSCRIÇÃO NA JUNTA COMERCIAL: 3 2 2 0 0 6 2 3 6 3 6

05 DATA REGISTRO JUNTA:

ENDEREÇO DO CONTRIBUINTE - PESSOA JURÍDICA

TP LOG 06 NOME DO LOGRADOURO — 03 Nº IMÓVEL — 04 CÓD. LOGRAD.

COMPLEMENTO — 06 NOME DO BAIRRO — 07 CÓD. BAIRRO

Nº CEP — 09 TELEFONE DDD Nº — 10 NOME DO DISTRITO — 11 CÓD. DIST.

NOME DO MUNICÍPIO: Vitória — 13 UF — 14 CÓD. MUNIC.

NOME DA AGÊNCIA FAZENDÁRIA — 16 CÓD. AGÊNC.

INFORMAÇÕES ACESSÓRIAS

FORMA JURÍDICA

01	EMPRESA INDIVIDUAL	08	S/A CAPITAL ABERTO	15	EMPRESA PÚBLICA
02	SOCIEDADE EM NOME COLETIVO	09	S/A CAPITAL FECHADO	16	FUNDAÇÃO
03	SOCIEDADE P/COTAS RESP. LTDA	10	AUTÁRQUIA	17	COOPERATIVA
04	SOCIEDADE CAPITAL E INDÚSTRIA	11	ÓRGÃO PÚBLICO	18	AMBULANTE
05	SOCIEDADE COMANDITA SIMPLES	12	CONCESSIONÁRIA SERVIÇO PÚBLICO	19	FEIRANTE
06	SOCIEDADE COMANDITA P/ AÇÕES	13	SOCIEDADE ECONOMIA MISTA		OUTROS
07	SOCIEDADE CIVIL	14	MICROEMPRESA		

CAPITAL SOCIAL — 03 DATA ALT. CAP. SOCIAL — 04 VALOR PATRIMÔNIO ÚLTIMO BALANÇO — 05 DATA ÚLTIMO BALANÇO

TIPO DE ESTABELECIMENTO
[1] ÚNICO [2] MATRIZ [3] FILIAL CONTRIBUINTE NESTE ESTADO [4] FILIAL C. MATRIZ EM OUTRO ESTADO

CPMI - CORREIOS
Fls: 0062
Doc: 3650

DENOMINAÇÃO SOCIAL / JUNTA COMERCIAL — 02 CÓD. NIRE

NOME FANTASIA / COMERCIAL

DESCRIÇÃO DOS PRINCIPAIS PRODUTOS — 06 CÓD PRODUTO

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA CONTABILIDADE

NOME — 02 REGISTRO CRC — UF — 03 TELEFONE DDD

INFORMAÇÕES ECONÔMICO-FISCAIS

MONALIDADE

[1] ESPECIAL [2] GERAL [3] EVENTUAL [ ] OUTROS

REGIME DE PAGAMENTO

[1] NORMAL [2] FUNDAP [3] FORTE [4] SUBSTITUIÇÃO TRIBUTÁRIA [5] ISENTO [6] ESTIMATIVA [ ] OUTROS

IDENTIFICAÇÃO / ENDEREÇO DO SÓCIO E/OU RESPONSÁVEL

TRATAMENTO [1] INCLUIR [2] ALTERAR [3] EXCLUIR — 02 DATA ATUALIZAÇÃO JUNTA COMERCIAL — 03 TIPO REGISTRO [1] CPF [2] CGC — 04 NUMERO CPF OU CGC — 05 COND. PARTICIPAÇÃO [1] SÓCIO [2] RESPONS. [3] AMBOS

NOME OU RAZÃO SOCIAL

CARTEIRA IDENTIDADE OU INSC ESTADUAL — UF — 08 CARGO / FUNÇÃO — 09 % PARTIC. SOCIED.

TIPO LOG. — 11 NOME DO LOGRADOURO — 12 Nº IMOVEL — 13 CÓD LOGRAD.

COMPLEMENTO — 15 NOME DO BAIRRO — 16 CÓD BAIRRO

CEP — 18 TELEFONE DDD — 19 NOME DO DISTRITO — 20 CÓD. DISTR.

NOME DO MUNICÍPIO — 22 UF — 23 CÓD MUNIC.

TRATAMENTO [1] INCLUIR [2] ALTERAR [3] EXCLUIR — 02 DATA ATUALIZAÇÃO JUNTA COMERCIAL — 03 TIPO REGISTRO [1] CPF [2] CGC — 04 NUMERO CPF OU CGC — 05 COND. PARTICIPAÇÃO [1] SÓCIO [2] RESPONS. [3] AMBOS

NOME OU RAZÃO SOCIAL

CARTEIRA IDENTIDADE OU INSC ESTADUAL — UF — 08 CARGO / FUNÇÃO — 09 % PARTIC. SOCIED.

TIPO LOG. — 11 NOME DO LOGRADOURO — 12 Nº IMOVEL — 13 CÓD LOGRAD.

COMPLEMENTO — 15 NOME DO BAIRRO — 16 CÓD BAIRRO

CEP — 18 TELEFONE DDD — 19 NOME DO DISTRITO — 20 CÓD. DISTR.

NOME DO MUNICÍPIO

DECLARAÇÃO DO CONTRIBUINTE

Declaro para os fins e efeitos de direito, que a presente documento é a expressão da verdade.

DATA — ROBERT HARVEY COOK — NOME EMPRESA

ASSINATURA RESPONSÁVEL

II - DECISÃO SOBRE O PEDIDO DE FISCALIZAÇÃO

Analisando a documentação apresentada, diligências efetuadas e procedimentos legais, sobre do deferir ou indeferir o pedido deve ser:

DEFERIDO [ ] INDEFERIDO [X] 23 DEZ 1999

JUSTIFICATIVA DO INDEFERIMENTO

MATRÍCULA / ASSINATURA

CARTÓRIO SARLO
REGISTRO CIVIL DE PESSOAS NATURAIS
PRAIA DO CANTO VITÓRIA - ES
fotocópia é reprodução, a não ... 6.

RESPONSÁVEL PELO CADASTRAMENTO

CARTÓRIO 4º OFÍCIO
Fernando dos Santos

Reconheço

Vitória, 29 MAI 1995

Em test.º da verdade

CARTÓRIO DO 4º OFÍCIO DE NOTAS
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel e autêntica do documento que me foi exibido nesta data.
29 MAI 1995
Escrevente

MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL

Nº: E 3.267.968

CERTIDAO POSITIVA DE TRIBUTOS E CONTRIBUICOES FEDERAIS ADMINISTRADOS PELA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL, COM EFEITOS DE NEGATIVA.
(ART. 206 DA LEI NO. 5.172, DE 25/10/66)

CGC: 33.426.420/0001-93
UNISYS BRASIL LTDA
AV.NOSSA SENHORA DA PENHA 714 SALA 1101 PRAIA DO CANTO
CEP: 29055-130 VITORIA ES

CONFORME DISPOSTO NO ART. 206 DA LEI NRO 5.172, DE 25 DE OUTUBRO DE 1966, (CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL), ESTE DOCUMENTO TEM OS MESMOS EFEITOS DA CERTIDAO NEGATIVA EXPEDIDA DE ACORDO COM O ART. 205 DO REFERIDO CODIGO, POR EXISTIREM EM NOME DO CONTRIBUINTE ACIMA IDENTIFICADO SOMENTE DEBITOS EM RELACAO AOS TRIBUTOS E CONTRIBUICOES FEDERAIS NA CONDICAO ABAIXO ESPECIFICADA:

A EXIGIBILIDADE ESTA SUSPENSA NOS TERMOS DO ART. 151 DO CTN:
- CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO:
  IRPJ, CONTRIBUICAO SOCIAL, COFINS, PIS/PASEP, IPI, FONTE, II
- MEDIDA JUDICIAL:
  IRPJ, CONTRIBUICAO SOCIAL, COFINS, PIS/PASEP

ESTA CERTIDAO REFERE-SE EXCLUSIVAMENTE A SITUACAO DO CONTRIBUINTE NO AMBITO DA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL, NAO CONSTITUINDO, POR CONSEGUINTE, PROVA DE INEXISTENCIA DE DEBITOS INSCRITOS EM DIVIDA ATIVA DA UNIAO, ADMINISTRADOS PELA PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL.

VALIDADE ATE 29/06/2000 - EMITIDA EM 29/12/1999

3ESTA CERTIDAO ABRANGE SOMENTE O ESTABELECIMENTO ACIMA IDENTIFICADO 3

CARIMBO / ASSINATURA

3 EXPEDIDA GRATUITAMENTE 3

MF / SRF / RF / DRF - VITÓRIA-ES
EM 29 DEZ 1999
José Augusto dos Santos
Matr. 0147583 - TTN
Chefe Subst. Sesar

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0063
3650
Doc:

Aprovado pela IN/SRF nº 80/97.

G 144604

PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL

Certidão Negativa quanto à Dívida Ativa da União

Nome: UNISYS BRASIL LTDA
CNPJ: 33.426.420/0001-93

RESSALVADO O DIREITO DE ESTA PROCURADORIA INSCREVER E COBRAR AS DÍVIDAS QUE VIEREM A SER APURADAS, VERIFICOU-SE NOS REGISTROS DA DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO NADA EXISTIR, NESTA DATA, EM NOME DO CONTRIBUINTE ACIMA IDENTIFICADO.

Certidão expedida com fulcro na Portaria PGFN nº 414, de 15/07/1998. (DOU 17.07.1998, Seção I, p. 37).

Emitida às 14:54:59 do dia 03/05/2000
Válida por 30 dias da data de emissão.

Restrita aos registros da dívida ativa da união, excluídos, portanto, eventuais lançamentos efetuados pela Secretaria da Receita Federal.

A VERACIDADE DA INFORMAÇÃO SUPRA PODERÁ SER VERIFICADA NA PÁGINA: http://www.pgfn.fazenda.gov.br

Código de Controle da Certidão: 7ACF.EB07.8F6B.1D89

RQS nº 03/2002 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0064
Doc: 3650

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DO E. SANTO
Coordenação da Administração Tributária

Secretaria de Estado da Fazenda
03 MAR 2000
Vitória
02263/2000
ARE/CDA/VIT

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÍVIDA À FAZENDA PÚBLICA ESTADUAL

PRAZO DE VALIDADE - 90 DIAS

ATENÇÃO - PREENCHA À MÁQUINA - NÃO RASURE

ORIGINAL

Nome completo do requerente
UNISYS BRASIL LTDA

Residência : Rua, número, bairro e cidade
AV. N. SENHORA DA PENHA, 714, SL/1101, PRAIA DO CANTO, VITORIA, ES

Nacionalidade

Data do nascimento

Estado Civil

Regime do casamento

Documento de Identidade
33.426.420/0001-93

Nome da esposa do requerente

Profissão

Fim a que se destina a Certidão
CONCORRENCIA, CADASTRO E LICITAÇOES

Ressalvando o direito da Fazenda Estadual, de cobrar as dívidas que venham a ser apuradas, de responsabilidade do(s) contribuinte(s) acima identificado(s) e tendo presente a petição por ele(s) subscrita, de ordem do Chefe da CAT, no Espírito Santo, CERTIFICO que em nome do(s) requerente(s) na presente data, não existe nesta repartição qualquer débito à Fazenda Pública Estadual, em fase de cobrança executiva ou para ser executada, do que eu _____ *servidor da Coordenação da Administração Tributária, em exercício nesta repartição, assino esta Certidão, tendo a taxa devida por lei, pela presente Certidão, sido recolhida pelo D À R P 0001/79, nº* _____ *de* _____

Walter Fernando Nogueira Campos
Matr. 33366-95
SEFA - ES

Agência da Receita Estadual Vitória
ESP SANTO

NOTA IMPORTANTE: QUALQUER RASURA TORNARÁ NULO ESTE DOCUMENTO
Em caso de certidão negativa de pessoa jurídica indique abaixo o nome completo dos sócios da firma e respectivas esposas.

UNISYS HOLDING CORPORATION

UNISYS DE CENTRO AMERICA S/A

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0065
Doc: 3650

Prefeitura Municipal de Vitória
Secretaria Municipal de Fazenda

CERTIDÃO NEGATIVA DE TRIBUTOS MUNICIPAIS

Emissão: 07/04/2000 - 10:07 h.

Número: 3164/2000 Válido até: 06/06/2000

Nome ou Razão Social: UNISYS BRASIL LTDA
Endereço: AVN NOSSA SENHORA DA PENHA,714 SALA 1101 PRAIA DO CANTO
Cidade: VITORIA
Documento: CNPJ 33426420000193

Inscrição Cadastral
1-518783

ATIVIDADES POR EXTENSO

COMERCIO E INDUSTRIA DE MAQUINAS ELETRONICAS E PROCESSAMENTO DE DADOS.

É certificado a inexistência de débito relacionado com o contribuinte acima caracterizado, até a presente data, ressalvado o direito da Fazenda Pública Municipal de cobrar as dívidas conhecidas e as apuradas após a emissão desta certidão.

Vitória, 07 de Abril de 2000

EDUARDO LUGON CACCIARI
Matrícula PMV: 66672

Esta certidão abrange somente a(s) inscrição(ões) acima identificada(s).

Eduardo Lugon Cacciari
SEMFA/REC/DA

VITÓRIA

RQS 1/03/2000 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0066
Doc: 3650

http://www.vitoria.es.gov.br

EMAD/NAP-172

PREVIDÊNCIA SOCIAL

CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITO COM EFEITOS DE NEGATIVA

Nº040762000-07601001

DADOS DO CONTRIBUINTE:

CNPJ:33.426.420/0001-93
NOME:UNISYS BRASIL LTDA
ENDEREÇO:AV. NOSSA SENHORA DA PENHA, 714 - SALA 1101
BAIRRO ou DISTRITO:PRAIA DO CANTO
MUNICÍPIO:VITORIA
ESTADO:ES
CEP:29055-130

FINALIDADE DA CERTIDÃO:

LICITACAO E CONTRATACAO COM O PODER PUBLICO E NO RECEBIMENTO DE BENEFICIO OU INCENTIVO FISCAL OU CREDITICIO POR ELE CONCEDIDO, DESDE QUE NAO IMPLIQUE EM ALIENACAO OU ONERACAO, A QUALQUER TITULO, DE BEM MOVEL OU IMOVEL, OU DIREITO A ELES RELATIVOS.

E CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSTO NA LEI 8.212/1991, E SUAS ALTERACOES, E NO CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL, LEI 5.172/1966, QUE EM NOME DO CONTRIBUINTE SUPRA CONSTA A EXISTENCIA DOS DEBITOS A SEGUIR RELACIONADOS, CUJA EXIGIBILIDADE ENCONTRA-SE SUSPENSA, NAO SENDO IMPEDITIVOS PARA EMISSAO DESTA CERTIDAO, PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA:

323544657 323544665

VALIDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.

A ACEITACAO DA PRESENTE CERTIDAO ESTA CONDICIONADA A VERIFICACAO DE SUA VALIDADE NA INTERNET NO ENDERECO: www.mpas.gov.br, OU EM QUALQUER AGENCIA DA PREVIDENCIA SOCIAL. DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA A QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 02 DE MAIO DE 2000.
VALIDA POR 60 DIAS DA DATA DA SUA EMISSAO.

PREVIDÊNCIA SOCIAL. A SEGURADORA DO TRABALHADOR BRASILEIRO.

RQS nº 03/2005-CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0067
Doc: 3650

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0068
Doc: 3650

CAIXA
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

CRF - Certificado de Regularidade do FGTS

Razão Social	Inscrição
UNISYS BRASIL LTDA	33.426.420/0001-93
Endereço	**Validade**
AV NOSSA SRA PENHA, 714 / SALA 1101 PRAIA DO CANTO 29055-130 VITORIA ES	16/Agosto/2000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7º da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS. O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a recolhimentos que não tenham sido efetuados e que venham a ser apurados pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

366SP0899

VITORIA, 18 de Fevereiro de 2000.

Local e data de emissão

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
José Carlos Faria de Rezende
Gerente Nível 01 cargo
Assinatura do emissor

00508173-6 Este Certificado é válido sem rasuras ou emendas e as cópias somente terão validade mediante apresentação do original.

31.033-6 v01

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CENTRO DE INTELIGÊNCIA DO EXÉRCITO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Declaramos, para efeito de participação em licitações públicas, que a UNISYS Brasil Ltda. é nossa fornecedora de equipamentos/software/serviços, nada havendo que a desabone em relação à qualidade dos seus produtos/serviços, bem como em relação ao cumprimento das obrigações contratuais assumidas.

Dados do fornecimento:

Comprador: CENTRO DE INTELIGÊNCIA DO EXÉRCITO - CIE
CGC : 00.394.452/0551-88

Fornecedor: Unisys Brasil Ltda
CGC : 33.426.420/0001-93
End: Av. N. S. da Penha 714 – Vitória – ES(Matriz)
SCN, Quadra 4, Bloco B, 12º and – Brasília – DF(Filial)

Produtos Fornecidos:
Servidores Risc SUN, modelos ULTRA ENTERPRISE E450 e Servidores Intel Multiprocessados UNISYS Aquanta DS/2 e respectivo software (Sun Solaris e Windows NT Server).

Os prazos de entrega contratados foram cumpridos normalmente.

Brasília, DF, 17 de abril de 2000.

LUIS CARLOS MAIA COSTA – Ten Cel
Chefe da Seção de Informática

3º OFÍCIO DE NOTAS E PROTESTO
CONFERE COM O ORIGINAL
(SOMENTE ESTA FACE)
De acordo com o art. 7º, V, da Lei 6.935, de 18/11/1994, autentico esta fotocópia, que é reprodução fiel do original.
Brasília-DF, 19 ABR 2000
José Carvalho Freitas Gobirinho - Tabelião
José Arismaldo da Silva - Tab. Substituto
ESCREVENTES AUTORIZADOS
Carlos Magno de Alvarenga - Nomeação
Deusdete de Faria Alcântara - Nomeação
Margarida Divina Guimarães
Mônica Silva Mota

CPMI - CORREIOS
Fls: 0069
Doc: 3650

CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

(Válida somente com autenticação do CREA)

Nº	D.0333/99
FOLHA(S):	01/02

REFERENTE A(S) ART(S) Nº(S) 104982202408427

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução n.º 317 do CONFEA, que consta em nossos arquivos, o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Nome: **FERNANDO ANTONIO CAMARGO**

Título/atribuições: Engenheiro Eletricista, com atribuições dos artigos 08 e 09, da Resolução 218/73, do CONFEA.

N.º CREA-SP: 0600997686

OBJETO DO CONTRATO DA OBRA/SERVIÇOS
Atividade Técnica: Execução de Instalação – Ramo da Engenharia Elétrica.

Natureza: Instalação de Redes de Comunicação Ethernet e FastEthernet, constituídas por Servidores RISC SUN Microsystems e Intel UNISYS Aquanta, Roteadores, Hubs, Switches, Servidores de Acesso, Placas de Rede (NIC), Impressoras, UPS (No break), Estabilizadores, Aplicativos e Sistemas Operacionais.

Natureza Objeto do Contrato: Aquisição de Equipamentos de Informática a serem utilizados para a Implantação da Rede de Computadores da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo.

Quantificação: Especificadas conforme Declaração anexa.

Local: São Paulo – SP.

Valor: R$ 16.244.054,31 (abril/98)

Período: 18/05/98 à 30/12/98

Contratante: Governo do Estado de São Paulo

Contratada : "Unisys Brasil Ltda.", registrada no CREA-SP sob n.º 015.260-0.

CERTIFICAMOS, finalmente que, faz parte integrante da presente Certidão a Declaração, emitida pela Contratante a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nela consta, cuja cópia encontra-se arquivada no processo A- 1410/97 VII volume, deste CREA/SP

São Paulo, 30 de setembro de 1999.

Conferido: Edileide ... DRCA

Renata Aparecida Pinheiro
Analista de Serv. Administrativos
DRCA

Presidente
Conforme Portaria nº 018/99

IMPORTANTE: O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade.

32º TABELIONATO DE NOTAS DO SUBDISTRITO DA CAPITAL
R. Nossa Sra. do Socorro, 160 - S. Paulo
AUTENTICAÇÃO - Autêntico a presente cópia conforme o original a mim apresentado do que dou fé.
S. Paulo 19 OUT. 1999
Henório Fraulino Picconá (escrevente)
Marcio Antonio Alves
Mauro Pedro da Silveira
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE

SELO DE AUTENTICIDADE
RQS nº 8 PP 920477
CPMI - CORREIO
Fls: 0070
Doc: 3650

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Educação
Gerência de Tecnologia de Informação

1789

ESTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP SOB Nº 0333/99 E SOMENTE SERÁ VÁLIDA ACOMPANHADA DA REFERIDA CERTIDÃO.
SÃO PAULO 30/09/99
Edileide Cerqueira da Cruz
Técnico de Serviços Administrativos
CREA

São Paulo, 10 de agosto de 1999

DECLARAÇÃO

CREA-SP.

A Secretaria da Educação do Estado de São Paulo declara para os devidos fins, que a UNISYS BRASIL LTDA, forneceu, instalou e mantém 147 redes de comunicação Ethernet e FastEthernet, constituídas por Servidores RISC SUN Microsystems e Intel UNISYS Aquanta, Roteadores, Hubs, Switches, Servidores de Acesso, Placas de rede (NIC), Impressoras, UPS (No break), Estabilizadores, Aplicativos e Sistemas Operacionais, conforme planilha abaixo.

Declaramos ainda, que foram instalados 2.260 pontos de cabeamento estruturado, em 147 localidades, gerenciado e customizado pela UNISYS e ainda que a mesma mantém o gerenciamento assistido "in loco" da rede LAN e WAN da SEESP e Central Help Desk UNISYS ONE CALL através de linha dedicada gratuita 0800.

Finalizando certificamos que a UNISYS está perfeitamente capacitada a prestar serviços de instalação, suporte técnico, help desk, gerenciamento, manutenção e assistência técnica para todos os produtos e serviços contratados, não havendo nada que a desabone.

Dados Contratuais: Objeto contratado: Aquisição de equipamentos de informática a serem utilizados para a implantação da rede de computadores da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo – Projeto BRA /95/022.
Contrato nº: 029/98
Valor: R$ 16.244.054,31
Local: Edifícios Caetano de Campos, Largo do Arouche, Fundação para o Desenvolvimento da Educação, Coordenadoria de Ensino e Normas Pedagógicas e Delegacias de Ensino.
Prazo de execução: 180 dias
Início do contrato: 18/05/98
Término do contrato: 30/12/98

3º TABELIÃO DE NOTAS-SP

Atenciosamente,

Américo Matiello Junior
Gerente de Tecnologia de Informação

3º TABELIONATO DE NOTAS DO 3º SUBDISTRITO DA CAPITAL
Nossa Sra. do Socorro, 180-B, São Paulo
AUTENTICAÇÃO: Autêntico a presente cópia do original mim apresentado do que
São Paulo
19 OUT 1999
Henório Araújo Piacon
Maurício V. Alves
Osni Pinto dos Santos
Valor pago pela autenticação R$ 0,81
VÁLIDO S MENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
PR 920078

2005 CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 100074
3650
Doc:

ESTE DOCUMENTO E PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP SOB N. 20333/99
SOMENTE SERÁ VÁLIDA ACOMPANHADA DA REFERIDA CERTIDÃO
SÃO PAULO 30/09/99
Edileide Teixeira da Cruz
Técnico de Serviços Administrativos
DRCA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Educação
Gerência de Tecnologia de Informação

Barretos, Catanduva, Fernandópolis, José Bonifácio, Mirassol, Monte Aprazivel, Nhandeara, Nova Granada, Novo Horizonte, Olimpia, Pereira Barreto, São José do Rio Preto, Votuporanga	Rio Preto	NIPO
Miracatu, Registro	Reristro	REGISTEC
Guarujá, Itanhaém, S. Vicente, Santos	Santos	SAKAE
Araraquara, Itápolis, Taquaritinga	Araraquara	SS INFORMATICA
Assis, Garça, Lins, Marilia, Paraguaçu Paulista, Tupã	Marilia	SUNTEC
Amparo, Bragança Pta., Campinas, Jundiaí, Mogi Mirim, Sumaré	Campinas	UNISYS
Rib. Preto, S. J. Boa Vista, Sertãozinho, Batatais, Bebedouro, Franca, Ituverava, Jaboticabal, São Joaquim da Barra, Santa Rosa de Viterbo,	Ribeirão Preto	UNISYS
Barueri, Caieiras, Carapicuiba, Cotia, Diadema, Guarulhos, Itapec. Da Serra, Itaquaquecetuba, Osasco, Rib. Pires, S. B. Campos, São Caetano do Sul, São Paulo, São Roque, Santo. André, Suzano, Taboão da Serra, Itapevi, Mauá	São Paulo / Capital	UNISYS

Planilha de quantitativos e descrição dos produtos ofertados

Software

Item	Composição do Produto	Código	Qtd
1	Norton Utilities for Windows 95	Symantec	1834
2	Norton Navigator for Windows 95	Symantec	1540
3	Norton Anti Virus for Windows 95	Symantec	1540
4	**Emulador Attachmate Extra**	Attachmate	1540
5	Windows System Management Manager (SMS), licenses	Microsoft	1759
6	Windows Backoffice	Microsoft	169
7	Windows Office 97	Microsoft	1759
8	Windows NT 4.0	Microsoft	338

32 OFICIAL DE NOTAS DO 1º SUBDISTRITO DA CAPITAL
AUTENTICAÇÃO - Reconheço a firma de Sociedade, 180-8, Paulo
conforme o original apresentado de que
do lo. S. Paulo
19 OUT. 1999
Henório Arruda
Maurício
Osni Pinto da
VÁLIDO SOMENTE
SELO DE AUTENTICIDADE
PP 920480
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
CORREIOS
0072
3650
Doc:

ESTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP SOB N.º D0335/99 SOMENTE SERÁ VÁLIDO QUANDO ACOMPANHADA DA REFERIDA CERTIDÃO
SÃO PAULO 30/09/99
Adileia Cristina da Cruz
Técnica de Sistemas Administrativos

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Educação
Gerência de Tecnologia de Informação

Hardware

Item	Composição do Produto	Código	Qtd
1	Fast EtherLink XL PCI-10/100BASE-TX	3C905B-TX	596
2	EtherLink III 16-Bit ISA Combo (coax, 10BASE-T)	3C509B-COMBO	1834
3	SuperStack II Port Switch Hub 24-port TP - 4PK	3C16406-4PK	54
4	SuperStack II Port Switch Hub Cascade Cable, 30 cm	3C16420	10
5	SuperStack II Switch 3000 TX 12-port (12 switched 10BASE-T/100BASE-TX Fast Ethernet ports)	3C16492A	3
6	SuperStack II Switch 1000 12-port	3C16951	5
7	Cisco 2514 Dual Ethernet/Dual Serial Router	CISCO2514	148
	Auxiliary/Console Port Cable Kit	ACS-2500ASYN	148
	RS-232 Cable, DTE, Male, 10 Feet	CAB-232MT	148
	V.35 Cable, DTE, Male, 10 Feet	CAB-V35MT	148
	Cisco 2500 Series IOS IP/IPX and IBM Feature Set	SF25DS-11.0.18	148
	Optional 8 MB of DRAM Memory	MEM-1X8D	148
	Power Cord, 110V	CAB-AC	148
8	Cisco 3600 4-slot Modular Router-AC	CISCO3640	4
	Power Cord, 110V	CAB-AC	4
	1 Ethernet 2 WAN Card Slot Network Module	NM-1E2W	4
	8-Port Async/Sync Serial Network Module	NM-8A/S	8
	Two-port Voice Interface Card – FXO	**VIC-2FXO**	1
	Two-port Voice Interface Card – FXS	VIC-2FXS	1
	4 MB Blank Flash PCMCIA Card for the Cisco 3600 Series	MEM3600-4FC	4
	RS-232 Cable, DTE, Male, 10 Feet	CAB-232MT	64
	V-35MT, DTE	CAB-V35MT	8
	Cisco 3640 IOS IP/IPX nad IBM Base Feature Set	SF364DS-11.1.18A	4
	Auxiliary/Console Port Cable Kit for the Cisco 3600 Series	ACS-3600ASYN	4
9	Modem Digitel DT256	Digitel	4
10	Modem USRobotics Sporster Externo, instalado	3Com / USR	160
11	Rádio MicroStar 15/18/23 GHz Microware Radio, Terminal equipped with: Mux, Standard Power (+17 dBm). E1 Tributary loopbacks, Synthesized freg., +/- 21-60 PPM, Local software download, Indoor/Outdoor (RF) mounting, Instruction manual.	Harris	4
	18 Ghz, 2E1 Non-Protected 1+0 - DSAH	Harris	4
	23 Ghz, 4E1 Non-Protected 1+0 – DSAH	Harris	4
	Hand Held terminal - AU2D	Harris	1
	Tool Kit (screwdriver, torque wrench and tuning too) - AU2T	Harris	1
	ADC Shelf - AU2D	Andrew	12

32º TABELIONATO DE NOTAS DO SUBDISTRITO DA CAPELA
AUTENTICAÇÃO-Autentico a presente fotocópia que confere com o original a mim apresentado. Dou fé.
S. Paulo 19 OUT 1999
Hendrik Araujo Pinto
Maurício V. Pinto
Osni Rimoldi
PP 920481

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 3650
Doc:

ESTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
SOMENTE SERÁ VÁLIDO COM A CHAVE DA REFERIDA CERTIDÃO
30/09/99
Edilzide Cerqueira da Cruz
Técnico de Serviços Administrativos
DRCA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Educação
Gerência de Tecnologia de Informação

	ADC E1 Card - AU2T	Andrew	28
	ADC Module - AU2D	Andrew	12
	ADC Balum interface (6 termination, converter rear 75 to front 120 Ohm) - AU2T	Andrew	
	Kit de instalação para Microstar 15, 18, 23 e 38 GHz	Andrew	4
12	**Rádio Spread Specturm Breezecom 2,4GHz Microware Radio**	Breezecom	2
	AP 10 D PRO II	Breezecom	2
	WB 10 D PR II	Breezecom	2
	ANTENAS UNI 8.5 DBI	Breezecom	4
13	Impressora Jato de Tinta HP 890C	HP	185
14	Impressora a Laser 16ppm Lexmark S1650	Lexmark	1
15	Impressora a Laser 12ppm Lexmark S1250	Lexmark	2
16	Impressora a Laser 6ppm Lexmark Optra E	Lexmark	169
17	**Servidor RISC SUN Microsystems, modelo SUN Ultra Enterprise 450 com UltraSparc II processor**	SUN Microsystens	1
18	**Servidor RISC SUN Microsystems, modelo SUN Ultra Enterprise 450 com UltraSparc II processor**	SUN Microsystens	1
19	**Servidor RISC SUN Microsystems, modelo SUN Ultra Enterprise 450 com UltraSparc II processor**	SUN Microsystens	1
20	Servidor Tipo D1 Windows NT Data Server, Intel Pentium MMX Processor 200Mhz	Unisys	169
21	Servidor Tipo D2 Windows NT Communication Server, Intel Pentium MMX Processor 200Mhz	Unisys	169
22	Servidor Tipo Development Workstation, Intel Pentium MMX Processor 200Mhz	Unisys	11
23	Servidor Tipo Client Workstation, Intel Pentium MMX Processor 200Mhz	Unisys	1759
24	Servidor Tipo Workstation Basic Software, Intel Pentium MMX Processor 200Mhz	Unisys	1771
25	Servidor Tipo Windows NT Server, Intel Pentium MMX Processor 200Mhz	Unisys	338
26	Firewall Check Point Firewall 1	CheckPoint	1
27	Estabilizador 1,2Kva, modelo GPL2000A	GPL Eletrônica	1540
28	No Break (UPS) 4Kva, modelo 1750	GPL Eletrônica	149

2º TABELIONATO DE NOTAS DO CAPITAL
AUTENTICAÇÃO
19 OUT. 1999
SELO DE AUTENTICIDADE
PP 920482
RQS nº 01/2005 - CN
CPMI CORREIOS
Doc: 3650

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Educação
Gerência de Tecnologia de Informação

Gerenciamento

Item	Composição do Produto	Código	Qtd
1	CiscoWorks 4.0 for SunNet, Site, Domain, and Enterprise Mgr	CW-4.0-SNM	1
	Internetwork Perf Monitor-SUN (>= 500 routers)	BLU-IPM-1.0-SUN-LG	1
	CiscoView 4.0.1 for Solaris/SunNet Manager	CV-4.0.1-SNM	1
	Transcend Enterprise Manager Version 4.1 for UNIX (on CD-ROM)	3C27850F	1
	OpenView for Unix Sun Solaris	Network Node Manager	1

Cabeamento

Item	Composição do Produto	Código	Qtd
1	Cabo Multilan 24AWG x 4P Cat 5 - Furukawa	**Furukawa**	107.295
2	Patch Cable cat. 5 2,00 m - Furukawa	**Furukawa**	3.556
3	RJ45 male connectors	**Furukawa**	7.112
4	Patch Panel 24 posiçoes cat 5 - Furukawa	**Furukawa**	200
5	Rack Gral Metal 12U	Gral Metal	144
6	Rack Gral Metal 24U	**Gral Metal**	28
7	Tomada p/ conector RJ45 2 posiçoes - Furukawa	**Furukawa**	2.291
8	Conector RJ 45 femea cat. 5 - Furukawa	**Furukawa**	4.582

32º TABELIONATO DE NOTAS DO SUBDISTRITO DA CAPITAL
R. Nossa Sra. do Socorro, 160 - S. Paulo
AUTENTICAÇÃO - Autentico a presente cópia confirme o original a mim apresentado do que dou fé. S. Paulo 19 OUT 1999
Hendrio Araujo P... Mauricio V... Osni P...
VÁLIDO S...
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
PP 920483
Selo pago pela autenticação R$ 0,81

RGS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0075
Doc: 3650

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Educação
Gerência de Tecnologia de Informação

Elaboração e Execução Projeto Executivo e "AS BUILT": Foram fornecidos projetos executivos e toda a documentação AS BUILT dos ambientes de rede. Os desenhos foram digitalizados em arquivos com extensão DWG (Autocad). Os "layers" seguiram a norma para CAD.

Execução e certificação para Infra-estrutura de cabeamento lógico: Execução e certificação de 2260 pontos de cabeamento lógico nível 5 (RJ45), operando a 100Mbps, fusão de 7 pontos ópticos (SC e ST) e certificação através de Penta Scanner para UTP e OTDR para fibra óptica.

Instalação sala CPD: Foi remodelada uma sala com 40m^2, para atender às necessidades ambientais dos equipamentos propostos. Foram fornecidos/instalados 40m^2 de piso elevado, 4 equipamentos de ar condicionado para 8000BTUs, 18 m^2 de divisórias, mobiliário (cadeira, mesa e armários), forro, pintura, iluminação e alimentação elétrica (quadro de força e 30 pontos de energia).

Certificação e testes de Hardware e Software: Foram elaborados, apresentados, aprovados e realizados testes para certificação dos 147 sites da rede de comunicação da SEESP. Todos os testes foram acompanhados e auditados por equipe técnica indicada e qualificada pela SEESP. Foram realizados testes de comunicação entre servidores e estações, comunicação remota, comunicação discada, acesso à Internet, comandos "ping" para reconhecimento do endereçamento da rede, login de usuários e demais testes pertinentes a um ambiente de rede.

LOCALIDADES ATENDIDAS PELO PROJETO E CENTROS DE ATENDIMENTO UNISYS CREDENCIADOS NO ESTADO DE SÃO PAULO

Localidade Atendidas	Cidade do Centro de Atendimento	Assistência Técnica Credenciada
Apiaí, Itararé	Apiai	ALLMAC
Araras, Casa Branca, Pirassununga, Porto Ferreira, São Carlos	São Carlos	APARECIDO
Andradina, Araçatuba, Birigui, General Salgado, Jales, Penápolis, Santa Fé do Sul	Araçatuba	ATON
Itapetininga, Itapeva, Itu, Sorocaba, Tatuí, Votorantim	Sorocaba	DATECH
Adamantina, Dracena, Mirante do Paranapanema, Osvaldo Cruz, Presidente Prudente, Presidente Venceslau, Rancharia, Regente Feijó, Santo Anastácio	Presidente Prudente	DIGIMAQ
Pindamonhangaba, Cruzeiro, Guaratinguetá, Lorena, Taubaté	Taubaté	EXÓTICA
Americana, Capivari, Limeira, Piracicaba, Rio Claro,	Piracicaba	F. .M. GOMES
Jacareí, Mogi Das Cruzes, São José dos Campos, Caraguatatuba	São José dos Campos	JOAO
Avaré, Bauru, Botucatu, Jaú, Lençois Paulista, Ourinhos, Piraju, Santa. Cruz do Rio Pardo	Bauru	MANZATEC

RQS nº 03/2005 - CN
SPMI - CORREIOS
Fls: 0076
Doc:
3650

ESTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EMITIDA PELO CREA-SP SOB N. D-0353/99
SOMENTE SERÁ VÁLIDA ACOMPANHADA DA REFERIDA CERTIDÃO
SÃO PAULO 30/09/99
Edilene Conceição da Cruz
Técnico de Serviços Administrativos
DRCA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Educação
Gerência de Tecnologia de Informação

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

Serviço de treinamento para 3000 profissionais da SEESP nos seguintes softwares:

Os treinamentos foram realizados nas instalações da UNISYS em São Paulo/SP, sendo gerenciado toda a locomoção e estadia dos participantes que se deslocavam das cidades do Interior e da Capital de São Paulo. Todas as despesas e custas foram arcadas pela UNISYS. Foram realizados treinamentos para os seguintes softwares: Windows 95, Windows NT, Backoffice, Office 97, Norton Utilities for Windows 95, Norton Navigator for Windows 95, Norton Anti Virus for Windows 95 e Emulador Attachmate Extra!.

Serviço de treinamento para 5 profissionais da SEESP nos seguintes softwares de gerencia de rede:

- CiscoWorks 4.0 for SunNet, Site, Domain, and Enterprise Manager
- Cisco Internetwork Performance Monitor
- CiscoView 4.0.1 for Solaris/SunNet Manager
- Transcend Enterprise Manager Version 4.1 for UNIX
- **OpenView NNM (Network Node Manager) for Unix Sun Solaris**
- **Microsoft System Management Software (SMS).**

Serviço de Gerenciamento assistido da rede LAN e WAN da SEESP:

A Unisys mantém nas instalações da SEESP, um profissional dedicado de Segunda à Sexta-feira, 9 horas por dia, gerenciando o ambiente de rede LAN e WAN. O gerenciamento é realizado através de uma plataforma RISC SUN Solaris com as ferramenta HP OpenView Network Node Manager, Cisco Works, Cisco View, Internetwork Perf Monitor e Transcend Enterprise Manager. O gerenciamento envolve tambem, a distribuição de software, inventário e auditoria através da ferramenta Microsoft System Management Software (SMS).

Serviço de Help Desk Dedicado:

A Unisys mantém um serviço de Help Desk dedicado, através da aplicação UNISYS SOFTCALL, com acesso à linha direta gratuita (0800), atendendo à chamados de Assistência Técnica, Manutenção e Suporte para os seguintes serviços:

Atendimento à todos os hardwares fornecidos - Servidores RISC/CISC/NT, Desktops, Hubs, Switches, Roteadores, Access Servers, Firewall, Modens, No Breaks, Estabilizadores, Impressoras e cabeamento de rede local.

Atendimento à todos os softwares fornecidos – Windows 95, Windows NT, Backoffice, Office 97, Symantec Norton Anti Virus for Windows 95, Norton Utilities for Windows 95, Norton Navigator for Windows 95, Emulador Attachmate Extra Personal Client, 3Com Transcend, Cisco Works e Cisco View, HP OpenView e Check Point Firewall 1.

32º TABELIONATO DE NOTAS DO CAPITAL
AUTENTICAÇÃO
19 OUT 1999
SELO DE AUTENTICIDADE
PP 920485
CORREIOS
Fls: 0077
Doc: 3650

C.DITEB/DEPAD-98/ 163
Brasília-DF, 09 de dezembro de 1.998

À
UNISYS BRASIL LTDA.
Nesta

DECLARAÇÃO

O BRB Banco de Brasília S.A., situado Setor Bancário Sul, Qd-1, Bloco E - Ed. Brasília - Brasília, Distrito Federal, empresa de economia mista do Governo do Distrito Federal atesta ter contratado a Unisys Brasil Ltda., para implementar em sua Plataforma Tecnológica os componentes de hardware e fornecer software básico nas configurações conforme especificado abaixo:

Servidores

Servidor Departamental - Qtd: 18 unidades

Hardware Fornecido/Instalado: Unisys-Aquanta DS/6, Processador: 2 Pentium PRO 200 Mhz, Memoria RAM de 128 MB, Disco Rígido: 6 HDs de 4,0 GB sob RAID Level V (por hardware)

Software Fornecido: Windows NT Server 4.0, Exchange Server 5.0, Exchange Connector 5.0, Proxy Server 1.0

Servidor de Agências - Qtd: 130 unidades

Hardware Fornecido/Instalado: Unisys-Aquanta ELS, Processador: Pentium Pro 200 Mhz, Memoria RAM de 128 MB, Disco Rígido: 2 HDs de 4 GB.

Software Fornecido: Windows NT Server 4.0, Exchange Server 5.0, Exchange Connector 5.0, Proxy Server 1.0

Estações

Estação Conectadas em Redes Locais - Qtd: 2.022 unidades

Hardware Fornecido/Instalado: Unisys-Aquanta DX, Processador: Pentium 166 e 200 Mhz, Arquiterura ISA/PCI, Memoria RAM de 32 MB, Disco Rígido: HD de 1,6 ou 2,5 GB

Software Fornecido p/Estações: Windows'95, Office 97, Clientes NT, SMS e Exchange

Periféricos:

Impressora a Laser:

Tecnologia Laser Lexmark de 6 ppm - Qtd: 257
Tecnologia Laser Lexmark de 12 ppm - Qtd: 33
Tecnologia Laser Lexmark de 24 ppm - Qtd: 7

Impressora a Jatos de Tinta:

Tecnologia Jato de Tinta Lexmark de 5 ppm - Qtd: 220

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0078
Fls:
Doc: 3850

Infraestrutura de Componentes da Rede Corporativa:

Hubs: Qtd: 340 - Modelo: 3COM/3C250A-TXF

Roteadores: Qtd: 121
(119) 3COM/3C8434): 2 portas LAN 10/100BaseTX e 2 portas WAN V.35
(02) 3COM/Total Control: com 56 modens digitais cada e portas LAN e V35

Switches: Qtd: 6 - Modelo: 3COM/3C16965

Circuitos Elétricos: Qtd: 778 (cada circuito contém 5 pontos elétricos)

Pontos Lógicos: Qtd: 2.240 pontos de Rede com cabeamento 100BaseTX

Nobreaks: Qtd: 110 - Modelo: Prestige

Solução "Firewall": Qtd: 05
(03) CISCO/3640: multiprotocolar com 4 portas LAN e quatro portas WAN
(02) CISCO/PIX: Provedor de Serviços FireWall com 256 conexões

O período de execução do objeto foi de **27/10/97 a 23/08/98**, perfazendo um total de **300** dias ao que informamos que os produtos adquiridos estão tendo um desempenho satisfatório.

Declaro serem verdadeiras as informações acima, ao que assumo responsabilidade legal pelo seu uso.

Declarante:

Fernando Miguez Dias da Silva - Matricula: 2957-9
Chefe do Departamento de Processamento Descentralizado (DEPAD) - 1342-A
SIA Trecho III, Lotes 1.225/75 - CEP.: 71.200-030 - Brasília - DF
Fone: 061.3623332 - Fax: 061.3623300 - E-Mail: desec@brb.com.br

Fernando Miguez Dias da Silva
Chefe de Departamento - 1342 A
DEPAD

DEPARTAMENTO DE PROCESSAMENTO DESCENTRALIZADO

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0079
Doc: 3650

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDAO No. 03060/99

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTE CREA, CONSTAM AS ARTS ABAIXO EM NOME DA EMPRESA:

Razao Social: UNISYS BRASIL LTDA.....Reg. No. RJ932010912
Ramo/Atividade: OS ENG ELETRONICA.....
OS ENG DE TELECOMUNICACOES.....

ART No. AB61840 - de 21/09/98.....Natureza: OBRA/SERVICO.....
Responsavel Tecnico: ROGERIO MONTEIRO.....
Carteira No. RJ-046442/D.....Reg. No. RJ811222269
Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA / MOD ELETRONICA.....
Contratante: COMPANHIA EST DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereco...: R BAMBINA 130 BOTAFOGO.....
RIO DE JANEIRO RJ 22251050.....
Atividade Tecnica (1): Execucao de Instalacao.....
(2): Execucao de Montagem.....
(3): Execucao de Servico Tecnico.....
Especificacao da Atividade (1): Teste.....
(2): Venda Tecnica.....
Complemento (1): Comutador.....
Informacao Complementar: .....
PROJETO, INSTALACAO E TESTES DE REDE DE COMUNICACAO DE DADOS.....
No. do Contrato: 260/97.....
Quantificacao: 35.000,00 .....
Data do Inicio: 01/01/98.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....6 Mes(es) .....
No.Homem Hora/Jornada de Trabalho: 420.....
Valor do Contrato/Honorario: R$ 1.944.496,41.....
Endereco da Obra: DIVERSOS S/N .....
DIVERSOS - RIO DE JANEIRO/RJ 20000000.....
ART Cadastrada em 03/09/1998.....

Rio de Janeiro, 25 de Agosto de 1999

MARIA MANUELA DAS NEVES CUNTA CÔRTES
CREA-RJ/Coordenadora do Atendimento e Registro
(POR DELEGAÇÃO)

RQS nº 03/2005 - DN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0080
Doc: 3650

Sede: Av. Rio Branco, 135, Sobreloja - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20040006 - PABX: (021) 221-9662
Atendimento: Av. Rio Branco, 124/16º andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20040001 - TELECREA: (021) 224-9339 - Fax: 242-0182
Endereço Eletrônico: crearj@crearj.com.br - Home-Page: http://www.crearj.com.br

GOVERNO DO ESTADO RJ Rio de Janeiro CEDAE

1772

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA - RJ

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Declaramos para os devidos que a UNISYS BRASIL LTDA, CGC 33.426.420/0001-93, sito à Av.N.Senhora da Penha, 714 – sala 1101 – Edifício RS Trade Tower – Praia do Canto – Vitória-ES, forneceu e instalou com garantia de 12(doze) meses, forneceu treinamento e prestou boa garantia à Rede Corporativa de Comunicação de Dados da Companhia Estadual de Aguas e Esgoto - CEDAE, nada havendo que desabone esta Empresa, conforme especificações abaixo:

CONTRATANTE:
COMPANHIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTO - CEDAE
CGC: 33.352.394/0001-04
Nome: José Luiz Gonçalves - Sup. de Sistemas (mat. 11521)

CONTRATADO:
UNISYS BRASIL LTDA – Reg CREA RJ 932010912
CGC: 33.426.420/0001-93
Responsável Técnico: Rogério Monteiro – Reg CREA RJ 81-1-22226-9

DADOS DO SERVIÇO:
Início: Janeiro 1998
Término: Junho 1998
Valor : R$ 1.944.496,41 (hum milhão, novecentos e quarenta e quatro mil, quatrocentos e noventa e seis reais e quarenta e um centavos)
Endereço: Rua Sacadura Cabral, 103

DESCRITIVO:

Esta Rede Corporativa compreende as facilidades instaladas nas seguintes dependências da CEDAE, na cidade do Rio de Janeiro:

- Rua Sacadura Cabral, 103
- Rua Bambina, 130
- Rua Santana, 235
- Rua Visconde de Inhaúma, 65

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 00081
Doc: 3650

GOVERNO DO ESTADO
Rio de Janeiro
CEDAE

1779

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA - RJ

A topologia das Redes de cada local segue a filosofia de " Collapsed Backbone " com segmentos derivando-se em cada prédio a partir do Switch central, em topologia estrela. Na terminação de cada segmento da rede, nos respectivos andares, foram instalados Hubs para atender a distribuição horizontal de cada andar.

Nos prédios das ruas Sacadura Cabral e Visconde de Inhaúma os segmentos verticais são instalados com cabeamento em Fibra Ótica de 2 pares. No prédio da rua Bambina, os segmentos verticais são instalados com cabeamento em UTP nível 5.

No prédio da rua Santana 235, a rede utiliza uma distribuição com segmento único, sem Switch, central, em função de ser pequeno o número de pontos de acesso instalados.

Nos prédios Sacadura Cabral e Visconde de Inhaúma, utiliza-se a mesma solução para a infra-estrutura de rede. Existe um Switch central modular de alta capacidade, modelo CoreBuilder 5000 da 3Com, instalado no ponto de centralização do cabeamento vertical. Em cada andar está instalado um ou mais Hubs, do tipo empilhável, modelo SuperStackII da 3Com, sendo a interligação entre cada conjunto de Hubs dos andares e o Switch central efetuada através de cabeamento ótico.

No prédio da rua Bambina, foi executada uma expansão da rede existente, com o aumento do número de pontos de acesso à rede, e adoção da filosofia de "Collapsed Backbone". Foi utilizado um Switch central modular de média capacidade, modelo Lanplex 6000 da 3Com, transferido de outra dependência da CEDAE e instalado no ponto de centralização do cabeamento vertical. Em cada andar está instalado um ou mais Hubs, do tipo empilhável, modelo SuperStackII da 3Com, sendo a interligação entre cada conjunto de Hubs dos andares e o Switch central efetuada através de cabeamento UTP.

O Gerenciamento da Rede é efetuado através de Estações de monitoração, instaladas nas redes de cada Prédio atendido (à exceção de Santana 235) utilizando as seguintes plataformas de softwares : Windows NT, HPOV for Windows, Transcend Enterprise Manager e CiscoWorks.

A interligação WAN entre as redes dos diversos prédios é executada através de um Roteador central modular de alta capacidade, modelo 7507 da Cisco, instalado no prédio da Rua Bambina, o qual comunica-se via LPCDs com os demais prédios, cada um dos quais utilizando um Roteador de acesso, configuração fixa, modelo 2520 da Cisco.

Para permitir a conexão à Rede Corporativa de usuários remotos ou em trânsito, via linhas telefônicas, está instalado e conectado à Rede um Servidor de Acesso Remoto, modelo AccessBuilder 2208 da 3Com, instalado no prédio da Rua Bambina.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0082
3650
Doc:

GOVERNO DO ESTADO Rio de Janeiro CEDAE

1777

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA-RJ

Os seguintes serviços complementares também foram executados neste projeto :

- Instalação de 566 pontos da Rede Horizontal, para a ligação de Microcomputadores, que foram instalados nas dependências dos prédios indicados, incluindo o fornecimento dos materiais, instalação de infra-estrutura, testes e documentação da Rede, de acordo com os padrões EIA/TIA 568.

- Instalação de 566 pontos de Rede Elétrica, para a ligação de Microcomputadores, que foram instalados nas dependências dos prédios indicados, incluindo o fornecimento dos materiais, instalação de infra-estrutura, testes e documentação, de acordo com a Norma NBR-5410.

- Instalação dos segmentos verticais em Fibra de 2 pares, interligando os andares ao ponto centralizador do Backbone nos prédios de Sacadura Cabral e Visconde de Inhaúma.

- Interligação do Servidor NX diretamente à Rede de Comunicação de Dados Ethernet utilizando protocolo TCP/IP.

- Fornecimento, Instalação e Configuração de 1100 Microcomputadores e 300 Impressoras, distribuidos nas dependências da CEDAE, abrangendo equipamentos instalados nos prédios que receberam a estrutura da Rede Corporativa e também os instalados em outras unidades da Empresa na cidade do Rio de Janeiro e em outras cidades do Estado.

- Fornecimento, Instalação, Configuração e Ativação em Rede de 9 Servidores de Aplicação.

- Fornecimento, Instalação, Configuração e Ativação em Rede de 1 Servidor Risc da marca *Sun Microsystems.*

A Rede Corporativa é composta dos Equipamentos e Produtos relacionados a seguir :

1 - Equipamentos / Produtos

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto à Art. nº AB61840 de 21/09/98, fazendo parte integrante da Certidão nº 03060/99 Folha nº 04/07 Rio, 25/08/99

RQS nº 03/2005 - NT - CPMI - CORREIOS Fls: 1083 Doc: 3650

GOVERNO DO ESTADO Rio de Janeiro CEDAE

ECT CPL-AC 1776

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA-RJ

QUANT.	DESCRIÇÃO
0001	Roteador Cisco modelo 7507
0001	Módulo Ethernet - 24 ports
0001	Módulo Serial Síncrono - 8 ports
0001	Fonte de Alimentação Dual
0001	Pacote de Software – IP/IPX/IBM
800	Cabo Fibra Ótica - 4 Fibras Multimodo
34600	Cabo UTP 8 x 24 AWG Nível 5
0004	Micro-Transceiver TP/AUI
0020	Bastidor padrão 19" - completo
0004	SuperStackII PS Hub 40 12 port – TP
0011	SuperStackII PS Hub 40 24 port – TP
0002	SuperStackII Hub 10 24 port - TP
0001	SuperStackII Hub 10 - Módulo de Gerenciamento
0017	SuperStackII Hub - Módulo Transceiver Interface 10BaseFL
0001	AccessBuilder 2208
0013	24 port patch panel 568A categoria 5
0008	48 port patch panel 568A categoria 5
0004	Modem 33.6K Externo
0001	UPS NetUPS – 600VA
0570	Cabo jumper extra-flexível 1,5 metros
0600	Cabo jumper extra-flexível 2,5 metros
0566	Tomadas RJ45 Cat 5 c/Espelho
0003	Roteador Cisco modelo 2520
0003	Pacote de Software – IP/IPX
0002	Switch Modular CoreBuilder 5000 – 7 Slot
0004	Fonte de Alimentação – CB 5000
0002	Advanced Control Module DMM p/ CB5000
0002	10 port 10BaseF/FDDI SwitchModule p/ CB5000
0001	10 port 10BaseF SwitchModule p/ CB5000
0004	Adaptador PCI Fiber DAS

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0084
Doc: 3650

GOVERNO DO ESTADO
Rio de Janeiro
CEDAE

CPL-AC 1775

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA

2 – Softwares

QUANT.	DESCRIÇÃO
03	Transcend Enterprise Manager for Windows – 3COM
01	CiscoWorks for Windows NT - Cisco
01	AccessBuilder Security Software
01	Netware Upg Any 50 user to 4.11 100 user
01	Netware Upg Any 100 user to 4.11 250 user
01	ArcServe 6 for Netware Enterprise Ed. - Upg
03	ArcServe 6 for Netware Enterprise Ed. – Full Version
04	InocuLan for Netware – ArcServe Option
575	Licenças InocuLan Client
01	IntraNetware 25 User
02	IntraNetware 50 User
01	IntraNetware 100 User

3 – Treinamento

QUANT.	DESCRIÇÃO
01Turma	Netware 4.11 System Administration
01 Turma	Netware 4.11 Advanced System Administration
01 Turma	CiscoWorks for Windows Básico
01 Turma	Transcend Enterprise Manager for Windows

RGS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 00850
Doc: 3650

GOVERNO DO ESTADO Rio de Janeiro CEDAE

1774 7

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA - R.J.

4 – Responsabilidade Técnica

Os serviços acima foram executados sob o acompanhamento e responsabilidade técnica dos seguintes profissionais :

=> Rogério Monteiro - Engenheiro Eletricista/Mod Eletrônica - Registro No. 81-1-22226-9 expedido em 13/10/81

Rio de Janeiro, 11 de Dezembro de 1998

Nome: José Luiz Gonçalves
Cargo: Superintendente de Sistemas
Tel: 537-7702 Ramal 253

3º OFÍCIO DE NOTAS DO RIO DE JANEIRO - SUCURSAL TIJUCA
Notário GUIDO MACIEL - R. Sant. Sofia, 40 - Lj. A - Tel.: (021) 569-9311
Reconheco por semelhança a firma de: JOSE LUIZ GONCALVES
Rio de Janeiro, 15 de Julho de 1999. Conf. por:
No:887.6. Em test. da verdade.
Kátia Canedo Moreira - Autorizado
Valor: 2.27
OFÍCIO DE NOTAS Kátia Canedo Moreira Autorizado

CORREGEDORIA GERAL DA JUSTIÇA RJ
SELO DE FISCALIZAÇÃO
Nº AUJ 3420

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto à Art. nº AB61840 de 21/09/98, fazendo parte integrante da Certidão nº 03060/99
Folha nº 07 / 07
Rio, 25/08/99

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0086
Doc: 3650

BANCO DO BRASIL

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos, para efeito de Concorrência Pública, que a Empresa **UNISYS BRASIL LTDA**, com sede à Av. Princesa Isabel, 629, Loja 5 - Centro - 26010-904 - Vitória (ES), Tel.: (027) 223-0566, Fax: (027) 222-5581, CGC-MF N° 33.426.420/0001-93 e Inscr. Estadual N° 081.644.36-1, nos forneceu os produtos abaixo relacionados, demonstrando competência no cumprimento de suas obrigações contratuais, e que nada consta em desabono de sua idoneidade técnica.

PROJETO:	FRONT-END / HOME BANKING
LOCAL DE INSTALAÇÃO:	14 CIDADES
ASSINATURA DO CONTRATO:	27/OUT/95
VALOR DO CONTRATO:	R$ 7.777.777,77
EQUIPAMENTOS:	- 163 PW'S MULTIPROCESSADORES DUAL PENTIUM 90 MHZ (SERVIDORES) - 68 PW'S 486 DX2 66

Brasília (DF), 06 de fevereiro de 1996.

DEMAS **DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAL, EQUIPAMENTOS E CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS**
COMEQ **Divisão de Compras de Material e Equipamentos**

José Lincoln Daemon
Chefe de Divisão

RQS nº 03/2006 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0087
Doc: 3650

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA

E C T
1772
C P L - A C

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a UNISYS BRASIL LTDA, CGC-MF Nº 33.426.420/0001-93, sediada à Av. Nossa Senhora da Penha; 714, Sala 1.101 CEP 26010-904 em Vitória-ES, prestou à SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA DE MINAS GERAIS serviços de

- Integração de Sistemas com 1390 equipamentos em uma única rede de comunicações;
- Manutenção e assitência técnica pós-venda, cobrindo 1390 equipamentos de informática nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Brasília.

Descrição do projeto:

Fornecimento de microcomputadores, impressoras, servidores SUN e equipamentos ativos de rede, bem como todos os serviços de cabeamento estruturado e infra-estrutura elétrica para uma rede com aproximadamente 5.000 pontos.

Belo Horizonte, 18 de outubro de 1999

Lúcia Helena Ciccarini Nunes
Diretora do Centro de Racionalização
e Informação/APC

3º OFÍCIO DE NOTAS E PROTESTO
CONFERE COM O ORIGINAL
(SOMENTE ESTA FACE)
De acordo com o art. 7º, V, da Lei 8.935, de 18/11/1994, autentico cópia, que é reprodução fiel do original.
Brasília-DF, 20 OUT 1999
José Carvalho Freitas Sobrinho - Tabelião
José Arismaldo da Silva - Tab. Substituto
ESCREVENTES AUTORIZADOS
Carlos Magno de Alvarenga - Margarida Divina Guimarães
Deusdete de Faria Albernaz - Norma Mônica Silva Mota

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0088
Doc: 3650

APC\Ceri\1810-1

TRANSBRASIL
S/A Linhas Aéreas

SAOXH-112/98

Empresa: Transbrasil S.A. Linhas Aéreas
Departamento: Telecomunicações e Informática
Endereço: Rua Paula Souza 365, Centro São Paulo/SP
Telefone: (011)2257897

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Fornecedor : Unisys Brasil LTDA - CGC N° 33.426.420/0001-93

Equipamento : Microcomputador padrão PC

- modelo Aquanta - 654 unidades já instaladas
  134 unidades a instalar

Impressoras

- modelo BR 557 A(1)- 203 unidades já intaladas
  56 unidades a instalar
- modelo BR 201 E(2)- 123 unidades já intaladas
  15 unidades a instalar

Servidor

- modelo Aquanta - 62 unidades já instaladas
  9 unidades a instalar

Estão sendo fornecidos também pela UNISYS Brasil LTDA os equipamentos necessários a implantação das redes locais que suportam os equipamentos acima, bem como estão sendo executados os serviços de instalação da mesma.

Local da Assistência : Em todas as cidades servidas pela Transbrasil S.A. Linhas Aéreas previstas no contrato, sejam elas:

Porto Alegre, Florianópolis, Curitiba, Foz do Iguaçu, São Paulo, Campinas, Guarulhos, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Vitória, Brasilia, Goiania, Cuiaba, Salvador, Aracaju, Maceió, Recife, Natal, Fortaleza, Manaus e Belém. Serão também de responsabilidade da UNISYS Brasil LTDA os serviços de Assitência Técnica a serem mantidos nos equipamentos em Maiami e Orlando (EUA) e Buenos Aires (Argentina) quando instalados

Declaramos, para fins de licitação pública, que a empresa supra identificada nos forneceu e instalou os produtos acima relacionados, tendo demonstrado competência no cumprimento das suas obrigações contratuais até a presente data, inclusive prestando serviços de assistência técnica nos referidos equipamentos, nada constando em desabono de sua idoneidade técnica.

Todos os produtos e serviços fornecidos pela Unisys Brasil LTDA vêm correspondendo às nossas expectativas.

São Paulo, 16 de outubro de 1998.

Carlos Alberto Gomes
Coordenador de Teleprocessamento

2º OF. NOTAS E APONTAMENTO-DF
TAB. BORGES TEIXEIRA
AUTENTICAÇÃO
AUTENTICO ESTA CÓPIA QUE É REPRODUÇÃO FIEL DO ORIGINAL (LEI 2148 DE 25/06/40).
20 OUT 98

CPMI - CORREIOS
Fls: 0089
Doc: 3650

BANCO DO BRASIL

UF TECNOLOGIA/TECHS
Brasília (DF), 10.12.1998

ECT 1770 DECLARAÇÃO PLI

O Banco do Brasil S.A., situado Setor Bancário Sul Q-5, L-23, Bl.H Brasília, Distrito Federal empresa do segmento de setor público atesta ter adquirido o seguinte:

Produto: Servidores Unisys
Quantidade de sites: .14 cidades
Quantidade de servidores: .234.

Configuração do maior servidor:
Processador: Pentium PRO de 200 Mhz expansível a 2 CPUs.
Memoria RAM de 128 MB
Disco Rígido de 6,0 GB

Quantidade de estações clientes: Prejudicado - Servidores de Comunicação "Front-End"
Suporta aplicações transacionais de negócios: Sim
Suporta aplicações distribuídas: Sim
Suporta aplicações cliente/servidor ou WEB Browser com interface gráfica nas estações: Sim
Suporta aplicação Call Center ou agências de atendimento: Sim.

O período de execução do objeto foi de 22/01/1997 com garantia de 36 meses.

Informamos que os produtos estão tendo um desempenho satisfatório.

Declaro serem verdadeiras as informações acima, assumindo responsabilidade legal pelo seu uso.

Dados para contato:
Nome: Banco do Brasil S.A - UF Tecnologia fax:.061-3106061 e-mail: bancobrasil.com.br

UF TECNOLOGIA - TECHS

José Carlos Gonçalves de Sá
Analista Consultor de Informática

14 DEZ 98

RQS nº 03/505 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0090
3650
Doc:

DATAPREV

EMPRESA DE PROCESSAMENTO DE DADOS
DA PREVIDÊNCIA SOCIAL

ECT 1769 CPL-AC

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de concorrências públicas, que a Empresa **UNISYS BRASIL LTDA,** Subsidiária da **UNISYS CORPORATION,** forneceu equipamentos de informática do tipo **Servidores de Banco de Dados multiprocessados**, configurados com Banco de Dados ORACLE e Sistema Operacional UNIX. Os mesmos encontram-se instalados em 27 de nossos Escritórios Estaduais, e a mesma tem demonstrado competência no cumprimento satisfatório de suas obrigações contratuais, e que nada consta em desabono de sua idoneidade técnica e comercial.

Rio de Janeiro, 22 de agosto de 1997.

Jorge Pifano
Gerente
DEST.O

JORGE PIFANO
Departamento de Suporte Técnico - DEST.O
Gerente
Matr.272.594

OFÍCIO DE NOTAS
Tab. DARIO DE SOUZA MACHADO
Subst. Tab. Elisiou Coelho
Autorizados: Marilia e Rosa Lombardi
Cândido C. Valente e Sebastião
Olimpio Nunes Coelho
A presente ... é cópia fiel do original
Rua ... nº 24
TEL. ...CASTRO

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0091
3650
Doc:

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 10ª REGIÃO

ECT CPL-A 1760

Brasília, 08 de maio de 1995.

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins, que mantemos com a ***UNISYS ELETRÔNICA LTDA***, com sede na Avenida Princesa Isabel, 629, loja 05 Edf. Vitória Center, Contrato de Manutenção Preventiva e Corretiva de Equipamentos Servidores ***PENTIUM***, já tendo a mesma inclusive, fornecido em janeiro/95, 10 (dez) servidores ***PENTIUM*** com **04GB** de disco, marca ***UNISYS***, modelo **SSE59010.** A contratada vem demonstrando capacidade técnica e idoneidade no cumprimento das obrigações pertinentes ao nosso relacionamento comercial.

OBS: os servidores de Rede estão trabalhando na seguinte configuração:

Netware SFT III 250 Users

Banco de Dados ORACLE 7

120 Estações de Trabalho por Rede

JOSÉ ROBERTO TERRA DE BARROS

Secretário de Processamento de Dados

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0092
3650
Doc:

caesb

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE BRASÍLIA

C T
CPL-AC

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Declaramos para fins de participação em licitações públicas, que a Unisys Brasil Ltda, sito Av. Nossa Senhora da Penha, nº 715 - Edifício RS Trade Tower, sala 1.101 - Praia do Canto - Vitória - ES, forneceu 9 (nove) servidores da família Aquanta incorporando as seguintes tecnologias :

- Processadores Intel Pentium PRO de 200 Mhz
- Multiprocessamento Simétrico - SMP
- Subsistema de disco com RAID
- Memória ECC

Informamos ainda que esta tem prestado suporte e manutenção aos equipamentos fornecidos, não existindo qualquer fato que desabone sua conduta.

Brasília 23 de outubro de 1997

CLÁUDIO LIMACALMON DE ALMEIDA
Superintendente

2º OFÍCIO NOTAS E PROTESTO
BRASÍLIA - DF
10 JUN 98
AUTENTICO A PRESENTE QUE É REPRODUÇÃO FIEL DA ORIGINAL APRESENTADA
WILTON DA ROCHA GAMA

2º OFÍCIO DE NOTAS E PROTESTO
SRTV/SUL QUADRA 704 BL. 01 LOJA 04
TÉRREO ED. ASTIS CHATEAUBRIAND
BRASÍLIA - DF
AUTENTICAÇÃO
Autentico esta cópia, que é reprodução fiel do original. (DEC. 21.481 de 25-4-1940)
27 OUT 1997
GOIÂNIO BORGES TEIXEIRA
RAMILO SIMÕES CORREA
WILTON DA ROCHA GAMA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0093
3650
Doc:

C.DITEB/DEINF-99/185
Brasília-DF, 06 de setembro de 1.999

À
UNISYS BRASIL LTDA

ATESTADO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA

Atestamos para fins de participação em concorrência pública, que a empresa Unisys Brasil Ltda, por seu responsável técnico (CREA-DF 9.366/D), engenheiro Vitor Lapidus, estabelecida à Av. Nossa Senhora da Penha, 714 - Edifício RS Trade Tower, Sala 1101, Vitória - ES, inscrita no CGC sob o número 33.426.420/0001-93 é nossa fornecedora desde o mês de Dezembro de 1.997, de equipamentos de Automação Bancária/Escritórios, além dos serviços de instalação, manutenção e assistência técnica, prestados até a presente data, em aproximadamente 110 (cento e dez) Pontos de Atendimento Bancário (Agências e Postos) e 6 redes administrativas. Os equipamentos de automação compreendem, aproximadamente:

01) Configuração de Hardware das Redes Instaladas:

ITEM	QTD	CONFIGURAÇÃO
Servidores		
de Agência	145	1 Pentium Pro 200, 128 MB RAM, 2 HD 4GB, Monitor Color 14", Teclado, Placa de Rede 10/100 Mbits/seg auto sense
Corporativos	21	2 Pentium Pro 200 ou 2 Pentium II 300, 128 MB RAM, 6 HD 4GB (RAID V), Monitor Color 14", Teclado, Placa de Rede 10/100 Mbits/seg auto sense
Estações em Agências		
Estações de Caixa	724	Pentium 166 ou 200 MMX, 32 MB RAM, HD 1.6 GB, Placa de Rede 10/100 Mbits/seg auto sense, Monitor Color 14", Teclado ABNT Financeiro com Leitor de Cartão Magnético, Super PIN e Impressora Autenticadora matricial de 48 Colunas
Estações de Negócios	717	Pentium 166 ou 200 MMX, 32 MB RAM, HD 1.6 GB, Placa de Rede 10/100 Mbits/seg auto sense, Monitor Color 14", Teclado ABNT
Estações Administrativas		
Estações de Trabalho	976	Pentium 200 MMX ou Celeron 300, 32 MB RAM, HD 2,5 GB, Placa de Rede 10/100 Mbits/seg auto sense, Monitor Color 14", Teclado ABNT Ergonômico.
Auto Atendimento		
Terminais Extrato/Pagamento	163	Pentium 166 ou 200 MMX, 32 MB RAM, HD 1.6 GB, Placa de Rede 10/100 Mbits/seg auto sense, Monitor Color 14", Impressora matricial de 48 Col e Módulo Leitor de Código de Barras
Terminais Depósito/Pagamento	109	Pentium 166 ou 200 MMX, 32 MB RAM, HD 1.6 GB, Placa de Rede 10/100 Mbits/seg auto sense, Monitor Color 14", Impressora matricial de 48 Col, Módulo Leitor de Código de Barras e Módulo Depositário

E.C.T. 1766 CPL-AC
CPMI 03/2005 CN CORREIOS Fls: 0094 3650 Doc:

Continuação

ITEM	QTD	CONFIGURAÇÃO
Terminais Cash Dispenser	269	Pentium 166 ou 200 MMX, 32 MB RAM, HD 1.6 GB, Placa de Rede 10/100 Mbits/seg auto sense, Monitor Color 14", Impressora matricial de 48 Col e Módulo Dispensador de Cédulas
Terminais ATMs	100	Pentium 166 ou 200 MMX, 32 MB RAM, HD 1.6 GB, Placa de Rede 10/100 Mbits/seg auto sense, Monitor Color 14", Impressora matricial de 48 Col, Módulo Leitor de Código de Barras, Módulo Depositário e Módulo Dispensador de Cédulas
Impressoras		
Laser	296	Monocromática com velocidade de impressão variando entre 6 ppm e 24 ppm
Jato de Tinta	265	Colorida com velocidade de 5 ppm em impressão monocromática
Componentes de Rede		
Roteadores	224	3COM SSII 3C8434 com duas portas LAN a 100 Mbits e duas portas WAN com suporte a protocolo LAN: IP e WAN: X25, PPP, Frame Relay e SMDS
Hubs	340	3COM 3C250A TX/I com 12 portas a 100 Mbits
Módulos de Gerencia de Hubs	209	para gerencia remota dos hubs acima descritos
Serviços de Infraestrutura		
Pontos Lógicos	2.208	Em cabeação categoria V e conectores RJ45, incluindo a instalação de path cords e path panel
Circuito Elétrico	766	cada circuito elétrico dispõe de cinco tomadas
Rack	108	com tomadas internas para acondicionamento da pilha de hubs, módulo de gerenciamento, roteador e modem
Quadro Elétrico	108	
No-Break Inteligente	108	Com autonomia de 30 min e capacidade de comandar o desligamento seguro do Servidor
Mobiliário		
Balcões de Caixa	570	Seguindo projeto de necessidades definido pelo BRB
Conversão/Adaptação de Aplicativos Servidores e Clientes da Automação Bancária		
Horas de Analista Pleno	750	******
Horas de Analista Senior/Consultor	625	******
Horas de Consultor Senior/Gerente	125	******

2) **Características dos Contratos firmados:**

CONTRATO	DATA	GARANTIA	VALOR (R$)	PRAZO
DIRAD/DESEG-97/068	27/10/97	3 anos on Site	12.768.809,35	7 meses
I ADITIVO	23/04/98	3 anos on Site	3.192.202,33	4 meses
DIRAD/DESEG-98/071	12/11/98	3 anos on Site	4.645.000,19	3 meses
DIRAD/DESEG-98/072	12/11/98	3 anos on Site	830.349,78	3 meses

ECT CPL
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0095
3650
Doc:

3) **Condições Gerais:**

O contrato DIRAD/DESEG-97/068 e seu I ADITIVO abrangem:

- Fornecimento de Equipamentos: Servidores em Rede Locais (de Agência e Corporativos), Estações em Redes Locais (de Caixa, de Negócios, de Trabalho e de Auto Atendimento), Impressoras (Laser e Jato de Tinta), Componentes de Rede (Roteadores, Hubs, Módulos de Gerenciamento, Firewall e Modens Digitais), Mobiliário (de caixa e de retaguarda), infra-estrutura elétrica e lógica (tomadas, cabos categoria V, conectores, no-breaks, quadro elétrico, racks e path panel) e Software Básico (Rede/Estação) e Aplicativos (Automação de Escritórios e GroupWare);

- Serviços de instalação: para o parque de equipamentos fornecido, para confecção de rede elétrica e lógica, de instalação de balcões, de certificação de redes, para confecção de plantas e de desenvolvimento/conversão de aplicativos servidores/clientes relacionados com a Arquitetura da Solução de Software de Automação Bancária implantada.

O Contrato DIRAD/DESEG-98/071 abrange:

- Fornecimento de Equipamentos: Estações de Auto-Atendimento em Rede (Terminais de Depósito/Pagamento e Cash Dispenser) e Estações de Auto-Atendimento Remotas de Múltiplas Funções (Extrato, Pagamento, Depósito e Cash Dispenser) tipo ATM (Automatic Telle Machine) com respectivos Roteadores.

O Contrato DIRAD/DESEG-98/072 abrange:

- Fornecimento de Equipamentos: Servidores em Rede (de Agencia e Corporativos) e Estações em Rede (de trabalho).

Para todos os Contratos a assistência técnica em garantia prevê o atendimento à chamadas (TME) de 2 (duas) horas para equipamentos Servidores e Clientes, e para o reparo (TMR) condicionado a 4 (quatro) horas no caso de equipamentos Clientes e de 2 (duas) horas para equipamentos Servidores.

Declaramos ainda que os prazos de entrega dos referidos equipamentos e serviços foram realizados de conformidade com o estabelecido nas cláusulas contratuais pertinentes.

Por fim, manifestamos que, até o momento presente, a performance dos equipamentos adquiridos é por nós considerada como muito boa e todas as condições contratuais vem sendo atendidas.

Sendo o que teríamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente.

José Ferreira Fernandes
Chefe de Departamento - 349 A
DEINF
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Fernando Miguez D. da Silva
Gerente de Processos - 13428

Engº Wagner Gonçalves Castanheira
CREA 6.453/D - 12ª Região

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
FIS. 0096
3650
Doc:

MOD. 99-99.120-9

ECT 1763 CPL-AC

PORTO SEGURO SEGUROS

DECLARAÇÃO

Declaramos, para fins de concorrências públicas, que a empresa UNISYS DO BRASIL LTDA nos forneceu equipamentos SUN modelo 20/50 acompanhados dos respectivos softwares ambientais/operacionais, tendo demonstrado competência no cumprimento de suas obrigações contratuais, incluindo prazos e prestação de serviços de assistência técnica aos produtos citados.

Somos usuários de vários produtos fornecidos pela UNISYS, tendo todos eles correspondido aos objetivos propostos e atendido plenamente as nossas expectativas.

São Paulo, 24 de outubro de 1995

Roberto Celkevicius
Gerente de Suporte Técnico

Porto Seguro Cia. de Seguros Gerais
Avenida Rio Branco, 1489
01205-905 São Paulo SP
Tels.: 222.8833 221 0811
Telex: 11 32613 Teletex: 222 7514

58/70

RS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0097
Doc: 3650

Folha no. 0001

TERMO DE ABERTURA

Contém este livro 650 folhas numeradas mecanicamente, por folha, de 0001 a 0650 e servirá de **LIVRO DIÁRIO** nº 361:

EMPRESA: UNISYS BRASIL LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Nossa Senhora da Penha, nº 714 - Sala 1101 - Vitória - ES
ATIVIDADE: Ind. e Com. de Máquinas e Equipamentos Eletrônicos para escritório
REGISTRO NA JUCEES: Nº 32200623636 - Despacho: 01 de Dezembro de 1993
INSCRIÇAO ESTADUAL: Nº 81.644.36-1
CADASTRO NACIONAL DE PESSOA JURÍDICA. - CNPJ: Nº 33.426.420/0001-93

O presente termo vai assinado pelo Contador ROSELI DE AGUIAR ANDRADE registrado no CRC-ES sob o nº RJ-060123-3"S"ES - CPF 820.723.617-53.

Vitória, 01 de Dezembro de 1999.

UNISYS BRASIL LTDA
Victor Manuel do Reis
Presidente

UNISYS BRASIL LTDA
Jose Carlos Salgado
Diretor Financeiro

ROSELI DE AGUIAR ANDRADE
Contador - CRC-RJ 060123-3 "S"ES

O PRESENTE LIVRO ENCONTRA-SE TOTALMENTE ESCRITURADO DE ACORDO COM INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 03/86 DO DNRC.

Junta Comercial do Estado do Espírito Santo
JUCEES
Autenticacao 00002769 3
Este livro/ficha, por mim examinado e conferido, acha-se em conformidade com a legislacao em vigor em seus termos de abertura e de encerramento.
VITORIA, 04/04/2000
Jocimar Benezach dos Santos

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0098
Doc: 3650

UNISYS BRASIL LTDA.

BALANÇO PATRIMONIAL ENCERRADO EM 31 DE DEZEMBRO DE 1999

em Reais

ATIVO

CIRCULANTE	223.370.934,85
Disponível	8.460.079,65
Caixa e Bancos	8.174.662,52
Aplicações Financeiras	285.417,13
Contas a Receber	180.955.960,79
Duplicatas a Receber	123.058.320,84
Companhias Afiliadas	57.897.639,95
Outros Créditos	11.739.014,87
Adiantamentos a Fornecedores	2.255.655,08
Adiantamento para Futuro Aumento de Capital	331.537,50
Créditos de Funcionários	357.349,61
Depósitos em Garantia	32.409,65
Impostos a Recuperar	7.462.812,40
Outros Créditos	1.299.250,63
Estoque	22.180.357,96
Despesas Antecipadas	35.521,58
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	17.025.119,77
Créditos e Valores	5.346.641,81
Clientes	5.016.560,29
Empréstimos Compulsórios	330.081,52
Depósitos em Garantia	1.659.298,77
Ações Eletrobrás	309.105,00
Incentivos Fiscais	8.887.884,20
Despesas Antecipadas	822.189,99
Imposto de Renda Diferido	822.189,99
PERMANENTE	178.852.866,48
Investimentos	142.766.501,13
Participações Societárias	142.766.501,13
Imobilizado	36.086.365,35
Custo Corrigido	159.583.327,97
Depreciação Acumulada	-123.496.962,62
TOTAL DO ATIVO	**419.248.921,10**

Junta Comercial Estado do Espírito Santo

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0099
3650
Doc:

ECT 1760 CPL-A

UNISYS BRASIL LTDA.

BALANÇO PATRIMONIAL ENCERRADO EM 31 DE DEZEMBRO DE 1999

em Reais

PASSIVO

CIRCULANTE	155.415.244,12
Empréstimos e Financiamentos	34.398.038,18
Fornecedores	47.685.453,65
Impostos e Taxas a Recolher	6.830.416,58
Provisão para o Imposto de Renda e Contribuição Social	9.796.566,55
Ordenados e Salários	12.673.521,78
Encargos Sociais a Recolher	6.530.181,03
Contas a Pagar - Afiliadas	23.195.158,55
Adiantamentos de Clientes	13.164.375,04
Outras Contas a Pagar	1.141.532,76
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	53.494.740,26
Empréstimos e Financiamentos	25.095.000,00
Impostos e Taxas a Recolher	25.425.166,45
Outras Contas a Pagar	2.974.573,81
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	210.338.936,72
Capital Social	30.000.000,00
Reservas de Capital	57.354.648,74
Incentivos Fiscais	10.299.256,79
Correção Monetária do Capital	47.055.391,95
Lucros Acumulados	122.984.287,98
Apurado no Período	62.541.503,65
Acumulados até 31 de Dezembro de 1998	60.442.784,33
TOTAL DO PASSIVO	**419.248.921,10**

Junta Comercial Estado do Espírito Santo

Para fins de direito e sob as penas da Lei, declaramos serem verdadeiras e exatas as informações constantes neste Demonstrativo, pelas quais nos responsabilizamos.

Vitória, 31 de Dezembro de 1999

Victor Manuel dos Reis
Presidente

Jose Carlos Salgado
Diretor Financeiro

Roseli de Aguiar Andrade
Contador CRC-RJ-060123-3"S"ES

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
UNISYS
Fls: 0100
Doc: 3650

UNISYS BRASIL LTDA.
DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO
ENCERRADO EM 31 DE DEZEMBRO DE 1999

Receita Bruta de Vendas e Serviços		525.926.317,59
Deduções		-49.860.282,86
Receita Líquida de Vendas e Serviços		476.066.034,73
Custo das Vendas e Serviços		-253.412.899,98
Lucro Bruto		222.653.134,75
Despesas Operacionais		-204.844.861,15
	Comerciais e Administrativas	-156.318.614,69
	Financeiras	-48.526.246,46
Outras Receitas Operacionais		70.658.474,06
	Resultado em Participações Societárias	31.200.911,90
	Receitas Financeiras	28.062.611,94
	Outras	11.394.950,22
Lucro Operacional		88.466.747,66
Resultado Não Operacional		-10.210.702,94
Resultado Antes da Provisão para a Contribuição Social		78.256.044,72
Provisão para a Contribuição Social		-2.539.204,85
Resultado Antes da Provisão para Imposto de Renda		75.716.839,87
Provisão para o Imposto de Renda		-13.175.336,22
Lucro Líquido do Exercício		62.541.503,65

Para fins de direito e sob as penas da Lei, declaramos serem verdadeiras e exatas as informações constantes neste Demonstrativo, pelas quais nos responsabilizamos.

Vitória, 31 de Dezembro de 1999

Victor Manuel dos Reis
Presidente

José Carlos Salgado
Diretor Financeiro

Roseli de Aguiar Andrade
Contador CRC-RJ-060123-3"S"ES

UNISYS

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0101
Doc: 3650

UNISYS BRASIL LTDA.

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO

EXERCÍCIO ENCERRADO EM 31 DE DEZEMRO DE 1999

em Reais

	Capital Realizado	Reservas de Capital	Lucros Acumulados	Total
Saldos em 31 de Dezembro de 1998	23.390.013,00	63.964.635,74	79.842.784,33	167.197.433,07
Capitalização Reserva de Correção Monetária	6.609.987,00	-6.609.987,00	-	-
Lucro Líquido do Exercício	-	-	62.541.503,65	62.541.503,65
Distribuição Antecipada de Lucros	-	-	-	-
Distribuição de Lucros de Exercícios Anteriores	-	-	-19.400.000,00	-19.400.000,00
Constituição de Reserva Incentivos Fiscais	-	-	-	-
Saldos em 31 de Dezembro de 1999	30.000.000,00	57.354.648,74	122.984.287,98	210.338.936,72

Para fins de direito e sob as penas da Lei, declaramos serem verdadeiras e exatas as informações constantes neste Demonstrativo, pelas quais nos responsabilizamos.

Vitória, 31 de Dezembro de 1999

Victor Manuel dos Reis
Presidente

José Carlos Salgado
Diretos Financeiro

Roseli de Aguiar Andrade
Contador CRC-RJ-060123-3"S"ES

RQS nº 03/2005 - UNISYS
CPMI - CORREIOS
Fls: 0702
Doc: 3650

E C T
C P L - A C
1258

Junta Comercial Estado do Espírito Santo

Folha nº 649

TERMO DE ENCERRAMENTO

Contém este livro 0650 folhas numeradas mecanicamente, por folha, de 0001 a 0650 e serviu de **LIVRO DIÁRIO** nº 361 e será continuado pelo nº 362:

EMPRESA: UNISYS BRASIL LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Nossa Senhora da Penha, nº 714 - Sala 1101 - Vitória - ES
ATIVIDADE: Ind. e Com. de Máquinas e Equipamentos Eletrônicos para escritório
REGISTRO NA JUCEES: Nº 32200623636 - Despacho: 01 de Dezembro de 1993
INSCRIÇAO ESTADUAL: Nº 81.644.36-1
CADASTRO NACIONAL DE PESSOA JURÍDICA. - CNPJ: Nº 33.426.420/0001-93

O presente termo vai assinado pelo Contador ROSELI DE AGUIAR ANDRADE registrado no CRC-ES sob o nº RJ-060123-3"S"ES - CPF 820.723.617-53.

Vitória, 31 de Dezembro de 1999.

UNISYS BRASIL LTDA
Victor Manuel do Reis
Presidente

UNISYS BRASIL LTDA
Jose Carlos Salgado
Diretor Financeiro

ROSELI DE AGUIAR ANDRADE
Contador - CRC-RJ 060123-3 "S"ES

O PRESENTE LIVRO ENCONTRA-SE TOTALMENTE ESCRITURADO DE ACORDO COM INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 03/86 DO DNRC.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0103
Doc: 3650

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DA CAPITAL

CARTÓRIO DA 2ª CONTADORIA DE VITÓRIA

CERTIDÃO NEGATIVA

CÁSSIA OTÍLIA FURTADO MAGALHÃES, 2ª Contadora, Distribuidora, Partidora e Depositária Pública de Vitória, Comarca da Capital por nomeação na forma da lei,etc....

CERTIFICO E DOU FÉ que dando busca no Sistema Integrado de Gerenciamento de Processos deste Cartório, destinados ao registro de ações, verifiquei não existir qualquer registro de ações ou processo, EXECUÇÕES FISCAIS, FALÊNCIAS E CONCORDATAS, inclusive EXECUÇÃO PATRIMONIAL contra **UNISYS BRASIL LTDA, CNPJ: 33.426.420/0001-93.**

O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ.

Vitória(ES), 12 de Abril de 2000.

Eu, Cássia Otília Furtado Magalhães **2ª Contadora de Vitória, que subscrevo**
2.ª Contadora

Cássia Otília Furtado Magalhães
2.ª Contadora

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0104
3650
Doc:

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
PODER JUDICIÁRIO
CORREGEDORIA GERAL DA JUSTIÇA

ECT 1755 CPL-AC

CERTIDÃO

VIVIANE FERRARI, P/ Controladora Geral das Escrivanias e Serventias da Corregedoria Geral da Justiça do Estado do Espírito Santo, designada na forma da lei...

Certifica,

ndendo a requerimento firmado por **UNISYS BRASIL LTDA,** estabelecida na Av. Nossa nhora da Penha, N.º 714, Sala 1101, Praia do Canto, Vitória/E.S. C.G.C. N.º **.426.420/0001-93**, que na Comarca da Capital existem 07 (7) cartórios de Protesto de ulos e Letras, assim distribuídos: 01 (1) em Vitória, **(ENTRÂNCIA ESPECIAL),** 02 (2) em Vila sendo da 1ª. Zona, e 01 (um) da 2ª. Zona, 01 (1) em Cariacica, 02 (2) na Serra, sendo (1) da 1ª. Zona, e 01 (1) da 2ª. Zona, 01 (1) em Viana, **Certifica,** outrossim, que no Juízo de tória, Comarca da Capital, de **(ENTRÂNCIA ESPECIAL),** existem duas Contadorias **1ª e 2ª,** e de acordo com a Resolução n° **008/2000**, publicada no Diário da Justiça de **24/01/2000, tão afetos à 1ª Contadoria,** cujas Varas Cíveis, Vara de Órfãos e Sucessões, Varas de mília, Varas Criminais, Varas dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais, **estão afetos à 2ª ntadoria, os feitos da competência** da Vara da Fazenda Pública Estadual, da Vara da zenda Pública Municipal, da Vara dos Registros Públicos, da Vara do Meio Ambiente, da ra do Consumidor, da Vara de Acidentes do Trabalho e da Vara das Falências e ncordatas. **Certifica**, ainda, que existe na Comarca da Capital, Juízos de **3ª Entrância,** 04) Cartórios do Contador, Partidor, Distribuidor e Depositário Público, assim discriminados: (1) em Vila Velha, 01 (1) em Cariacica, 01 (1) na Serra, 01 (1) em Viana. **Certifica,** ainda, a Comarca da Capital, Juízo de Vitória, **(Entrância Especial)** existem 04 (4) Cartórios s Feitos da Fazenda Pública, sendo 01 (1) Municipal, 02 (2) Estaduais, sendo 01 (1) da 1ª ara, e 01 (1) da 2ª Vara, 01 (1) Cartório da Fazenda Pública Estadual, Privativa das xecuções Fiscais **(DÍVIDA ATIVA),** Titular:; cujos feitos estão afetos à 2ª Contadoria de Vitória **NTRÂNCIA ESPECIAL).** **Certifica,** finalmente, que existe uma Vara especializada em **ALÊNCIA E CONCORDATA)** competente para processar e julgar ações nos Juízos de **Vitória, ila Velha, Serra, Cariacica e Viana,** cujos feitos estão afetos à 2ª Contadoria, como expresso cima. Do que para constar eu, _____, P/ Controladora Geral das scrivanias e Serventias da Corregedoria Geral da Justiça do Estado do Espírito Santo ubscrevo e assino.

Vitória, 11 de Abril de 2000.

REQ nº 032005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0105
Doc: 3650

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
PODER JUDICIÁRIO
CORREGEDORIA GERAL DA JUSTIÇA

ECT CPL-AC 1754

CERTIDÃO

VIVIANE FERRARI, P/ Controladora Geral das Escrivanias e Serventias da Corregedoria Geral da Justiça do Estado do Espírito Santo, designada na forma da lei...

Certifica,

atendendo a requerimento firmado por **UNISYS BRASIL LTDA,** estabelecida na Av. Nossa Senhora da Penha, N.º 714, Sala 1101, Praia do Canto, Vitória/E.S. C.G.C. N.º **33.426.420/0001-93**, que no Juízo de Vitória, Comarca da Capital de **ENTRÂNCIA ESPECIAL,** existem duas Contadorias, **1ª e 2ª,** e de acordo com a Resolução nº **008/2000**, publicada no Diário da Justiça de **24/01/2000**, estão afetos à **1ª Contadoria**, os feitos da competência das Varas Cíveis, Varas de Órfãos e Sucessões, Varas de Família, Varas Criminais, Vara dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais, e estão afetos à **2ª Contadoria**, os feitos da competência da Vara da Fazenda Pública Estadual, da Vara da Fazenda Pública Municipal, da Vara dos Registros Públicos, da Vara do Meio Ambiente, da Vara do Consumidor, da Vara de Acidentes do Trabalho e da Vara de Falências e Concordatas. **Certifica**, ainda, existir 01 (um) Cartório da Fazenda Pública Estadual, Privativa das Execuções Fiscais **(DIVIDA ATIVA)**, sendo cujos feitos estão afetos à **2ª Contadoria**. **Certifica**, outrossim, que há uma vara especializada em **(FALÊNCIA E CONCORDATA)**, competente para processar e julgar ações nos Juízos de **Vitória, Vila Velha, Serra, Cariacica e Viana**, afeta à **2ª Contadoria**, do Juízo de Vitória. Do que para constar eu, _____, P/ Controladora Geral das Escrivanias e Serventias da Corregedoria Geral da Justiça do Estado do Espírito Santo subscrevo e assino.

Vitória, 11 de Abril de 2000.

Terça-feira, 11 de Abril de 2000 - 10:23:52 - Setor de Certidões - CGJ/E.S.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0106
Doc: 3650

ISSN 1415-1537

ressarcimento previsto no art. 9o, da Lei no 8.248/91, se a empresa fabricante deixar de atender ou de cumprir qualquer das condições estabelecidas no Decreto no 792, de 2 de abril de 1993.

Art. 3o As notas fiscais relativas à comercialização do bem relacionado no anexo deverão fazer expressa referência a esta Portaria.

Art. 4o Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

LINDOLPHO DE CARVALHO DIAS
Ministro da Ciência e Tecnologia
Interino

PEDRO PARENTE
Ministro da Fazenda
Interino

ANEXO

Relação de bens de informática e automação isentos do IPI, até 29 de outubro de 1999, nos termos do disposto no art. 4o , da Lei no 8.248/91.

1.Processo MCT no : 07014/98-8, de 14.01.98
Parecer Técnico no : MCT/SEPIN/DAT/052/98
Interessado: ALCATEL CABOS BRASIL S/A
CGC/MF No: 00.017.734/0001-83
Produto: Cabo de fibra óptico com revestimento externo de material dielétrico, para uso enterrado com proteção contra roedores; Modelos: CFOA-SM-DER-G-2; CFOA-SM-DER -G-4; CFOA-SM-DER-G-6; CFOA-SM-DER-G-8; CFOA-SM-DER-G-10; CFOA-SM-DER-G-12; CFOA-SM-DER-G-18; CFOA-SM-DER-G-24; CFOA-SM-DER-G-30; CFOA-SM-DER-G-36; CFOA-SM-DER-G-48; CFOA-SM-DER-G-60; CFOA-SM-DER-G-72.

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 129, DE 20 DE MAIO DE 1998

OS MINISTROS DE ESTADO INTERINOS, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DA FAZENDA, no uso das atribuições que lhes são conferidas pelo art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 4o, da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, e nos arts. 6o e 18, do Decreto no 792, de 2 de abril de 1993, resolvem:

Art. 1o Conceder a isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), até 29 de outubro de 1999, nos termos do disposto no art. 4o, da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, ao bem de informática e automação relacionado no anexo a esta Portaria, fabricado pela empresa nele indicada, asseguradas a manutenção e utilização do crédito do IPI relativo a matérias-primas, produtos intermediários e materiais de embalagem empregados na industrialização desse bem.

§ 1o Como acessórios, sobressalentes e ferramentas que, em quantidade normal, acompanham o bem isento, farão jus à isenção do IPI, além daqueles relacionados no anexo, os manuais de operação e os cabos para interconexão e alimentação.

§ 2o Para fazer jus à isenção a que se refere esta Portaria, o bem de informática e automação relacionado no anexo, salvo quando expressamente disposto de forma diversa, deverá estar contido em seu próprio corpo ou gabinete, conforme consta no respectivo processo.

Art. 2o A concessão do incentivo de que trata o artigo anterior será tornada sem efeito, a qualquer tempo, sem prejuízo do ressarcimento previsto no art. 9o, da Lei no 8.248/91, se a empresa fabricante deixar de atender ou de cumprir qualquer das condições estabelecidas no Decreto no 792, de 2 de abril de 1993.

Art. 3o As notas fiscais relativas à comercialização do bem relacionado no anexo deverão fazer expressa referência a esta Portaria.

Art. 4o Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

LINDOLPHO DE CARVALHO DIAS
Ministro da Ciência e Tecnologia
Interino

PEDRO PARENTE
Ministro da Fazenda
Interino

ANEXO

Relação de bens de informática e automação isentos do IPI, até 29 de outubro de 1999, nos termos do disposto no art. 4o, da Lei no 8.248/91.

1. Processo MCT/SEPIN no: 07083/98, de 12/03/98
Parecer Técnico no: MCT/SEPIN/CGIM/DMI/102/98
Interessado: Unisys Tecnologia Ltda.
CGC/MF no : 01.483.153/0001-08
Produto: Unidade Digital de Processamento para Microcomputador; Modelo: Aquanta ABXxxxxxx-xxx.

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 130, DE 20 DE MAIO DE 1998

OS MINISTROS DE ESTADO INTERINOS, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DA FAZENDA, no uso das atribuições que lhes são conferidas pelo art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 4o, da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, e nos arts. 6o e 18, do Decreto no 792, de 2 de abril de 1993, resolvem:

Art. 1o Conceder a isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), até 29 de outubro de 1999, nos termos do disposto no art. 4o, da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, ao bem de informática e automação relacionado no anexo a esta Portaria, fabricado pela empresa nele indicada, asseguradas a manutenção e utilização do crédito do IPI relativo a matérias-primas, produtos intermediários e materiais de embalagem empregados na industrialização desse bem.

§ 1o Como acessórios, sobressalentes e ferramentas que, em quantidade normal, acompanham o bem isento, farão jus à isenção do IPI, além daqueles relacionados no anexo, os manuais de operação e os cabos para interconexão e alimentação.

§ 2o Para fazer jus à isenção a que se refere esta Portaria, o bem de informática e automação relacionado no anexo, salvo quando expressamente disposto de forma diversa, deverá estar contido em seu próprio corpo ou gabinete, conforme consta no respectivo processo.

Art. 2o A concessão do incentivo de que trata o artigo anterior será tornada sem efeito, a qualquer tempo, sem prejuízo do ressarcimento previsto no art. 9o, da Lei no 8.248/91, se a empresa fabricante deixar de atender ou de cumprir qualquer das condições estabelecidas no Decreto no 792, de 2 de abril de 1993.

Art. 3o As notas fiscais relativas à comercialização do bem relacionado no anexo deverão fazer expressa referência a esta Portaria.

Art. 4o Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

LINDOLPHO DE CARVALHO DIAS
Ministro da Ciência e Tecnologia
Interino

PEDRO PARENTE
Ministro da Fazenda
Interino

ANEXO

Relação de bens de informática e automação isentos do IPI, até 29 de outubro de 1999, nos termos do disposto no art. 4o , da Lei no 8.248/91.

1.Processo MCT no : 07064/97-8, de 14.11.97
Parecer Técnico no : MCT/SEPIN/CGIM/DMI/061/98
Interessado: ABC BULL S/A Telematic
CGC No: 45.137.122/0005-96
Produto: Leitor Semi-Automátuco de Documentos; Modelo: DHC0140ZXXXX.

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 131, DE 20 DE MAIO DE 1998

OS MINISTROS DE ESTADO INTERINOS, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DA FAZENDA, no uso das atribuições que lhes são conferidas pelo art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 4o, da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, e nos arts. 6o e 18, do Decreto no 792, de 2 de abril de 1993, resolvem:

Art. 1o Conceder a isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), até 29 de outubro de 1999, nos termos do disposto no art. 4o, da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, ao bem de informática e automação relacionado no anexo a esta Portaria, fabricado pela empresa nele indicada, asseguradas a manutenção e utilização do crédito do IPI relativo a matérias-primas, produtos intermediários e materiais de embalagem empregados na industrialização desse bem.

§ 1o Como acessórios, sobressalentes e ferramentas que, em quantidade normal, acompanham o bem isento, farão jus à isenção do IPI, além daqueles relacionados no anexo, os manuais de operação e os cabos para interconexão e alimentação.

§ 2o Para fazer jus à isenção a que se refere esta Portaria, o bem de informática e automação relacionado no anexo, salvo quando expressamente disposto de forma diversa, deverá estar contido em seu próprio corpo ou gabinete, conforme consta no respectivo processo.

Art. 2o A concessão do incentivo de que trata o artigo anterior será tornada sem efeito, a qualquer tempo, sem prejuízo do ressarcimento previsto no art. 9o, da Lei no 8.248/91, se a empresa fabricante deixar de atender ou de cumprir qualquer das condições estabelecidas no Decreto no 792, de 2 de abril de 1993.

Art. 3o As notas fiscais relativas à comercialização do bem relacionado no anexo deverão fazer expressa referência a esta Portaria.

Art. 4o Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

LINDOLPHO DE CARVALHO DIAS
Ministro da Ciência e Tecnologia
Interino

PEDRO PARENTE
Ministro da Fazenda
Interino

ANEXO

Relação de bens de informática e automação isentos do IPI, até 29 de outubro de 1999, nos termos do disposto no art. 4o , da Lei no 8.248/91.

1.Processo MCT no : 07008/98-8, de 12.01.98
Parecer Técnico no : MCT/SEPIN/CGIM/DMI/033/98
Interessado: OLSY do Brasil Ltda
CGC N : 02.267.071/0001-80
Preduto: Terminal Bancário tipo Máquina Automática Pagadora; Modelos: CD-63XX; MD-63XX; CAT-63XX; ATM-64XX.

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 132, DE 20 DE MAIO DE 1998

OS MINISTROS DE ESTADO INTERINOS DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DA FAZENDA, no uso das atribuições que lhes são conferidas pelo art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 4o, da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, e nos arts. 6o e 18, do Decreto no 792, de 2 de abril de 1993, resolvem:

Art. 1o Conceder a isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), até 29 de outubro de 1999, nos termos do disposto no art. 4o, da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, ao bem de informática e automação relacionado no anexo a esta Portaria, fabricado pela empresa nele indicada, asseguradas a manutenção e utilização do crédito do IPI relativo a matérias-primas, produtos intermediários e materiais de embalagem empregados na industrialização desse bem.

§ 1o Como acessórios, sobressalentes e ferramentas que, em quantidade normal, acompanham o bem isento, farão jus à isenção do IPI, além daqueles relacionados no anexo, os manuais de operação e os cabos para interconexão e alimentação.

§ 2o Para fazer jus à isenção a que se refere esta Portaria, o bem de informática e automação relacionado no anexo, salvo quando expressamente disposto de forma diversa, deverá estar contido em seu próprio corpo ou gabinete, conforme consta no respectivo processo.

Art. 2o A concessão do incentivo de que trata o artigo anterior será tornada sem efeito, a qualquer tempo, sem prejuízo do ressarcimento previsto no art. 9o, da Lei no 8.248/91, se a empresa fabricante deixar de atender ou de cumprir qualquer das condições estabelecidas no Decreto no 792, de 2 de abril de 1993.

Art. 3o As notas fiscais relativas à comercialização do bem relacionado no anexo deverão fazer expressa referência a esta Portaria.

Art. 4o Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

LINDOLPHO DE CARVALHO DIAS
Ministro da Ciência e Tecnologia
Interino

PEDRO PARENTE
Ministro da Fazenda
Interino

ANEXO

Relação de bens de informática e automação isentos do IPI, até 29 de outubro de 1999, nos termos do disposto no art. 4o, da Lei no 8.248/91.

1. Processo MCT/SEPIN no: 07938/97-7, de 05/11/97
Parecer Técnico no: MCT/SEPIN/CGIM/DMI/ /98
Interessado: Conexão Informática Ltda.
CGC/MF no : 74.404.229/0001-28
Produto: Monitor de vídeo; Modelos: Spectrum 4V; Spectrum 4Vn;. Spectrum 5V; Spectrum 5Vn; Spectrum 7V; Spectrum 7Vn; Spectrum 9V; e Spectrum 9Vn.

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 133, DE 20 DE MAIO DE 1998

OS MINISTROS DE ESTADO INTERINOS, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DA FAZENDA, no uso das atribuições que lhes são conferidas pelo art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 4o, da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, e nos arts. 6o e 18, do Decreto no 792, de 2 de abril de 1993, resolvem:

Art. 1o Conceder a isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), até 29 de outubro de 1999, nos termos do disposto no art. 4o, da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, aos bens de informática e automação relacionados no anexo a esta Portaria, fabricados pela empresa nele indicada, asseguradas a manutenção e utilização do crédito do IPI relativo a matérias-primas, produtos intermediários e materiais de embalagem empregados na industrialização desses bens.

§ 1o Como acessórios, sobressalentes e ferramentas que, em quantidade normal, acompanham os bens isentos, farão jus à isenção do IPI, além daqueles relacionados no anexo, os manuais de operação e os cabos para interconexão e alimentação.

§ 2o Para fazer jus à isenção a que se refere esta Portaria, os bens de informática e automação relacionados no anexo, salvo quando expressamente disposto de forma diversa, deverão estar contidos cada um em seu próprio corpo ou gabinete, conforme consta no respectivo processo.

Art. 2o A concessão do incentivo de que trata o artigo anterior será tornada sem efeito, a qualquer tempo, sem prejuízo do ressarcimento previsto no art. 9o, da Lei no 8.248/91, se a empresa fabricante deixar de atender ou de cumprir qualquer das condições estabelecidas no Decreto no 792, de 2 de abril de 1993.

Art. 3o As notas fiscais relativas à comercialização dos bens relacionados no anexo deverão fazer expressa referência a esta Portaria.

Art. 4o Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

LINDOLPHO DE CARVALHO DIAS
Ministro da Ciência e Tecnologia
Interino

PEDRO PARENTE
Ministro da Fazenda
Interino

ANEXO

Relação de bens de informática e automação isentos do IPI, até 29 de outubro de 1999, nos termos do disposto no art 4o , da Lei no 8.248/91.

Interessado: FURUKAWA Industrial S.A. Produtos Eletricos
CGC/MF No: 51.775.690/0001-91
1.Processo MCT no : 07937/97-0, de 05.11.97
Parecer Técnico no : MCT/SEPIN/DAT/027/98
Produto: Cabo de Fibra Optica, dielétrico diretamente enterrado; Modelos: CFOA-SM-DE-G 04F; CFOA-SM-DE-G 06F; CFOA-SM-DE-G 08F; CFOA-SM-DE-G 10F; CFOA-SM-DE-G 12F.

4º OFICIO DE NOTAS - Matriz
DARIO DE SOUZA MACHADO - Nº 836369
Rua Buenos Aires 24 - RJ - Tel. 516-1066
rtifico que a presente é cópia
el do original que foi exibido.
Rio de Janeiro, 30 de Julho de 1998
CESAR TADEU BRAVO DE OLIVEIRA E SILVA - Substituto - TCO - 27
=1,00 - P/Aut. 0,17 - P/Proc. Dados 1,7 - Total R$0,80

DARIO DE SOUZA MACHADO
TABELIÃO
4.º SERVIO NOTARIAL
CORREGEDORIA GERAL DA JUSTIÇA
SELO DE FISCALIZAÇÃO
Nº

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0107
Doc: 3650

Ministério da Ciência e Tecnologia

GABINETE DO MINISTRO

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 25, DE 21 DE JANEIRO DE 1997

OS MINISTROS DE ESTADO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DA FAZENDA, no das atribuições que lhes são conferidas pelo art. 87, parágrafo único, iso II, da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 4º, da Lei 8.248, de 23 de outubro de 1991, e nos arts. 6º e 18, do Decreto nº 792, 2 de abril de 1993, resolvem:

Art. 1º Conceder a isenção do Imposto sobre Produtos ustrializados (IPI), até 29 de outubro de 1999, nos termos do disposto art. 4º, da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, ao bem de informática utomação relacionado no anexo a esta Portaria, fabricado pela empresa a indicada, asseguradas a manutenção e utilização do crédito do IPI itivo a matérias-primas, produtos intermediários e materiais de ilagem empregados na industrialização desse bem.

§ 1º Como acessórios, sobressalentes e ferramentas que, em ıtidade normal, acompanham o bem isento, farão jus à isenção do IPI, ı daquelas relacionados no anexo, os manuais de operação e os cabos para ıroonexão e alimentação.

§ 2º Para fazer jus à isenção a que se refere esta Portaria, o nformática e automação relacionado no anexo, salvo quando ste disposto de forma diversa, deverá estar contido em seu rio-corpo ou gabinete, conforme consta no respectivo processo.

Art. 2º A concessão do incentivo de que trata o artigo rior será tornada sem efeito, a qualquer tempo, sem prejuízo do arcimento previsto no art. 9º, da Lei nº 8.248/91, se a empresa icante deixar de atender ou cumprir qualquer das condições pelecidas no Decreto nº 792, de 2 de abril de 1993.

Art. 3º As notas fiscais relativas à comercialização do bem ıionado no anexo deverão fazer expressa referência a esta Portaria.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua .cação.

JOSÉ ISRAEL VARGAS
stro da Ciência e Tecnologia

PEDRO SAMPAIO MALAN
Ministro da Fazenda

ANEXO

Relação de bens de informática e automação isentos do IPI, até 29 tubro de 1999, nos termos do disposto no art. 4º, da Lei nº 8.248/91.

ocesso MCT/SEPIN nº: 07727/96-8, da 22/10/96
ar Técnico nº: MCT/SEPIN/CGIM/DMI/304/96

assado: Unisys Tecnologia Ltda.
ſ nº : 01.483.153/0001-08

ıo: Unidade Digital de Processamento para Microcomputador; Modelos: A DX CWPSXXXSX XXX.

ı9 13/97)

Poder Judiciário

TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO

Secretaria Administrativa

DESPACHOS

Tendo em vista o contido nos processos abaixo relacionados, eço como inexigibilidade de licitação, conforme demonstrado, as cações de serviços para publicações em Órgão Oficial, despesas xas telefônicas, despesas com telex nacional e internacional, ıs com cargas de máquinas de franquia postal, malotes, corres- cias, sedex e outros, despesas com taxas de energia elétrica, ıs com tarifas de água, esgotos e conservação hidrométrica, des- com fornecimento de vale-transporte, despesas com auxílio à . exercício de 1997, a saber:

ıDOR	HISTÓRICO	FUNDAMENTO LEGAL Lei 8.666/93
ıasília ıunica-	Despesas com ~~Linha~~ Telefônicas do Tribunal Superior do Trabalho	Art.25, Caput
ções de Brasília S/A	Proc.TST-00020/97.5	
Embratel- Empresa Brasileira de Telecomunicações S/A	Despesas com Telex Nacional e Internacional Proc.TST-00021/97.2	Art.25, Caput
ECT- Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos	Despesa com cargas de máquinas de franquia postal, malotes, correspondências, sedex e outros Proc.TST-00022/97.0	Art.25, Caput
TST	Bolsa de Auxílio à Creche Proc.TST-00029/97.1	Art.25, Caput
Rápido Santo Antônio Ltda	Despesa com Vale-Transporte Proc.TST-00028/97.3	Art.25, Caput
Rápido Plamaltina Ltda	Despesa com Vale-Transporte Proc.TST-00027/97.6	Art.25, Caput
Viação Anapolina Ltda	Auxílio-Transporte-fornecimento de passes Proc.TST-00026/97.9	Art.25, Caput
CAESB- Companhia de Água e Esgostos e Conservação de Brasília	Despesa com tarifas de água, esgotos e conservação hidrométrica do TST Proc.TST-00024/07.4	Art.25, Caput
CEB- Companhia de Eletricidade de Brasília	Despesa com taxas de energia elétrica do TST Proc.TST-00023/97.7	Art.25, Caput
Imprensa Nacional	Despesas com publicações na imprensa nacional Proc.TST-00019/97.8	Art.25, Caput
BRB- Banco de Brasília S/A	Despesa com vale-transporte Proc.TST-0025/97.1	Art.25, Caput

Brasília-DF, 20 de janeiro de 1997
JOSÉ GERALDO LOPES ARAÚJO
Diretor-Geral de Coordenação Administrativa

Ratifico as inexigibilidades de licitação acima, nos termos do art.26, da Lei nº.8.666/93.
Brasília-DF , 20 de janeiro de 1997

MARCELO MAGALHÃES DE LACERDA
Ordenador de Despesa
Em exercício

(Of. nº 3/97)

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL

3ª Região

Diretoria-Geral

DESPACHOS

Processo nº 034/97
ASSUNTO: Aquisição de vales-transporte municipais, de Municípios contíguos e de metrô aos servidores do TRF-3ª Região, para o exercício de 1.997.
FAVORECIDO: SÃO P[illegible] TRANSPORTE S/A.
Contratação direta [illegible] fundamento [illegible] da Lei nº 8.666/93.

SONIA YURIKO TANAKA
Assessora de Licitações da Presidência

Ratifico o presente procedimento nos termos da justificativa e pareceres, [illegible] em vista o atendimento ao disposto no [illegible] da Lei nº 8.666/93.

JOSÉ CARRAL PEREIRA FAGUNDES
Diretor-Geral

Processo nº 031/97
ASSUNTO: [illegible] especialistas externos para ministrarem curso destinado aos Juízes Federais Substitutos do TRF-3ª Região.
FAVORECIDOS: PROFESSORA NELIA FERREIRA
PROFESSOR EROS ROBERTO GRAU
Contr[illegible], com fundamento [illegible] II c/ [illegible] Lei nº 8.666/93, at[illegible] /94.

SONIA YURIKO TANAKA
Assessora de Licitações da Presidência

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0108
Doc: 3650

CORREIOS

Comissão Permanente de Licitação da Administração Central - CPL / AC

Concorrência nº 001/2000	**OBJETO** **Aquisição de Servidores de Rede, Desenvolvimento e Aplicação**
LICITANTE	
Nome / Razão Social	SEMP TOSHIBA Informática Ltda
CGC	54.428.040/0001-68

CAPITAL SOCIAL ou PATRIMÔNIO LÍQUIDO	
Exigido	**Item: 01:** R$ 533.730,00; **02:** R$ 233.100,00; **03:** R$ 86.310,00; **04:** R$ 85.900,00 **05:**R$ 282.585,00; **06:**R$ 109.200,00; **07:**R$ 34.200,00; **08:**R$ 15.600,00 **09:**R$ 72.000,00; **10:**R$ 293.560,00; **11:**R$ 31.455,00; **Total: R$ 1.777.640,00**
Licitante	R$ 6.470.000,00

Sim	Não	Documento	Data Expedição	Validade
☐	☐	~~Contrato Social~~	23/09/99	22/09/00
☒	☐	CRC / ECT	/ /	/ /
☐	☐	~~Cadastro Geral De~~ Contribuintes	/ /	/ /
☐	☐	~~Cadastro de Contribuintes~~ Estadual	/ /	/ /
☐	☐	~~Cadastro de Contribuintes~~ Municipal	/ /	/ /
☐	☐	~~Balanço Patrimonial~~	/ /	/ /
☐	☐	~~Certidão de Falência e Concordata~~	/ /	/ /
☒	☐	Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais	13/12/99	13/06/00
☒	☐	Certidão quanto a Dívida Ativa da União	09/12/99	09/06/00
☒	☐	Regularidade para com a Fazenda Estadual	18/04/00	18/07/00
☒	☐	CND (INSS)	25/04/00	25/06/00
☒	☐	FGTS	07/02/000	05/08/00
☒	☐	Relação das Regiões cotadas de cada item 01 a 07		
☒	☐	Atestado de Capacidade Técnica		
☐	☒	Direito de Preferência		

DE ACORDO	(Assinatura do Representante da Licitante)
DATA: 11/04/2000	**Assinatura do Membro da CPL/AC – responsável pela análise dos documentos**

Z:\Documentos 2000\Ficha de Análise\Ficha de Análise CC001_2000 Servidores.doc

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0709
Doc: 0850

SEMP TOSHIBA
INFORMÁTICA
PARA SER LÍDER, VOCÊ PRECISA DE UM NOME ASSIM.

CGC.: 54.428.040/0001-68 - INSCR. ESTADUAL: 48.066.718 NO
BR 324 – KM 10,5 S/N CONJUNTO B – AGUAS CLARAS – SALVADOR - BAHIA – CEP.: 41305-280 - BRASIL
TEL.: (082) 231-7696 / 231-7753 / 324-4151
EMPRESA CERTIFICADA • I S O 9 0 0 2

E C T
CPL-AC
175
3

À
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS/ECT
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
SBN Quadra 01 Bloco A 4º andar – Ala Norte
BRASÍLIA – DF

Ref.: **Concorrência n.º 001/2000-CPL/AC**
Abertura prevista para o dia 09 de maio de 2000, as 09:30 horas.

Prezados Senhores,

SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA LTDA., situada à BR 324 Km 10,5 S/N Conjunto B, Águas Claras, Salvador–BAHIA-BA, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 54.428.040/0001-68, Inscrição Estadual sob n.º 48.066.718 NO, atendendo convocação de V.Sªs., tem grata satisfação de apresentar sua **DOCUMENTAÇÃO**, para participar do processo licitatório em referência, no qual apresenta oferta para os equipamentos constantes do Anexo I, Itens 01 a 07.

Salvador (BA), 09 de maio de 2000.

MAURO WALDEMAR FERREIRA
REPRESENTANTE COMERCIAL

ORLANDO COHEN
REPRESENTANTE COMERCIAL

LINCE
COMPUTADORES

TOSHIBA

01/15

ROS nº 002/2005 - CN
CORREIOS
Fls: 0110
Doc: 3650

SEMP TOSHIBA
INFORMÁTICA
PARA SER LÍDER, VOCÊ PRECISA DE UM NOME ASSIM.

CGC.: 54.428.040/0001-68 - INSCR. ESTADUAL: 48.066.718 NO
BR 324 – KM 10,5 S/N CONJUNTO B – AGUAS CLARAS – SALVADOR - BAHIA – CEP.: 41305-080 - BRASIL
TEL.: (082) 231-7696 / 231-7753 / 324-4151
EMPRESA CERTIFICADA • I S O 9 0 0 2

ECT 1749 CPL-AC

À
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS/ECT
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
SBN Quadra 01 Bloco A 4º andar – Ala Norte
BRASÍLIA – DF

Ref.: Concorrência n.º 001/2000-CPL/AC
Abertura prevista para o dia 09 de maio de 2000, as 09:30 horas.

DECLARAÇÃO DE FATO SUPERVENIENTE

SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA., situada à BR 324 Km 10,5 S/N Conjunto B – Águas Claras – Salvador-Bahia, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 54.428.040/0001-68, Inscrição Estadual sob n.º 48.066.718 NO, para fins de participação na CONCORRÊNCIA nº 01/2000, declara sob as penas da lei, que não existem fatos supervenientes à data de abertura da licitação em epígrafe, que venham a impossibilitar sua habilitação na mesma, ciente da obrigação de comunicar a ECT, ocorrências futuras.

Por ser a expressão fiel da verdade, firmamos a presente.

Salvador (BA), 09 de maio de 2000.

MAURO WALDEMAR FERREIRA
REPRESENTANTE COMERCIAL
RG N.º 1.643.380/SSP-DF

ORLANDO COHEN
REPRESENTANTE COMERCIAL
RG N.º 5.168.500/SSP-PE

LINCE
COMPUTADORES

TOSHIBA

02/15

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0111
Doc: 3650

SEMP TOSHIBA
INFORMÁTICA
PARA SER LÍDER, VOCÊ PRECISA DE UM NOME ASSIM.

CGC.: 54.428.040/0001-68 - INSCR. ESTADUAL: 48.066.718 NO
BR 324 – KM 10,5 S/N CONJUNTO B – AGUAS CLARAS – SALVADOR - BAHIA – CEP.: 41305-280 - BRASIL
TEL.: (082) 231-7696 / 231-7753 / 324-4151
EMPRESA CERTIFICADA • I S O 9 0 0 2

ECT CPL-AC

À
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS/ECT
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
SBN Quadra 01 Bloco A 4º andar – Ala Norte
BRASÍLIA – DF

Ref.: **Concorrência n.º 001/2000-CPL/AC**
Abertura prevista para o dia 09 de maio de 2000, as 09:30 horas.

DECLARAÇÃO

SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA., situada à BR 324 Km 10,5 S/N Conjunto B – Águas Claras – Salvador - Bahia, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 54.428.040/0001-68, Inscrição Estadual sob n.º 48.066.718 NO, declara sob as penas da lei, que os produtos estão totalmente imune a quaisquer problemas decorrentes do bug do milênio.

Salvador (BA), 09 de maio de 2000.

MAURO WALDEMAR FERREIRA
REPRESENTANTE COMERCIAL

ORLANDO COHEN
REPRESENTANTE COMERCIAL

LINCE
COMPUTADORES

TOSHIBA

03/15

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0112
3650
Doc:

SEMP TOSHIBA
INFORMÁTICA
PARA SER LÍDER, VOCÊ PRECISA DE UM NOME ASSIM.

CGC.: 54.428.040/0001-68 - INSCR. ESTADUAL: 48.066.718 NO
BR 324 – KM 10,5 S/N CONJUNTO B – AGUAS CLARAS – SALVADOR - BAHIA - CEP.: 41305-280 - BRASIL
TEL.: (082) 231-7696 / 231-7753 / 324-4151
EMPRESA CERTIFICADA • I S O 9 0 0 2

ECT 1797 4 CPL-C

À
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS/ECT
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
SBN Quadra 01 Bloco A 4º andar – Ala Norte
BRASÍLIA – DF

Ref.: **Concorrência n.º 001/2000-CPL/AC**
Abertura prevista para o dia 09 de maio de 2000, as 09:30 horas.

DECLARAÇÃO

SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA., situada à BR 324 Km 10,5 S/N Conjunto B – Águas Claras – Salvador - Bahia, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 54.428.040/0001-68, Inscrição Estadual sob n.º 48.066.718 NO, declara plena e total aceitação do edital de concorrência 001/2000 e seus anexos.

Salvador (BA), 09 de maio de 2000.

MAURO WALDEMAR FERREIRA
REPRESENTANTE COMERCIAL

ORLANDO COHEN
REPRESENTANTE COMERCIAL

LINCE
COMPUTADORES

04/15

TOSHIBA
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0113
3650
Doc:

-5-

ECT CPL

EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELEGRAFOS | CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL

DR: 08
CODIGO: 08019908
RAZAO SOCIAL: SEMP TOSHIBA INFORMATICA LTDA
END: BR 324 KM 10,5 S/N CONJ B — BAIRRO: AGUAS CLARAS
CIDADE: SALVADOR — UF: BA CEP: 41305280

CGC: 54.428.040/0001-68 — INSC.ESTADUAL: 48066718 NO
CAPITAL REALIZADO: 6.470.000,00

CODIGO	DESCRICAO DO RAMO DE FORNECIMENTO
15.01.00-3	EQUIPAMENTOS CONVENCIONAIS DE PROCESSAMENTO DE DADOS

CERTIFICAMOS QUE O FORNECEDOR ACIMA QUALIFICADO ESTA INSCRITO NO CADASTRO DE FORNECEDORES DA ECT ESTANDO HABILITADO A PARTICIPAR DAS LICITACOES PROMOVIDAS POR QUALQUER DE SUAS DEPENDENCIAS PARA OS RAMOS DE FORNECIMENTO INDICADOS DESDE QUE SATISFACAM TAMBEM, AS CONDICOES ESTABELECIDAS NOS RESPECTIVOS EDITAIS.

SALVADOR , 23 DE SETEMBRO DE 1999

VALIDADE : 22/09/2000

ASS: .....

1º OFICIO DE BRASILIA — SEUPRIMO ... Loja 139 - Brasília-DF — AUTENTICAÇÃO — Matrícula — CONFERE COM O ORIGINAL — DE ACORDO COM O ORIGINAL — AUTENTICO ESTA FOTOCÓPIA — Brasília/DF 05 MAI 2000

MAT/CCC/PRN/812

OBSERVACOES

1. OS PEDIDOS DE ALTERACAO E DE SEGUNDA VIA, QUE PODERAO SER FORMULADOS A QUALQUER TEMPO, SERAO ATENDIDOS NO PRAZO MAXIMO DE 3 (TRES) DIAS UTEIS DESDE QUE SOLICITADOS POR ESCRITO, DEVIDAMENTE JUSTIFICADOS.
2. A RENOVACAO DA INSCRICAO DEVERA SER SOLICITADA COM ANTECEDENCIA DE 5 (CINCO) DIAS UTEIS DO TERMINO DA VALIDADE DESTE CERTIFICADO.
2.1. A NAO MANIFESTACAO DA FIRMA ATE O PRAZO LIMITE, RESULTARA NA EXCLUSAO AUTOMATICA DO REGISTRO CADASTRAL.
2.2. TRANSCORRIDOS 60 (SESSENTA) DIAS APOS O VENCIMENTO DESTE CERTIFICADO, NAO HAVENDO QUALQUER PRONUNCIAMENTO DA FIRMA CADASTRADA, A DOCUMENTACAO PERTINENTE SERA DESTRUIDA, SEM QUE CAIBA QUALQUER RECLAMACAO POSTERIOR.
3. O REGISTRO CADASTRAL SERA CANCELADO, NOS SEGUINTES CASOS:
   A) QUANDO A FIRMA FOR IMPEDIDA DE PARTICIPAR DE LICITACAO E CONTRATAR COM A ECT;
   B) QUANDO FOR DECRETADO INIDONEA POR QUALQUER ORGAO PUBLICO DA ADMINISTRACAO DIRETA OU INDIRETA;
   C) QUANDO TIVER REQUERIDO OU DECRETADO PROCESSO DE FALENCIA OU DE CONCORDATA;
   D) QUANDO A FIRMA ENCERRAR SUAS ATIVIDADES.
4. CRC EMITIDO DE ACORDO COM A LEI N. 8666/93 DE 21 DE JUNHO DE 1993.

05/15

1081

RQS nº 03/2005 - CN CPMI - CORREIOS
Fls: 0114
Doc: 3650

MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL

1795
7

Nº CPL

3.225.529

CERTIDAO DE QUITACAO DE TRIBUTOS E CONTRIBUICOES FEDERAIS
ADMINISTRADOS PELA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL.

: 54.428.040/0001-68
P TOSHIBA INFORMATICA LTDA
324 KM 10,5 SN CONJ B AGUAS CLARAS
: 41305-280 SALVADOR BA

RESSALVADO O DIREITO DE A FAZENDA NACIONAL COBRAR QUAISQUER IDAS DE RESPONSABILIDADE DO CONTRIBUINTE ACIMA, QUE VIEREM A SER AS, CERTIFICO QUE NAO CONSTAM, ATE ESTA DATA, NESTA UNIDADE, DENCIAS EM SEU NOME, RELATIVAS AOS TRIBUTOS E CONTRIBUICOES FEDE- S ADMINISTRADOS PELA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL.

ESTA CERTIDAO REFERE-SE EXCLUSIVAMENTE A SITUACAO DO CON- BUINTE NO AMBITO DA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL, NAO CONSTITUIN- POR CONSEGUINTE, PROVA DE INEXISTENCIA DE DEBITOS INSCRITOS EM IDA ATIVA DA UNIAO, ADMINISTRADOS PELA PROCURADORIA GERAL DA FA- DA NACIONAL.

IDADE ATE 13/06/2000- EMITIDA EM 13/12/1999

TA CERTIDAO ABRANGE SOMENTE O ESTABELECIMENTO ACIMA IDENTIFICADO

XPEDIDA GRATUITAMENTE

CARIMBO / ASSINATURA

13.12.99

9º Ofício de Notas - Salvador/BA
Edison Baia - Tabelião
Confere com o original que me foi apresentado. Dou fé.
Salvador, 30 de Dezembro de 1999
RITA DE CASSIA DE ALMEIDA NUNES
ESCREVENTE
ESTE CARIMBO SUBSTITUI O SELO
R$1,00

06/15

RQS.nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0115
3650
Doc:

Aprovado pela IN/SRF nº 80/97

-7-

MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL

PROCURADORIA DA FAZENDA NACIONAL BAHIA

REQUERIMENTO Nº 11783/1999

CERTIDÃO Nº [illegible]

9o.Oficio de Notas - Salvador/BA
Edson Bala - Tabeliao

Confere com o original que me foi apresentado. Dou fe.

Salvador, 30 de Dezembro de 1999
RITA DE CASSIA DE ALMEIDA NUNES
ESCREVENTE
ESTE CARIMBO SUBSTITUI O SELO
R$1,00

CERTIDÃO QUANTO À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

OMPLETO	INSCRIÇÃO NO CNPJ OU CPF
TOSHIBA INFORMATICA	54.428.040/0001-68

DE DE INSCRIÇÕES ATIVAS	TOTAL DE VALORES ORIGINÁRIOS	TOTAL DE VALORES ATUALIZADOS
**********	**********	**********

EM CUMPRIMENTO AO DESPACHO EXARADO NA PETIÇÃO PROTOCOLADA NESTE ÓRGÃO, SOB O NÚMERO INDICADO, E RESSALVADO O DIREITO DA FAZENDA NACIONAL DE INSCREVER E COBRAR AS DÍVIDAS QUE M A SER APURADAS, CERTIFICO, PARA OS FINS DE DIREITO, QUE, MANDANDO REVER OS REGISTROS 'IDA ATIVA DA UNIÃO INSCRITA NAS PROCURADORIAS DA FAZENDA NACIONAL, VERIFICOU-SE EXISTIR **********
ME DO CONTRIBUINTE ACIMA IDENTIFICADO. E, PARA CONSTAR, DETERMINEI FOSSE EXTRAÍDA ESTA O NEGATIVA , QUE VAI ASSINADA POR MIM, PROCURADOR DA FAZENDA NACIONAL.

SALVADOR , 09 DE DEZEMBRO DE 199

PROCURADOR DA FAZENDA NACIONAL
CARLOS ALBERTO [illegible] CAMPELO
PROCURADOR - CHEFE DA PFN/BA

CTIDÃO É FORNECIDA GRATUITAMENTE TENDO VALIDADE POR 180 DIAS
NO DECRETO 84.702/80

07/15

OBS.: QUALQUER RASURA TORNARÁ NULO ESTE DOCUMENTO

039901401770

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0116
Doc: 3650

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA FAZENDA

C T
1743
C P L -

Certidão Negativa de Débitos Tributários

Nº
17.43.2000.06189

(Emitida para os efeitos dos arts. 113 e 114 da Lei 3.956 de 11 de dezembro de 1981- Código Tributário do Estado da Bahia)

NOME OU RAZÃO SOCIAL	
SEMP TOSHIBA IMFORMATICA LTDA	
INSCRIÇÃO ESTADUAL	CNPJ/CPF
48.066.718	54.428.040/0001-68

Fica certificado que não constam, até 17 de abril de 2000, pendências de responsabilidade do contribuinte acima identificado, relativas aos tributos administrados por esta Secretaria, ressalvado o direito de a Fazenda do Estado da Bahia cobrar quaisquer débitos que vierem a ser apurados.

Modelo instuído pela portaria nº 918

EMITIDA EM 18 DE ABRIL DE 2000, ÀS 14:21HS VÁLIDA POR 90 DIAS DA DATA DE EMISSÃO

A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO PODE SER COMPROVADA NAS INSPETORIAS FAZENDÁRIAS OU VIA INTERNET, NO ENDEREÇO http://www.sefaz.ba.gov.br

TABELIÃO ... 50 OFÍCIO
Confere com o original que me foi ...
... 2000
Nº AU 022 ...
Titular
Substituto
Silva - Substituto
Meio - Substituto
Ribeiro de Souza - Designado
Reconheço

SECRETARIA DA FAZENDA
SEFAZ/DAT-RMS
INFAZ PIRAJÁ

Esta certidão abrange todos os estabelecimentos do contribuinte.

08/15

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0117
3650
Doc:

PREVIDÊNCIA SOCIAL

1742

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO

Nº082062000-04601002

DADOS DO CONTRIBUINTE:

CNPJ:54.428.040/0001-68
NOME:SEMP TOSHIBA INFORMATICA LTDA
ENDEREÇO:BR. 324, KM 10,5
BAIRRO ou DISTRITO:AGUAS CLARAS
MUNICÍPIO:SALVADOR
ESTADO:BA
CEP:41305-280

FINALIDADE DA CERTIDÃO:

LICITACAO E CONTRATACAO COM O PODER PUBLICO E NO RECEBIMENTO DE BENEFICIO OU INCENTIVO FISCAL OU CREDITICIO POR ELE CONCEDIDO, DESDE QUE NAO IMPLIQUE EM ALIENACAO OU ONERACAO, A QUALQUER TITULO, DE BEM MOVEL OU IMOVEL, OU DIREITO A ELES RELATIVOS.

E CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSITIVO NA LEI 8.212/1991, E SUAS ALTERACOES,QUE PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA, INEXISTE DEBITO IMPEDITIVO A EXPEDICAO DESTA CERTIDAO EM NOME DO CONTRIBUINTE ACIMA IDENTIFICADO, RESSALVANDO AO INSS O DIREITO DE COBRAR QUALQUER IMPORTANCIA QUE VENHA A SER CONSIDERADA DEVIDA.

VALIDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.

A ACEITACAO DA PRESENTE CERTIDAO ESTA CONDICIONADA A VERIFICACAO DE SUA VALIDADE NA INTERNET NO ENDERECO: www.mpas.gov.br, OU EM QUALQUER AGENCIA DA PREVIDENCIA SOCIAL. DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 25 DE ABRIL DE 2000.
VALIDA POR 60 DIAS DA DATA DA SUA EMISSAO.

PREVIDÊNCIA SOCIAL. A SEGURADORA DO TRABALHADOR BRASILEIRO.

Os dados desta Certidão conferem com os Constantes nos Sistemas Informatizados do INSS.
Cód. Agência/PAF 04601002 Data 25/04/00
1204500
(Assinatura e matricula do Servidor)

CONFERE COM O ORIGINAL

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0118
Doc: 3650

http://morangorj.dataprev.go.../cnd.html?SALVO_InfoRule=arrcnd05(82062000,04601002) 25/04/00

09/15

CAIXA
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

CRF - Certificado de Regularidade do FGTS

Razão Social	Inscrição
SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA LTDA	54.428.040/0001-68
Endereço	**Validade**
BR 324 KM 10,5 CONJ B, S/N AGUAS CLARAS SALVADOR/BA CEP:41305-280	05/AGOSTO/2000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7º da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS. O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a recolhimentos que não tenham sido efetuados e que venham a ser apurados pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

161SP0499

SALVADOR/BA, 07 de Fevereiro de 2000
Local e data de emissão

Alexis Otero Rodrigues
MAT. 027/155-2
Gerente

Assinatura e carimbo

00018556-0

Este Certificado é válido sem rasuras ou emendas e as cópias somente terão validade mediante apresentação do original.

3CD33-6 v01

RQS nº 03/C/005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0119

3650

10/15

1741

9º Ofício de Notas - Salvador/Ba
Rosa Reis - Tabeliã
Confere com o original que me foi apresentado. DOU FÉ.
Salvador, 10 de Fevereiro de 2000
NITA DE CASSIA DE ALMEIDA NUNES
ESCREVENTE
ESTE CARIMBO SUBSTITUI O SELO

-10-

EMULOGIC
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA.

Rua José Neves, 652
04650-152 - São Paulo - SP
Fone: 011 247-4422
Fax: 011 5685-0939
http://www.emulogic.com.br
E-mail:vendas@emulogic.com.br

Atestado de Capacidade Técnica

Atestamos para devidos fins e efeitos, que a empresa SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA LTDA., com sede na Rodovia BR 324, Km 10,5 – Salvador – BA, inscrita no CGC/MF sob o nº 54.428.040/0001-88, forneceu e instalou nesta empresa, de acordo com os prazos propostos, o equipamento abaixo descrito, cumprindo satisfatoriamente com suas obrigações contratuais, nada tendo em nossos arquivos que possa desaboná-la.

Equipamento:

Servidor Semp Toshiba, modelo Lince E-Server, contendo motherboard Intel dual com um processador Intel Pentium III de 500MHz, 512 Kbytes de cache, expansível a dois processadores, 256 Megabytes de memória principal do tipo SDRAM/ECC, disco com interface padrão Ultra 2 Wide SCSI de 18,2 Gigabytes, um CD-ROM IDE de 44X, um floppy-disk 1,44MB, fonte de alimentação de 250W, teclado PS/2 104-teclas, Mouse PS/2, um adaptador ethernet 10/100, um adaptador gráfico de 2MB, duas portas seriais, uma porta paralela, uma porta para gerenciamento remoto, duas controladoras SCSI "on-board" (1 Ultra2 Wide SCSI, 1 Ultra Wide SCSI), monitor SVGA de 14 polegadas.

Atenciosamente,

Alaor Zanobia Ferreira Petrucci
Diretor Administrativo / Financeiro

Emulogic Automação Industrial Ltda.
C.G.C: 55.485.890/0001-60
Rua José Neves, 652 – Vila São Paulo
CEP: 04650-142 – São Paulo – SP
Tel: 247-4422

São Paulo, 26 de abril de 2000.

RQ 012000 CN
PMI - CORREIOS
Fls: 0120
Doc: 3650

BRINKS

BRINK'S SEGURANÇA E TRANSPORTE DE VALORES LTDA.
Rua Felix Guilhem, 971 - Lapa de Baixo
CEP 05069-000 - São Paulo - SP
Fone PABX (011) 833-0144 - Fax: (011) 832-4993

173
CPL-AC

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins e efeitos, que a empresa SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA LTDA., com sede na Rodovia BR 324, Km 10,5 - Salvador-BA, inscrita no CGC/MF sob o nº 54.428.040/0001-68, forneceu e instalou nesta empresa, de acordo com os prazos propostos, o equipamento abaixo descrito, prestando os devidos serviços de assistência técnica através de manutenções preventiva e corretiva, e vem cumprido satisfatoriamente com suas obrigações contratuais, nada tendo em nossos arquivos que possa desaboná-la.

Equipamentos:

13 (treze) servidores Semp Toshiba, sendo 4 do modelo Lince Remote Server, contendo 2 (dois) processadores Intel Pentium III de 500MHz, 512 Kbytes de cache por processador, 512 Megabytes de memória principal do tipo SDRAM/ECC, 03 discos com interface padrão Ultra 2 wide SCSI de 9,1 Gigabytes cada, uma unidade de fita magnética do tipo DAT padrão DDS3 com capacidade de armazenamento de até 24 Gigabytes por cartucho, um CD-ROM IDE de 44X, um floppy-disk 1.44MB, 2 fontes de alimentação de 300W cada, teclado PS/2 104-teclas, Mouse PS/2 Mouse, um adaptador ethernet 10/100, um adaptador gráfico com 2MB, duas portas seriais, uma Porta paralela, uma porta para gerenciamento remoto, duas controladoras SCSI "on-board" (1 Ultra2 Wide SCSI, 1 Ultra Wide SCSI), monitor SVGA de 14 polegadas; 9 do modelo Entry Server, contendo 1 (Um) processador Intel Pentium II de 450MHz, 512 Kbytes de cache por processador, 256 Megabytes de memória principal do tipo SDRAM/ECC, 01 disco com interface padrão Ultra 2 wide SCSI de 9,1 Gigabytes , uma unidade de fita magnética do tipo DAT padrão DDS3 com capacidade de armazenamento de até 24 Gigabytes por cartucho, um CD-ROM IDE de 44X, um floppy-disk 1.44MB, fonte de alimentação de 250W, teclado PS/2 104-teclas, Mouse PS/2 Mouse, um adaptador ethernet 10/100, um adaptador gráfico com 2MB, duas portas seriais, uma Porta paralela, uma porta para gerenciamento remoto, duas controladoras SCSI "on-board" (1 Ultra2 Wide SCSI, 1 Ultra Wide SCSI), monitor SVGA de 14 polegadas.

Atenciosamente,

Luis Roberto Dias Machado
Gerente de Informática e Sistemas

BRINK'S SEGURANÇA E TRANSPORTE DE VALORES LTDA
Rua Felix Guilhem, 971 – Lapa Cep:05069-020 São Paulo-SP
Tel. : 3611-6144 R. 131 - C.G.C. : 60.860.087/0001-07

SP. 07/04/2000

SELO DE AUTENTICIDADE nº 03/2005 - CN
CPM - CORREIOS
FOLHAS: 0121
RI 333708
Doc: 3650

ECT CPL-AC 1730

VERA CRUZ
SEGURADORA
SISTEMA MAPFRE

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins e efeitos, que a empresa SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA LTDA., com sede na Rodovia BR 324, Km 10,5 - Salvador-BA, inscrita no CGC/MF sob o nº 54.428.040/0001-68, forneceu e instalou nesta empresa, de acordo com os prazos propostos, o equipamento abaixo descrito, prestando os devidos serviços de assistência técnica através de manutenções preventiva e corretiva, e vem cumprido satisfatoriamente com suas obrigações contratuais, nada tendo em nossos arquivos que possa desaboná-la.

Equipamento:

Servidor Magnia, modelo 7000, contendo 2 (dois) processadores Intel Pentium Xeon II de 450MHz, 512 Kbytes de cache por processador, 512 Megabytes de memória principal do tipo EDO-RAM/ECC, 01 disco com interface padrão Ultra 2 wide SCSI de 4,2 Gigabytes, 04 discos com interface padrão Ultra 2 wide SCSI de 9,1 Gigabytes cada, utilizando sistema "hot-swap", um CD-ROM SCSI de 32X, um floppy-disk 1.44MB, duas fontes de alimentação de 500W cada, sistema "hot-swap"e redundante, teclado PS/2 104-teclas, Mouse PS/2 Mouse, um adaptador ethernet 10/100, um adaptador gráfico com 2MB, duas portas seriais, uma Porta paralela, uma porta para gerenciamento remoto, três controladoras SCSI "on-board" (2 Ultra2 Wide SCSI, 1 Fast SCSI), uma controladora para "array" de discos com sistema "RAID" de dois canais e 16 megabytes de memória cache dedicada, monitor SVGA de 14 polegadas.

Atenciosamente,

Ademar Leal da Silva
Diretor de Tecnologia e Organização

Vera Cruz Seguradora S.A.
61.074.175/0001-38
Av. Maria Coelho Aguiar, 215 bloco D 3º andar
05804-906, São Paulo, SP
(11) 3741-3612

São Paulo, 13/Abril/2000

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0122
Doc:

CASA CENTRAL
Av. Maria Coelho Aguiar, 215 - Bloco D - 3º andar
CEP: 05804-900 - São Paulo - SP
Teleserviços: 0800-10-5000
Home Page: www.veracruz.com.br

13/15

SEMP TOSHIBA
INFORMÁTICA
PARA SER LÍDER, VOCÊ PRECISA DE UM NOME ASSIM.

CGC.: 54.428.040/0001-68 - INSCR. ESTADUAL: 48.066.718 NO
BR 324 – KM 10,5 S/N CONJUNTO B – AGUAS CLARAS – SALVADOR - BAHIA – CEP.: 41305-280 - BRASIL
TEL.: (082) 231-7696 / 231-7753 / 324-4151
EMPRESA CERTIFICADA • I S O 9 0 0 2

ECT 1757 CPL-AC

À
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS/ECT
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
SBN Quadra 01 Bloco A 4º andar – Ala Norte
BRASÍLIA – DF

Ref.: **Concorrência n.º 001/2000-CPL/AC**
Abertura prevista para o dia 09 de maio de 2000, as 09:30 horas.

DECLARAÇÃO

Item 2, subitem 2.6.1

SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA., situada à BR 324 Km 10,5 S/N Conjunto B – Águas Claras – Salvador - Bahia, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 54.428.040/0001-68, Inscrição Estadual sob n.º 48.066.718, declara que cotará os itens 1 a 7 e que não haverá subcontratação.

Salvador (BA), 09 de maio de 2000.

MAURO WALDEMAR FERREIRA
REPRESENTANTE COMERCIAL

ORLANDO COHEN
REPRESENTANTE COMERCIAL

LINCE
COMPUTADORES

TOSHIBA

CPMI - CORREIOS
Fls: 0123
Doc: 3650

14/15

-15-

SEMP TOSHIBA

SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA LTDA.
R. CATÃO, 129 - CEP: 05049-000
SÃO PAULO (SP) BRASIL
TEL: (11) 3879-5000 FAX: (11) 262-5725
e-mail: informatica@semptoshiba.com.br

E C T I 1736 CPL-AC

EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELEGRAFOS
REF.: CONCORRÊNCIA 001/2000-CPL/AC

PROCURAÇÃO

Pelo presente instrumento particular, **SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA LTDA**, estabelecida na cidade de Salvador-BA, com sede na Rod. Br 324 Km 10,5 conjunto B – Águas Claras, com seu ato constitutivo devidamente arquivado na Junta Comercial do Estado de São Paulo, sob o nº 109284/96-3, nomeia seus procuradores, Sr. Raimundo Orlando Pinto Cohen RG.: 5168500 SSP/PE e Sr. Mauro Waldemar Ferreira RG.: 1643380 SSP/DF, aos quais conferem poderes para fins específicos de representarem a ortogante na Licitação acima, podendo para tanto dito procuradores, retirar Editais ou Cartas-Convites, apresentar documentação, assinar declaração inclusive de idoneidade do mandante para participar de Licitações e participar de sessões públicas de habilitação e julgamento, assinar as respectivas atas, formular impugnações, assinar pedidos, bem como todos e quaisquer documentos indispensáveis ao bom e fiel cumprimento do presente mandato, ficando ratificados os atos da espécie, anteriormente praticados pelo mandatário.
Esta procuração tem a validade de 120 dias a contar desta data.

São Paulo, 04 de abril de 2000.

25º José Alexandre N. de Souza

FERNANDO JOSÉ PACHECO FAY
ASSESSOR DA PRESIDÊNCIA

EUGÊNIO LOPES
GERENTE FINANCEIRO

TABELIÃO 25 SELO DE AUTENTICIDADE FIRMA 2 858973

25º TABELIÃO DE NOTAS DA CAPITAL - SP
Rua Afonso Sarmiento, 29a - Tel.: 267-1322

Reconheco por Semelhanca a(s) Firma(s) de:
FERNANDO JOSE PACHECO FAY,EUGENIO LOPES
Sao Paulo, 5 de Abril de 2000
OSEAS L. LIMA - FRANCISCO COLEONI - CARLOS E. CELESTINO (ESCREVENTES)
Rec.de Fira: R$ 1,60 por Assinatura
SOMENTE TEM VALIDADE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

RQS nº 03/2005 - CN CPMI CORREIOS
Fls.: 0124
Doc:

LINCE TOSHIBA 3650

15/15

CORREIOS

Comissão Permanente de Licitação da Administração Central - CPL / AC

Concorrência nº 001/2000	OBJETO Aquisição de Servidores de Rede, Desenvolvimento e Aplicação
LICITANTE	
Nome / Razão Social	Procomp Amazonia Ind Eletronica SA
CGC	84.107.697/0001-94

CAPITAL SOCIAL ou PATRIMÔNIO LÍQUIDO	
Exigido	**Item: 01:** R$ 533.730,00; **02:** R$ 233.100,00; **03:** R$ 86.310,00; **04:** R$ 85.900,00 **05:**R$ 282.585,00; **06:**R$ 109.200,00; **07:**R$ 34.200,00; **08:**R$ 15.600,00 **09:**R$ 72.000,00; **10:**R$ 293.560,00; **11:**R$ 31.455,00; **Total: R$ 1.777.640,00**
Licitante	R$ 70.271.593,15

Sim	Não	Documento	Data Expedição	Validade
☐	☐	Contrato Social	/ /	/ /
☒	☐	CRC / ECT	24/2/00	23/02/01
☐	☐	Cadastro Geral De Contribuintes	/ /	/ /
☐	☐	Cadastro de Contribuintes Estadual	/ /	/ /
☐	☐	Cadastro de Contribuintes Municipal	/ /	/ /
☐	☐	Balanço Patrimonial	/ /	/ /
☐	☐	Certidão de Falência e Concordata	/ /	/ /
☒	☐	Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais	27/4/00	27/10/00
☒	☐	Certidão quanto a Dívida Ativa da União	13/12/99	13/06/00
☒	☐	Regularidade para com a Fazenda Estadual	08/02/00	08/08/00
☒	☐	CND (INSS)	23/03/00	23/05/00
☒	☐	FGTS	05/01/00	25/06/00
☒	☐	Relação das Regiões cotadas de cada item	I1, I2, I5, I6 e I7	
☒	☐	Atestado de Capacidade Técnica		
☒	☐	Direito de Preferência		

DE ACORDO	(Assinatura do Representante da Licitante)
DATA: 11/04/2000	Assinatura do Membro da CPL/AC – responsável pela análise dos documentos

Z:\Documentos 2000\Ficha de Análise\Ficha de Análise CC001_2000 Servidores.doc

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0125
Doc: 3650

ECT
1734
CPLAO

CORREIOS

CONCORRÊNCIA 001/2000
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0126
3650
Doc: 175

PROCOMP

1733

São Paulo, 03 de Maio de 2000.

A
Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos - ECT

At.: Comissão de Licitação

REF.: Concorrência 01/2000

Prezado Senhor,

Conforme solicitado, vimos por meio desta, apresentar nossos documentos de habilitação para fornecimento de *Servidores de Rede* .

Atenciosamente,

Solange O. Sophia
Analista Comercial – Propostas
Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0127
Doc: 3650
2/75

PROCOMP

PROCURAÇÃO

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0028
3650
Doc: 3175

PROCOMP

PROCURAÇÃO

***PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A.**, com sede a Av. Constantino Nery, nº 2990 - Bairro Flores, Manaus - AM, com CNPJ nº 84.107.697/0001-94 e Inscrição Estadual nº 04.122.179-6, neste ato representada por seu diretor, **ERIC JAN ROORDA**, brasileiro , portador do RG. nº 731.524 e CPF. nº 319.237.478-00, domiciliado à Av. Dr. Gastão Vidigal, nº 2001 – Vila Leopoldina – São Paulo/SP, nomeia e constitui seus bastante procuradores, **JOÃO ABUD JUNIOR**, portador do RG nº 6.384.083 - SSP/SP e CPF nº 981.533.078-00, **LÚCIA REGINA TUCCI**, portadora da OAB 114.121 e CPF nº 114.790.018-30, **SOLANGE ORIVES SOPHIA**, portadora do RG nº 887.988-47 e CPF nº 095.425.798-70, **DANIEL DREYER BELO,** portador do RG nº 1.338.803-SSP/DF e CPF nº 658.560.231-53, **NILTON JOSÉ BELO CAVALCANTI**, portador do RG nº 145.129-SSP/DF e CPF nº 028.997.601-49 e **RENATO TELLES,** portador do RG nº 4.896.437 e CPF nº 703.153.708-82, com poderes para o fim especial de **ISOLADAMENTE**, representar a outorgante no processo licitatório - **EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2000- CPL/AC** , junto ao **EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS - ECT**, podendo requerer, alegar, fazer provas, apresentar, desentranhar e retirar documentos, assinar requerimentos e propostas, memorandus e demais documentos, especialmente manisfestar renuncia ao direito de recorrer das decisões da Comissão de Licitação, em suma, tudo mais praticar para o bom e fiel desempenho do presente mandato. A presente procuração é valida pelo prazo de um ano a contar desta data.*

São Paulo, 03 de Abril de 2000.

ERIC JAN ROORDA
PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A
CNPJ Nº 84.107.697/0001-94

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel ANTONIO C. CUNHA
Delegado
Reconhecido a firma de Eric Jan Roorda e dou fé
05 ABR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
DE 275902

RQS nº 03/2000 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0129
Doc: 3

ECT 1730

PROCOMP

DOCUMENTOS

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls.: 0130
Doc: 3650

Sistema Integrado de Reg. Publico de Emp. Mercantis
JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS

CERTIDAO SIMPLIFICADA

Certificamos que as informacoes abaixo constam dos documentos arquivados nesta Junta Comercial.

Nome Empresarial			
PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA SA			
Numero de Identificacao do Registro de Empresas - NIRE (Sede)	**CGC/MF**	**Data de Arquivamento do Ato Constitutivo**	**Data de inicio de Atividade**
13 3 0000509 2	84.107.697/0001-94	04/04/1997	21/05/1992

Endereco Completo
AV CONSTANTINO NERY 2990
Bairro: FLORES, CEP: 69000-000, Municipio: Manaus, UF: AM

Atividades Economicas
FABRICACAO DE PECAS E ACESSORIOS PARA MAQUINAS, APARELHOS E EQUIPAMENTOS PARA INFORMATICA
COMERCIO VAREJISTA DE EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA,PECAS E ACESSORIOS
IMPORTACAO E COMERCIO ATACADISTA DE PRODUTOS IMPORTADOS
EXPORTACAO DE PRODUTOS
REPARACAO, MANUTENCAO E INSTALACAO DE MAQUINAS E DE APARELHOS
SERVICOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS PARA TERCEIROS
SERV. AUXILIARES PREST. A EMPRESAS, A ENTIDADES E A PESSOAS NAO ESPECIFICADOS OU NAO CLASSIFICADOS

Capital
R$ 70.271.593,15 (SETENTA MILHOES, DUZENTOS E SETENTA E UM MIL E QUINHENTOS E NOVENTA E TRES REAIS E QUINZE CENTAVOS)

Prazo de Duracao
Indeterminado

Diretoria/Prazo do Mandato/Cargo

Nome/CPF	Mandato	Cargo
ERIC JAN ROORDA 319.237.478/00	30/04/2001	Diretor Presidente
ERICH MUSCHELLACK 294.369.749/49	30/04/2001	DIRETOR
ROBERTO RAUH 218.758.559/04	30/04/2001	DIRETOR
FERNANDO ANTONIO LEME 689.312.988/20	30/04/2001	DIRETOR
ERIC JAN ROORDA 319.237.478/00	30/04/2001	Presiden do Conselho

Manaus, 8 de Fevereiro de 2000

Jose Fernando Pereira da Silva
p/ Secretario-Geral

CONTINUA NA FOLHA 2

2.º Serviço Notarial de Ocaeco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Av. Joaquim Nabuco, 1083 - Fone/Fax: 0092-236-7081-4185
RECONHECIMENTO
SELO DE AUTENTICIDADE
8 FEV 2000
Cópia reprográfica conforme apresentado. Doutrina.
Fé-Carlos Eduardo T. Cunha
Escrevente Autorizado
RF 036929
Vor. por Aut. RS

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0231
Doc: 3650

Sistema Integrado de Reg. Publico de Emp. Mercantis
JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS

CERTIDAO SIMPLIFICADA

Certificamos que as informacoes abaixo constam dos documentos arquivados nesta Junta Comercial.
CONTINUACAO DA FOLHA 1

Nome Empresarial
PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA SA

Diretoria/Prazo do Mandato/Cargo

Nome/CPF	Mandato	Cargo
PAULO FERREIRA ARATANGY 033.598.678/15	30/04/2001	Conselheiro
PAULO CESAR CARMONA FELIZARDO 807.047.518/87	30/04/2001	Conselheiro
OZIRES SILVA 018.557.868/34	30/04/2001	Conselheiro

Ultimo Arquivamento

Data	Numero	Ato	Situacao
26/01/2000	207714	ARQUIVAMENTO DE PROCURACAO	Ativa

Filial(ais) nesta Unidade de Federacao ou fora dela

001 - NIRE: 13 9 0009979 9 CGC/MF: 84.107.697/0002-75
Endereco Completo
AV ABIURANA NR 330 PARTE A NR 320
Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL, CEP: 69000-000, Municipio: Manaus, UF: AM

Manaus, 8 de Fevereiro de 2000

Jose Fernando Pereira da Silva
Secretario-Geral

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cariano Tavares, 95 - Tel. 7082-1559/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
18 FEV 2000
Cópia reprográfica conforme o original que me foi apresentado. Dou fé.
Carlos Eduardo T. Cunha
Escreventes Autorizados
Valor rec. por Aut. R$
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
RF 036931

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0132
Doc: 3650

EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELEGRAFOS | CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL

DR: 06
CODIGO: 06003788
RAZAO SOCIAL: PROCOMP-AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA S/A
END: AV. CONSTANTINO NERY, 2990 BAIRRO: FLORES
CIDADE: MANAUS UF: AM CEP: 69050002

CGC: 84.107.697/0001-94 INSC.ESTADUAL: 041221796000000
CAPITAL REALIZADO: 70.271.593,00

CODIGO	DESCRICAO DO RAMO DE FORNECIMENTO
15.01.00-3	EQUIPAMENTOS CONVENCIONAIS DE PROCESSAM.DE DADOS
15.05.00-9	UNIDADES CENTRAIS DE PROCESSAMENTO DE DADOS
15.10.00-2	UNIDADES DE MEMORIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS
15.15.00-4	EQUIPAMENTOS DE ENTRADA E SAIDA DE DADOS
15.20.00-8	OUTROS EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS

CERTIFICAMOS QUE O FORNECEDOR ACIMA QUALIFICADO ESTA INSCRITO NO CADASTRO DE FORNECEDORES DA ECT ESTANDO HABILITADO A PARTICIPAR DAS LICITACOES PROMOVIDAS POR QUALQUER DE SUAS DEPENDENCIAS PARA OS RAMOS DE FORNECIMENTO INDICADOS DESDE QUE SATISFACAM TAMBEM, AS CONDICOES ESTABELECIDAS NOS RESPECTIVOS EDITAIS.

MANAUS , 24 DE FEVEREIRO DE 2000

VALIDADE : 23/02/2001

ASS: .....
FRANCISCO J.A. DE L. ROLIM
AD. POSTAL/ GERAD/ DR / AM

MAT/CCO/PRN/812

OBSERVACOES

1. OS PEDIDOS DE ALTERACAO E DE SEGUNDA VIA, QUE PODERAO SER REQUERIDOS A QUALQUER TEMPO, SERAO ATENDIDOS NO PRAZO MAXIMO DE 3 (TRES) DIAS UTEIS, DESDE QUE SOLICITADOS POR ESCRITO, DEVIDAMENTE JUSTIFICADOS.
2. A RENOVACAO DA INSCRICAO DEVERA SER SOLICITADA COM ANTECEDENCIA DE 5 (CINCO) DIAS UTEIS DO TERMINO DA VALIDADE DESTE CERTIFICADO.
2.1. A NAO MANIFESTACAO DA FIRMA ATE O PRAZO LIMITE, RESULTARA NA EXCLUSAO AUTOMATICA DO REGISTRO CADASTRAL.
2.2. TRANSCORRIDOS 60 (SESSENTA) DIAS APOS O VENCIMENTO DESTE CERTIFICADO, NAO HAVENDO QUALQUER PRONUNCIAMENTO DA FIRMA CADASTRADA, A DOCUMENTACAO PERTINENTE SERA DESTRUIDA, SEM QUE CAIBA QUALQUER RECLAMACAO POSTERIOR.
3. O REGISTRO CADASTRAL SERA CANCELADO, NOS SEGUINTES CASOS:
   A) QUANDO A FIRMA FOR IMPEDIDA DE PARTICIPAR DE LICITACAO E CONTRATAR COM A ECT;
   B) QUANDO FOR DECRETADO INIDONEA POR QUALQUER ORGAO PUBLICO DA ADMINISTRACAO DIRETA OU INDIRETA;
   C) QUANDO TIVER REQUERIDO OU DECRETADO PROCESSO DE FALENCIA OU DE CONCORDATA;
   D) QUANDO A FIRMA ENCERRAR SUAS ATIVIDADES.
4. CRC EMITIDO DE ACORDO COM A LEI N. 8666/93 DE 21 DE JUNHO DE 1993.

Serviço Notarial de Osasco
2.º Ofício
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Antonio Tavares, 66 - Tel. 7083-
AUTENTICAÇÃO
01 MAR 2000
Autentico a presente cópia reprográfica com o original que me foi apresentado. Dou fé.
SELO DE AUTENTICIDADE
RL 934061

RECEBIDO 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0133
Fls.:
3650

8/75

PROCOMP

HABILITAÇÃO JURÍDICA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0134
Doc: 3650

DIÁRIO OFICIAL
ESTADO DO AMAZONAS
, segunda-feira, 14 de abril de 1997 Número 28.880 ANO CIII
PUBLICAÇÕES DIVERSAS

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTIC
Serviço Notarial do Ofício
Bel. AUGONIO O. DOURA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. [illegible] 559/7021-A15
AUTENTICAÇÃO
02 ABR 2004
Autentico a presente cópia xerográfica conforme o original a mim apresentado. Dou fé.
Clayton Candeliano [illegible] - Maria Ap. Gomes de Moraes Santos
Escreventes Autorizados - Valor rec. por Aut. R$
Válido somente com o selo de autenticidade

Santa Casa de Misericórdia de Manaus

FUNDADA EM 16 DE MAIO DE 1880

EXTRATO DE CONTRATO

[Es]pécie: Contrato de Prestação de Serviços de Assistência Médica que entre si celebram o INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA DOS SERVIDORES DO ESTADO DO AMAZONAS - IPASEA e a SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MANAUS.

[Co]ntratante: INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA DOS SERVIDORES DO ESTADO DO AMAZONAS - IPASEA.

[Co]ntratada: SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MANAUS.

[Ob]jeto: Prestação de Serviços Médica-Hospitalar de modo geral, exames complementares de diagnóstico e tratamento em geral, atendimento de urgência de 24 horas, de segunda a domingo, incluindo os feriados, para os segurados, dependentes, pensionistas e aposentados do IPASEA.

Valor Global: R$.200.000,00 (duzentos mil reais).

Dotação Orçamentária: 3.1.3.0, Serviços de terceiros, 3.1.3.2 Outros serviços e encargos, atividade 15.82.492.4136000, no período de março a dezembro/1997, conforme empenho no.255 de 04.03.97.

Vigência: O prazo para execução do Contrato é de 12 (doze) meses, contados da data da publicação do presente extrato.

Fundamentação Legal: Art. 25, "caput" da Lei no.8.666/93.

Data da Assinatura: 10 de março de 1.997

Signatários: Pela Contratante: **Dr. Paulo Nasser**, Pela Contratada: Sr. **Cristóvão Marques Pinto**.

PAGO PELO TALÃO Nº 0567

PROCOMP AMAZÔNIA INDUSTRIA ELETRÔNICA LTDA.
CGC n. 84.107.887/0001-84

ATA DE ASSEMBLÉIA GERAL DE TRANSFORMAÇÃO DE SOCIEDADE POR QUOTAS DE RESPONSABILIDADE LIMITADA EM SOCIEDADE ANÔNIMA

DATA, HORA e LOCAL: 24 de março de 1997, às 10.00 horas na sede social na Avenida Constantino Nery, n. 2.980, Manaus, Estado do Amazonas. MESA: Presidente Eric Jan Roorda e Secretário Erich Muschellack. PRESENÇA: Presentes os senhores Eric Jan Roorda, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG n. 731.534 e inscrito no CPF sob o n. 319.237.478-00, domiciliado e residente na Alameda Berna, n. 73, Alphaville Residencial Zero, Barueri, SP; Erich Muschellack, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG n. 109.906 e inscrito no CPF sob o n. 294.388.748-49, domiciliado e residente na Rua Chrisóstomo de Souza, 483, Jardim Tricoter, São Paulo, SP; Roberto Rauh, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG n. 11.829.813 e inscrito no CPF sob o n. 218.788.558-04 e Fernando Antonio Leme, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG n. 4.635.586 e inscrito no CPF sob o n. 689.312.988-20, domiciliado e residente na Avenida Portugal, n. 228, Apto. 62, representando a totalidade do capital da sociedade Procomp Amazônia Indústria Eletrônica Ltda., inscrita no CGC sob o n. 84.107.887/0001-84, com seus atos constitutivos arquivados na Junta Comercial do Estado do Amazonas sob o n. 132.00253638, em sessão de 21 de maio de 1982 e última alteração do contrato [illegible] arquivada na mesma Junta Comercial sob o n. 144499 em sessão de [illegible], os quais, por unanimidade, deliberaram:

[1) AUMEN]TO DO CAPITAL:

1.1) - Proceder um aumento do capital social no montante de R$ 56.228.037,00 (cinquenta e seis milhões, duzentos e vinte e seis mil e trinta e sete reais), mediante a incorporação à conta de capital social dos seguintes saldos: (a) total da "Reserva de Correção Monetária do Capital" R$ 9.221.413,61 (nove milhões, duzentos e vinte e um mil, quatrocentos e treze reais e sessenta e um centavos); (b) total da "Reserva de Incentivos Fiscais" R$ 127.113,24 (cento e vinte e sete mil, cento e treze reais e vinte e quatro centavos); (c) total da "Reserva de Subvenção ICMS" R$ 20.645.341,67 (vinte milhões, seiscentos e quarenta e cinco mil, trezentos e quarenta e um reais e sessenta e sete centavos); (d) total da "Reserva de Subvenção IR" R$ 6.143.569,66 (seis milhões, cento e quarenta e três mil, quinhentos e sessenta e nove reais e sessenta e seis centavos); (e) total da "Reserva de Incentivos Fiscais - Outros" R$ 6.331,73 (seis mil, trezentos e trinta e um reais e setenta e três centavos); (f) total dos "Lucros Acumulados" R$ 14.045.171,78 (quatorze milhões, quarenta e cinco mil, cento e setenta e um reais e setenta e oito centavos) e (g) parte do "Lucro do Exercício Social de 1996" R$ 6.037.095,31 (seis milhões, trinta e sete mil, noventa e cinco reais e trinta e um centavos).

1.2) - Resolvem ainda, subscrever um novo aumento de capital desta sociedade no valor de R$ 2.811.274,00 (dois milhões, oitocentos e onze mil, duzentos e setenta e quatro reais), cuja integralização é efetivada neste ato pelos atuais sócios-quotistas, futuros acionistas, na proporção de suas participações, mediante a quitação de seus créditos junto a esta sociedade como segue:

ERIC JAN ROORDA

CAPITAL SUBSCRITO NESTE ATO	R$ 1.030.892,00
INTEGRALIZAÇÃO: Quitação integral do seu crédito junto a esta sociedade, oriundo de negócio de compra e venda de quotas, firmado em instrumento particular datado de 17 de março de 1997	R$ 1.030.892,00

ERICH MUSCHELLACK

CAPITAL SUBSCRITO NESTE ATO	R$ 899.046,00
INTEGRALIZAÇÃO: Quitação integral do seu crédito junto a esta sociedade, oriundo de negócio de compra e venda de quotas, firmado em instrumento particular datado de 17 de março de 1997	R$ 899.046,00

ROBERTO RAUH

CAPITAL SUBSCRITO NESTE ATO	R$ 712.658,00
INTEGRALIZAÇÃO: Quitação integral do seu crédito junto a esta sociedade, oriundo de negócio de compra e venda de quotas, firmado em instrumento particular datado de 17 de março de 1997	R$ 712.658,00

FERNANDO ANTONIO LEME

CAPITAL SUBSCRITO NESTE ATO	R$ 168.678,00
INTEGRALIZAÇÃO: Quitação integral do seu crédito junto a esta sociedade, oriundo de negócio de compra e venda de quotas, firmado em instrumento particular datado de 17 de março de 1997	R$ 168.678,00

1.3) - Em decorrência dos aumentos de capital referidos nos itens 1.1 e 1.2 acima ocorrerá a emissão de 59.037.311 (cinquenta e nove milhões, trinta e sete mil, trezentos e onze) novas quotas, no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada uma.

1.4) - O sócio-quotista, futuro acionista, Eric Jan Roorda, neste ato, cede e transfere 2 (duas) quotas de sua propriedade, representativas do capital desta sociedade, pelo preço certo e ajustado de R$ 1,00 (um real) cada uma, tendo como cessionários compradores, os quais são ora admitidos na sociedade, Paulo Ferreira Aratangy, brasileiro, casado, engenheiro, portador do RG n. 2.285.301 e inscrito no CPF sob o n. 033.888.678-15, domiciliado e residente na Rua Monsenhor Alberto Pequeno, 154, São Paulo, SP e Paulo César Carmona Felizardo, brasileiro, divorciado, contador, portador do RG n. 5.500.187 e inscrito no CPF sob o n. 807.047.318-87, domiciliado e residente na Rua Praça do Castelo, 85, Apto. 104B, São Paulo, SP, cabendo a cada um dos cessionários compradores 1 (uma) quota. O Cedente-vendedor outorga aos Cessionários-compradores plena e irrevogável quitação do preço ajustado entre eles.

1.5) - As cessões e transferências mencionadas no item precedente (item 1.4) foram efetuadas com expressa concordância dos demais sócios quotistas.

1.6) Em virtude do disposto nos itens 1.1 a 1.5 acima, a cláusula quarta do contrato social passa a ter a seguinte redação:

"Cláusula quarta - O capital social é de R$ 94.000.000,00 (noventa e quatro milhões de reais), totalmente subscrito e integralizado, dividido em 94.000.000 (noventa e quatro milhões) de quotas do valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada uma, assim distribuído entre os sócios:

SÓCIOS	No. DE QUOTAS	VALOR R$
ERIC JAN ROORDA	34.469.798	34.469.798,00
ERICH MUSCHELLACK	30.061.200	30.061.200,00
ROBERTO RAUH	23.829.000	23.829.000,00
FERNANDO ANTONIO LEME	5.640.000	5.640.000,00
PAULO FERREIRA ARATANGY	1	1,00
PAULO C. C. FELIZARDO	1	1,00
TOTAL	94.000.000	94.000.000,00

PARÁGRAFO ÚNICO - A responsabilidade de cada um dos sócios é limitada ao montante do Capital Social, nos termos do artigo 2o., "in fine" do Decreto no. 3.708, de 10 de janeiro de 1919."

1.7) - Os sócios-quotistas, ora admitidos na sociedade, expressamente declaram não estarem incursos em nenhum dos crimes que os impeçam de exercer atividades mercantis, ainda que temporariamente.

2) TRANSFORMAÇÃO DO TIPO DA SOCIEDADE.

2.1) - Transformar a sociedade PROCOMP AMAZÔNIA INDUSTRIA ELETRÔNICA LTDA., de sociedade por quotas de responsabilidade limitada em sociedade anônima, sob a denominação social de PROCOMP AMAZÔNIA INDUSTRIA ELETRÔNICA S.A., mantido o mesmo capital social de R$ 94.000.000,00 (noventa e quatro milhões de reais) que passa a ser representado por 94.000.000 (noventa e quatro milhões) de ações ordinárias nominativas, não conversíveis e sem valor nominal, por transformação das até então quotas sociais, correspondendo cada quota a 1 (uma) ação ordinária nominativa, distribuídas aos acionistas na exata proporção da participação societária atualmente detida.

2.2) - A sociedade PROCOMP AMAZÔNIA INDUSTRIA ELETRÔNICA S.A. passa a ser regida de acordo com o Estatuto Social que se constitui no Anexo Único da presente Ata, cujo teor é integralmente aprovado pelos acionistas neste ato.

3) ELEIÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

3.1) - Considerada transformada a sociedade por quotas limitada em sociedade anônima, para todos os fins e efeitos de direito, como efetivamente transformada fica, passaram os senhores acionistas da PROCOMP AMAZÔNIA INDUSTRIA ELETRÔNICA S.A. à eleição do primeiro Conselho de Administração, para o biênio 1997/1998, com mandatos até a Assembléia Geral Ordinária a realizar-se no ano de 1999, sendo eleitos: como PRESIDENTE Eric Jan Roorda, acima qualificado e como CONSELHEIROS os Srs. Paulo Ferreira Aratangy e Paulo César Carmona Felizardo, ambos acima qualificados, todos presentes à Assembléia, sendo certo que foram eles investidos nos seus cargos, mediante a assinatura do termo de posse no Livro de Atas do Conselho de Administração.

3.2) - As duas vagas remanescentes no Conselho de Administração serão oportunamente preenchidas na forma deliberada pelos acionistas em Assembléia Geral.

4) ELEIÇÃO DA DIRETORIA:

4.1) - Nos termos do artigo 23, alínea "b" e artigo 24 do Estatuto Social ora aprovado, os senhores membros do Conselho de Administração elegeram a Diretoria para exercer o primeiro mandato, com prazo até a Assembléia Geral Ordinária a realizar-se em 1999, onde foram eleitos: DIRETOR PRESIDENTE Eric Jan Roorda, já qualificado, DIRETORES Erich Muschellack, Roberto Rauh e Fernando Antonio Leme, todos acima qualificados, sendo que os Diretores eleitos, presentes à reunião, aceitaram os respectivos cargos e foram empossados no ato, assinando o competente termo no livro próprio.

5) REMUNERAÇÃO DOS ADMINISTRADORES:

5.1) - A remuneração dos Administradores é fixada no valor anual global de R$ 900.000,00 (novecentos mil reais), a ser distribuída na forma que o Conselho de Administração deliberar.

6) DECLARAÇÃO DOS ACIONISTAS:

6.1) - Pelos acionistas presentes foi ainda declarado que a transformação objeto desta assembléia foi efetivada sem solução de continuidade e sem prejuízo dos direitos dos credores, nos termos da Lei n. 6.404 de 15.12.1976, sendo certo que a sociedade anônima mantém todos os direitos e obrigações que compunham o patrimônio da sociedade por quotas de responsabilidade limitada.

7) ENCERRAMENTO:

7.1) - Fica autorizada a Diretoria da sociedade a tomar todas as providências necessárias ao aperfeiçoamento das deliberações desta Assembléia, inclusive arquivamento dos atos societários na Junta Comercial do Estado do Amazonas e nas demais repartições públicas competentes, bem como tudo mais que necessário se fizer ao fiel cumprimento das deliberações desta Assembléia.

Manaus, 24 de março de 1997

MESA:

Eric Jan Roorda — Erich Muschellack

SÓCIOS QUOTISTAS, ATUAIS ACIONISTAS:

Eric Jan Roorda — Erich Muschellack

Roberto Rauh — Fernando Antonio Leme

Paulo Ferreira Aratangy — Paulo César Carmona Felizardo

ANEXO ÚNICO

PROCOMP AMAZÔNIA INDUSTRIA ELETRÔNICA S.A.
CGC n. 84.107.887/0001-84

Ata da Assembléia Geral de Transformação de Sociedade por Quotas de Responsabilidade Limitada em Sociedade Anônima

ESTATUTO SOCIAL

Capítulo I - Denominação Social, Duração, Sede e Objeto Social

Artigo 1º - PROCOMP AMAZÔNIA INDUSTRIA ELETRÔNICA S.A. é uma sociedade anônima regida pelo presente Estatuto Social e pelas disposições legais que lhe forem aplicáveis.

Artigo 2º - A sociedade terá prazo de duração indeterminado.

Artigo 3º - A sociedade tem sua sede e foro na Cidade de Manaus, Estado do Amazonas, na Av. Constantino Nery, 2.980.

Parágrafo Único - A sociedade representada por sua Diretoria, após a aprovação do Conselho de Administração, poderá abrir filiais, escritórios, depósitos ou quaisquer outros estabelecimentos em qualquer localidade, no País ou no exterior.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0135
3650
Doc:
10/75

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A.
CNPJ nº 84.107.697/0001-94
NIRE nº 13300005092

ATA DE ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA REALIZADA EM 29 DE ABRIL DE 1999

DATA, HORA e LOCAL: 29 de abril de 1999, às 14:00 horas, na sede social, na Avenida Constantino Nery, nº 2.990, Manaus, Estado do Amazonas.

CONVOCAÇÃO: Dispensada a convocação consoante faculta o parágrafo 4º, do artigo 124 da Lei nº 6.404/76.

PRESENÇA: Presentes todos os acionistas com direito a voto, consoante assinaturas apostas no Livro de Presença de Acionistas.

MESA: Eric Jan Roorda, Presidente e Erich Muschellack

ORDEM DO DIA: 1) Examinar as contas dos administradores e as demonstrações financeiras da sociedade, relativamente ao exercício social findo em 31 de dezembro de 1998, publicadas em 08 de abril de 1999 no Jornal "Amazonas em Tempo" e em 13 de abril de 1999 no Diário Oficial do Estado do Amazonas; 2) Deliberar sobre a proposta de destinação do lucro líquido do exercício social de 1998; 3) Eleger os membros do Conselho de Administração, cujos mandatos iniciar-se-ão em 01 de maio de 1999 e encerrar-se-ão em 30 de abril de 2001; e 4) Fixar a remuneração dos administradores para o período de maio de 1999 a abril de 2000.

DELIBERAÇÕES: Após a discussão, por unanimidade os acionistas deliberaram: 1) Aprovar sem ressalvas as contas dos administradores da sociedade, bem como as respectivas demonstrações financeiras relativamente ao exercício social findo em 31 de dezembro de 1998; 2) Aprovar a proposta apresentada pelos administradores, já devidamente discutida e aprovada em reunião do Conselho de Administração, de retenção integral do saldo remanescente do lucro líquido do exercício de 1998, após feita a dedução de montante equivalente a 5% (cinco por cento) do mesmo, destinada à constituição da Reserva Legal. Tal retenção de lucros tem como razão de ser a manutenção da forte política de investimentos orçada para os próximos exercícios, consoante já discutido na Assembléia Geral Ordinária imediatamente anterior, motivo pelo qual os acionistas e administradores, à unanimidade, consideram de fundamental importância manter inalterada a liquidez financeira da sociedade. O montante de lucros retidos será transferido para conta de Reserva de Lucros, podendo oportunamente, por deliberação dos Acionistas reunidos em nova Assembléia, vir a ser incorporado ao capital social ou distribuído como dividendo; 3) Eleger para o Conselho de Administração, com Mandato até 30 de abril de 2001, os seguintes membros *Eric Jan Roorda*, brasileiro, casado, engenheiro, domiciliado na Alameda Berna, 73, Alphaville Residencial Zero, Barueri, SP, portador da Cédula de Identidade RG nº 731.524 e inscrito no CPF sob o nº 319.237.478/00, eleito Presidente do Conselho, *Paulo Ferreira Aratangy*, brasileiro, casado, engenheiro, portador do RG nº 2.285.301 e inscrito no CPF sob o nº 033.598.678-15, domici-liado e residente na Rua Monsenhor Alberto Pequeno, 154, São Paulo, SP e *Paulo César Carmona Felizardo*, brasileiro, divorciado, contador, portador do RG nº 9.500.187 e inscrito no CPF sob o nº 807.047.518-87, domiciliado e residente na Rua Praia do Castelo, 65, Aptº 104B, São Paulo, SP e *Ozires Silva*, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 136.713 e inscrito no CPF sob o nº 018.557.868-34, domiciliado e residente em São Paulo, Capital, todos eleitos como membros do Conselho; e 4) Fixar em R$ 900.000,00 (novecentos mil reais) o valor total global da remuneração que caberá aos administradores para o período de maio de 1999 a abril de 2000, competindo ao Conselho de Administração deliberar sobre a distribuição da mesma entre os Administradores, individualmente considerados.

ENCERRAMENTO: O Presidente ofereceu a palavra aos presentes, que não fizeram uso. Nada mais havendo a ser tratado, o presidente determinou que fosse lavrada a presente Ata, que lida e aprovada, foi assinada pelos integrantes da Mesa e por todos os acionistas presentes.

MESA

Eric Jan Roorda

Erich Muschellack

LISTA DE PRESENÇA ACIONISTAS

Eric Jan Roorda

Roberto Rauh

Paulo Ferreira Aratangy

Oziris Silva

Erich Muschellack

Fernando Antonio Leme

Paulo César Carmona Felizardo

Merrill Lynch Global

Emerging Markets Partners, L.P. p.p

Maria Cristina Cescon Avedissian

JUCEA
JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS
CERTIFICO O REGISTRO EM: 27/05/99

SOB O NÚMERO: 200371

Protocolo: 990138810

JOSÉ FERNANDO PEREIRA DA SILVA
SECRETÁRIO GERAL

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0136
Doc: 3650

TALÃO Nº 1042

13/75

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A.

[illegible]

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A.

CGC/MF nº 84.107.687/0001-94

ESTATUTO SOCIAL

[illegible]

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0137
Doc: 3630

1723

AUTENTICAÇÃO
SELO DE AUTENTICIDADE
OUT 1999
PL 441980

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S/A

CGC 84.107.697/0001-94
NIRE 13300005092

ATA DA 11ª REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

DATA, HORA, LOCAL: 30 de abril de 1999, 9:00 horas, na Av. Gastão Vidigal, 2001, São Paulo - SP.

PRESENÇA: Presentes todos os membros do Conselho de Administração, conforme assinaturas abaixo, bem como, na qualidade de ouvinte, o Sr. Guido Padovano, representando a acionista Merrill Lynch Global Emerging Markets Partners, LP.

ORDEM DO DIA: Iniciando os trabalhos, o Sr. Presidente apresentou a ordem do dia, a saber:

1. Leitura e aprovação da ata da reunião anterior;

2. Eleição dos Membros da Diretoria para o período de 01 de maio de 1999 à 30 de abril de 2001;

DELIBERAÇÕES: Após a discussão dos assuntos constantes da Ordem do dia, os membros do Conselho de Administração, por unanimidade, deliberaram:

1.) Aprovar sem ressalvas a Ata da Reunião anterior, realizada em 01./04/1999, a qual será transcrita no livro próprio e oportunamente assinada por todos os membros; e

2.) Reeleger para integrar a diretoria da sociedade, com mandatos vigentes de 01 de maio de 1999 a 30 de abril de 2001, os senhores: **ERIC JAN ROORDA**, brasileiro, casado, engenheiro, domiciliado na Alameda Berna, 73, Alphaville Residencial Zero, Barueri, SP, portador da Cédula de Identidade RG nº 731.524 e inscrito no CPF sob o nº 319.237.478/00, como *Diretor Presidente*; e **ERICH MUSCHELLACK**, brasileiro, casado, engenheiro, residente e domiciliado na Rua Dr. Cristiano de Souza, 483, nesta capital do Estado de São Paulo, portador da Cédula de Identidade RG nº 109.906 e inscrito no CPF sob o nº 294.369.749/49; **ROBERTO RAUH**, brasileiro, casado, engenheiro, residente e domiciliado na Rua Dr. José Andrade Figueira, 71, aptº 16, Vila Suzana, nesta Capital do Estado de São Paulo, portador da Cédula de Identidade RG nº 11.829.813 e inscrito no CPF sob o nº 218.758.559/04 e **FERNANDO ANTONIO LEME**, brasileiro, casado, engenheiro, residente e domiciliado à Avenida Portugal, nº 228, aptº 82, portador da Cédula de Identidade RG nº 4.635.566 e inscrito no CPF sob o nº 689.312.988/20, todos como *Diretores*:

ENCERRAMENTO: Nada mais havendo a ser tratado, o Sr. Presidente declarou encerrados os trabalhos.

São Paulo, 30 de abril de 1999

Eric Jan Roorda
Conselheiro

Paulo César Carmona Felizardo
Presidente do Conselho

Paulo Ferreira Aratangy
Conselheiro

Ozires Silva
Conselheiro

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1559/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
01 MAR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE

JUCEA
JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS
CERTIFICO O REGISTRO EM: 28/05/99

SOB O NÚMERO:
200429

Protocolo: 990140458

JOSÉ FERNANDO PEREIRA DA SILVA
SECRETÁRIO GERAL

RQS nº 03/99 - DN
CRM - CORREIOS
934099
Fls: 0138
TALÃO Nº 1042
Doc: 3650

DIÁRIO OFICIAL

ESTADO DO AMAZONAS

Manaus, terça-feira, 22 de junho de 1999 — Número 29.191 ANO CV

PUBLICAÇÕES DIVERSAS

SEIKO

SEIKO INDUSTRIAL DA AMAZÔNIA S/A
CNPJ/MF Nº 34.111.542/0001-53
NIRE 13.300.000.899

ATA DA ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA REALIZADA EM 13 DE JANEIRO DE 1999

DATA E LOCAL: Em 13 de janeiro de 1999, às 16:30 horas, em sua sede social, na Capital do Estado do Amazonas, na rua Aruanã, nº 145. **PRESENÇA:** Acionistas representando a totalidade do Capital Social, conforme se verificou pelas assinaturas constantes do Livro de Presença de Acionistas, dispensada, desta forma, a publicação dos editais de convocação. **MESA DIRETORA:** Presidente da Mesa: Eikichi Takizawa - Secretário da Mesa: Kazuo Saiki. **ORDEM DO DIA:** a) Aprovação da cessão e transferência da totalidade das ações ordinárias do acionista NABOR RONY ANZANELLO à acionista estrangeira ora admitida SEIKO KABUSHIKI KAISHA (também denominada SEIKO CORPORATION); e, b) Outros assuntos de interesse da sociedade. **DELIBERAÇÕES:** Foi aprovado por unanimidade de votos dos acionistas presentes, com exceção dos legalmente impedidos, a cessão e transferência da totalidade das ações ordinárias do acionista **NABOR RONY ANZANELLO** à acionista estrangeira ora admitida, **SEIKO KABUSHIKI KAISHA** (SEIKO CORPORATION), sociedade devidamente constituída e existente de acordo com as leis do Japão, com sede em 5-11, Ginza 4-chome, Chuo-ku, Tokyo 104, Japão, neste ato representada por seu bastante procurador Sr. Eikichi Takizawa, japonês, casado, do comércio, portador da Cédula de Identidade para Estrangeiros RNE nº V 219.996-J SPMAF/SR/SP, inscrito no CPF/MF sob o nº 216.510.328-23 e residente e domiciliado na Alameda Tietê, nº 301 - 9º andar - aptº 9A, na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, totalizando 575.000 (quinhentas e setenta e cinco mil) ações ordinárias, transferência esta devidamente efetuada no Livro de Transferência de Ações da sociedade nesta data. Cedente e cessionário dão neste ato ampla, mútua e irrevogável quitação para nada mais reclamar a qualquer tempo. **ENCERRAMENTO:** Nada mais havendo a tratar e como ninguém mais quisesse fazer uso da palavra, o Sr. Presidente da Mesa suspendeu os trabalhos para a lavratura da presente Ata, que, lida e achada conforme em tudo, foi por todos assinada. Manaus, 13 de janeiro de 1999. Presidente da Mesa: Eikichi Takizawa e Secretário da Mesa: Kazuo Saiki. Acionistas: DSB INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A - Eikichi Takizawa - Diretor Presidente e SEIKO KABUSHIKI KAISHI (Seiko Corporation) - Pp. Eikichi Takizawa. A presente é cópia fiel da original, lavrada em livro próprio. Manaus, 13 de janeiro de 1999.

QUADRO ACIONARIO ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA, REALIZADA EM 13 DE JANEIRO DE 1999

ACIONISTA	QUADRO ACIONÁRIO								
	Ações ordinárias			Ações Preferenciais			TOTAL GERAL		
	R$	nº ações	%	R$	nº ações	%	R$	nº ações	%
DSB IND.e Com. S/A	3.708.750,00	575.000	50	7.417.500,00	1.150.000	100	11.126.250,00	1.725.000	75
SEIKO Corporation	3.708.750,00	575.000	50	0	0	0	3.708.750,00	575.000	25
TOTAL	7.417.500,00	1.150.00	100	7.417.500,00	1.150.000	100	14.835.000,00	2.300,000	100

Eikichi Takizawa — Presidente da Mesa
Kazuo Saiki — Secretário da Mesa

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS
CERTIFICO O REGISTRO EM: 04/06/99
SOB O NÚMERO: 200654
Protocolo: 990141950
JOSÉ FERNANDO PEREIRA DA SILVA
SECRETÁRIO GERAL

TALÃO Nº 1194

TEC TOY INDÚSTRIA DE BRINQUEDOS S.A. - CGC nº 22.770.366/0001-82 COMPANHIA ABERTA - ATA DA 52ª REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO REALIZADA EM 07 DE MAIO DE 1999. 1. Data, hora e local: 07.05.1999, às 16:00 horas, na Av. Ermano Marchetti, nº 576, 1º andar, Lapa, na Capital do Estado de São Paulo. 2. Presença: presentes, pessoalmente ou por voto escrito, conforme autorizado pelo artigo 17 do estatuto social, a maioria dos Conselheiros em exercício. Presentes, ainda, o Diretor Presidente da companhia, Sr. Lourival Kiçula e os Diretores Sra. Mônica Fátima Gobette e Milton Hashizume. 3. Convocação: Feita por escrito, em conformidade com o disposto no artigo 17 do estatuto social. 4. Composição da Mesa: Presidente: Sr. Stefano Adolfo Prado Arnhold. Secretário: Sr. Roberto Favero. 5. Ordem do Dia: a) eleição da Diretoria; b) outros assuntos de interesse social e de competência do Conselho de Administração. 6. Deliberações: O Conselho de Administração, por unanimidade de votos, computado o voto escrito encaminhado pela Conselheira Ruth Eva Lilienfeld de Dazcal: 6.1. Reelegeu como Presidente do Conselho de Administração o Sr. Stefano Adolfo Prado Arnhold, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da Cédula de Identidade RG nº 4.149.439 SSP/SP, inscrito no CPF/MF sob nº 950.276.538-91, residente e domiciliado na Capital do Estado de São Paulo, e como Vice-Presidente do Conselho de Administração a Sra. Ruth Eva Lilienfeld de Dazcal, argentina, viúva, industrial, portadora da Cédula de Identidade para Estrangeiros RNE nº W-357.878-X, inscrita no CPF/MF sob nº 046.566.872-00, residente e domiciliada na Capital do Estado de São Paulo. 6.2. Reelegeu a atual Diretoria da sociedade, conforme segue: para o cargo de Diretor Presidente, o Sr. *Lourival Kiçula*, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da Cédula de Identidade RG nº 741.909 SSP/PR, inscrito no CPF/MF sob nº 017.737.559-00, residente e domiciliado na Capital do Estado de São Paulo; para os cargos de Diretora de Planejamento e de Diretora de Relações com o Mercado, a Sra. *Mônica de Fatima Gobette*, brasileira, solteira, maior, administradora de empresas, portadora da Cédula de Identidade RG nº 12.940.867 SSP/SP, inscrita no CPF/MF sob nº 125.891.628-20, residente e domiciliada na Capital do Estado de São Paulo; para o cargo de Diretor Financeiro, o Sr. *Milton Hashizume*, brasileiro, casado, economista, portador da Cédula de Identidade RG nº 4.111.422 SSP/SP, inscrito no CPF/MF sob nº 303.003.478-04, residente e domiciliado na Capital do Estado de São Paulo; para o cargo de Diretor Industrial, o Sr. *Roberto Favero*, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 8.894.742 SSP/SP, inscrito no CPF/MF sob nº 043.248.108-77, residente e domiciliado na Capital do Estado de São Paulo. A acumulação de cargos na administração da companhia não implicará para os administradores acumulação de remuneração e outros benefícios deliberados pela Assembléia Geral. 7. Declaração de desimpedimento: os Diretores eleitos declaram não estarem incursos em qualquer crime que os impeça de exercer a atividade mercantil. 8. Encerramento: Nada mais havendo a tratar, foram encerrados os trabalhos e lavrada esta ata em forma de sumário, que, lida e achada conforme, vai por todos os presentes assinada. A presente é cópia fiel da lavrada em livro próprio. São Paulo, 7 de maio de 1999. Stefano Adolfo Prado Arnhold - Presidente; Roberto Favero - Secretário. Junta Comercial do Estado do Amazonas - JUCEA. Certidão: Certifico o registro em 08/06/99 sob o nº 200742. José Fernando Pereira da Silva - Secr. Geral.

AFAT 2613

ERRATA

PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA S/A.

Vem a público Retificar a publicação de sua Ata da 11ª Reunião do Conselho de Administração, Registrado na JUCEA sob o nº 200 429 em 28/05/99, Publicado no Diário Oficial do dia 02/06/99 Talão nº 1042.

ONDE SE LÊ - Erio Jan Roorda - Conselheiro

LEIA-SE - ERIC JAN ROORDA - PRESIDENTE DO CONSELHO,

E ONDE SE LÊ - Paulo César Carmona Felizar do - Presidente do Conselho.

LEIA-SE - Paulo César Carmona Felizardo - CONSELHEIRO.

TALÃO Nº 1191

COMUNICADO

PONTE IRMÃO & CIA LTDA.FILIAL, situada na Rua 08 nr. 100 Alvorada I, C.G.C. MF 04.228.987/0025-24, Insc. Est. NL 04.170.599-8, comunica às repartições FEDERAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS o EXTRAVIO de 02(Dois)TALONÁRIO DE NOTAS FISCAIS SÉRIE D-1 nrs.597451 a 597500, 597501 a 597550, sendo que estavam em branco as notas fiscais de nr. 597479 a 597500,597518 a 597550 Ficando as mesmas sem efeito legal para quem estiver de sua posse.

TALÃO Nº 1193

MARCODIESEL IMP. E EXP. LTDA, SITO À AV. DJALMA BATISTA, 122 - CHAPADA COM CGC Nº 04.169.280/0001-17 E INSC EST. Nº 04.102.710-8, VEM COMUNICAR À PRAÇA DE MANAUS O EXTRAVIO DA 1ª VIA DA NOTA FISCAL SÉRIE 7 Nº 091100 DATADA DE 31.03.99, FORNECEDOR ROBERT BOSCH LTDA

TALÃO Nº 1197

LICENÇA DE OPERAÇÃO N.º 180/99

EQUATORIAL TRANSPORTES DA AMAZÔNIA LTDA., torna público que recebeu do IPAAM, a Licença de Operação nº 180/99, que autoriza a operação de um porto fluvial para carga e descarga, armazenagem de graneis, líquidos e sólidos, com validade de 365 dias, para Transportes e Terminais, na Estrada do Paredão, Km 03 - Col. Oliveira Machado, na Cidade de Manaus-AM.

TALÃO Nº 1195

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDUSTRIA E COMÉRCIO
Superintendência da Zona Franca de Manaus
SUFRAMA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

AVISO DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 04/99

A Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA, através da Comissão Permanente de Licitação - COPELI, torna público para conhecimento dos interessados, que fará realizar a licitação na modalidade de Tomada de Preços, objetivando a aquisição de material de consumo, com abertura prevista para o dia 07 de julho de 1999, às 9:00 h, na forma da Lei Nº 8.666/93. O Edital e seus anexos poderão ser examinados e retirados mediante solicitação por escrito, na sala da Comissão Permanente de Licitação - COPELI, localizada na Rua Ministro João Gonçalves de Souza, s/nº, Distrito Industrial, no horário normal de expediente. Quaisquer informações poderão ser obtidas pelos Telefones (092) 614-7225 e 614-7226.

Manaus, 18 de junho de 1999.

JAMILE OLIVEIRA DE SÁ
Presidenta da COPELI

AFAT 2616

CONSELHO DE AUTORIDADE PORTUÁRIA - CAP
Rua Taqueirinha, 25 – Centro – Cep. 69005-420
E-Mail: anph@nutecnet.com.br
Fone: (092) 633-3433 – Ramal: 3163 Fax: (092) 232-6253

Manaus, 10 de Maio de 1999.

DELIBERAÇÃO CAP Nº 002/99

ALTERA NORMA DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO DE OPERADORES PORTUÁRIOS.

O Presidente do Conselho de Autoridade Portuária – CAP/ Manaus, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Artigo 2º do Regimento Interno do CAP, combinadas com o disposto no Artigo 30 da Lei 8.630/93, de 25 de Fevereiro de 1993, na 40ª Reunião Ordinária, realizada em 04 de Maio do corrente ano,

DELIBERA:

ALTERAR por unanimidade de votos dos membros do Conselho de Autoridade Portuária, os seguintes itens das Normas de Pré Qualificação de Operador Portuário:

Item 5.4.9:

Os operadores portuários que efetivamente movimentaram cargas no período de qualificação, ao renovarem seus certificados, devem apresentar atestado de Capacidade Técnica emitidos pelos usuários de seus serviços e / ou pela Autoridade Portuária.

Item 6.0
Sub-item 6.1

As cooperativas formadas pelos trabalhadores portuários avulsos, devidamente registrados de acordo com a Lei nº 8.630/93, podem se pré-qualificar como Operadores Portuários para a exploração de

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0139
Doc:

'ROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A.

CNPJ nº 84.107.697/0001-94
NIRE 1.330.000.509-2

A ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA REALIZADA EM 29 DE DEZEMBRO DE 1999

:AL. Às 15:00 horas do dia 29 de dezem-, localizada na Avenida Constantino Nery, do Amazonas.
:OCAÇÃO: Presentes os acionistas rep- do capital social com direito a voto, con- próprio, dispensada a convocação, na

Paulo César Carmona Felizardo, Cardoso Corrêa

[illegible] aprovação da Justificação (Anexo nº 1) [illegible] nesta data, e do Protocolo de [illegible] (Anexo nº 2), firmado pela Diretoria da [illegible] da 261 COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO, [illegible] PAÇÕES LTDA. (261PAR), pela Gerência [illegible] RIA ELETRÔNICA LTDA. (PIE), pela [illegible] COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA. (PCS) e [illegible] ELETRÔNICA S.A. (MECAF), referentes à incorporação das parcelas do patrimônio [illegible] Companhia, e pela PIE, PCS e MECAF; [illegible] avaliação desta data (Anexo nº 3) elaborado [illegible] pendentes, com sede na Rua Dr. Renato [illegible] Cidade e Estado de São Paulo, inscrita no [illegible] 217/0001-29, e no CRC sob o nº [illegible] edeu à avaliação, a valores contábeis, da [illegible] 261PAR a ser incorporado pela Companhia, [illegible] referido acima; Aumento do capital

[illegible] unanimidade, deliberou-se:

[illegible] ação e o Protocolo de Cisão Total com [illegible]

[illegible] de Avaliação referido acima, que avaliou a [illegible] 261PAR a ser incorporada na Companhia, [illegible] 143.602.154,38 (cento e quarenta e três [illegible], cento e cinquenta e quatro reais e trin-

[illegible] poração da parcela do patrimônio da [illegible] nos termos do aludido Protocolo de Cisão Total [illegible] dando-se o investimento da 261PAR na [illegible] em acervo líquido vertido pela 261PAR [illegible] de 261PAR recebendo 20.260.422 [illegible] e sessenta mil e quatrocentas e vinte e [illegible] nominativas da Companhia, na seguinte pro-

	Nº DE AÇÕES:
[illegible] DA	20.260.421
[illegible] RATED	1

[illegible] a 261PAR em todos os seus direitos e [illegible] à parcela a ela vertida, nos termos da [illegible] incorporação.

[illegible] dessa operação, aumentar o capital [illegible] 70.271.365,76 (setenta milhões, duzen- [illegible] e sessenta e cinco reais e setenta [illegible] 70.271.583,15 (setenta milhões, duzentos [illegible] e noventa e três reais e quinze cen- [illegible] cinquenta e quatro) ações ordinárias, pela [illegible] 2063 cada, alterando-se, consequente- [illegible] Social, que passará a vigorar com a

[illegible] social é de R$ 70.271.583,15 (setenta mil- [illegible] mil, quinhentos e noventa e três reais [illegible] em 20.260.422 (vinte milhões, duzentas [illegible] e vinte e duas) ações ordinárias nom- [illegible] sem valor nominal"

[illegible] de Laudo e lida, foi aprovada e

[illegible] Paulo César Carmona Felizardo [illegible] Cardoso Corrêa (Secretário), Acionistas: [illegible] IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E [illegible] DIEBOLD BRASIL LTDA. e DIEBOLD

[illegible] original lavrado em livro próprio.

[illegible], 29 de dezembro de 1999

César Carmona Felizardo
Presidente da Mesa

[illegible] Galvão Cardoso Corrêa
Secretário da Mesa

JUCEA
[illegible] CIAL DO ESTADO DO AMAZONAS
[illegible] O REGISTRO EM: 26/01/2000

SOB O NÚMERO:
207713

Protocolo: 000017930

[illegible] NANDO PEREIRA DA SILVA
[illegible] ECRETÁRIO GERAL

Anexo 1

[illegible] DIRETORIA DA PROCOMP AMAZÔNIA [illegible] A S.A. PARA INCORPORAÇÃO DE [illegible] NIO CINDIDO DA 261 COMÉRCIO, [illegible] ÇÃO E PARTICIPAÇÕES LTDA.

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA [illegible] sociedade da qual V.Sas. são acionistas, [illegible] RCIO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E (261PAR), a Gerência da PROCOMP [illegible] LTDA. (PIE), a Gerência da PROCOMP [illegible] LTDA. (PCS), e a Diretoria da MECAF [illegible] F), firmaram, nesta data, um Protocolo de [illegible] ação, no qual estão consignadas as [illegible] são total da 261PAR e a incorporação das [illegible] teo desta sociedade pela PAM, PIE, PCS

[illegible] visa à aprovação de V.Sas. faz parte de [illegible] ação administrativo-financeira das diver- [illegible] integram o grupo do qual fazem parte as [illegible] adas

[illegible] é de todo benéfica aos interesses do [illegible] desenvolvimento das diversas atividades [illegible] grupo, implicando em uma conseqüente

[illegible] são da 261PAR, com incorporação das [illegible] sociedades referidas acima, os investimentos [illegible] em questão serão declarados extintos. [illegible] líquido vertido pela 261PAR para esta [illegible] Parágrafo 1º do artigo 226 da Lei nº

[illegible] são com incorporação, serão extintas as [illegible] quarenta e sete milhões, duzentas e [illegible] e quarenta e duas) quotas repre- [illegible] da 261PAR, assim divididas entre seus

	Nº DE QUOTAS
[illegible] DA	
[illegible] RATED	

[illegible] das da 261PAR a serem extintas, seus [illegible] (vinte milhões, duzentas e sessenta mil [illegible] ações ordinárias nominativas da PAM.

	Nº DE AÇÕES DA
[illegible] DA	
[illegible] RATED	1

[illegible] o capital social da PAM será aumen- [illegible] setenta milhões, duzentos e setenta e um [illegible] cinco reais e setenta e seis centavos) [illegible] setenta milhões, duzentos e setenta e um [illegible] três reais e quinze centavos), dividido em [illegible] duzentas e sessenta mil e quatrocentas e [illegible] tas, nominativas e sem valor nominal, e [illegible] e 54 serão aborváveis.

	Nº DE AÇÕES DA PAM
[illegible] DA	
[illegible] RATED	1
	20.260.422

[illegible] nos termos da presente Justificação e do [illegible] com incorporação acima mencionada [illegible] Diretoria da PAM a praticar todos os atos [illegible] operação.

[illegible] de 1999

Diretoria da PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A.

Paulo César Carmona Felizardo
Diretor

JUCEA
JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS
CERTIFICO O REGISTRO EM: 26/01/2000

SOB O NÚMERO:
207713

Protocolo: 000017930

JOSÉ FERNANDO PEREIRA DA SILVA
SECRETÁRIO GERAL

Anexo 2

PROTOCOLO DE CISÃO TOTAL DA 261 COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E PARTICIPAÇÕES LTDA., COM INCORPORAÇÃO DAS PARCELAS DO SEU PATRIMÔNIO POR PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A., PROCOMP INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA., PROCOMP COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA., E MECAF ELETRÔNICA S.A.

(a) a Gerência da sociedade 261 COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E PARTICIPAÇÕES LTDA., com sede na cidade e Estado de São Paulo, na rua Gastão Vidigal, nº 2001, 1º andar, sala 2, Vila Leopoldina, inscrita no CNPJ sob o nº 02.748.607/0001-60, com seus atos constitutivos arquivados na Junta Comercial do Estado de São Paulo sob o NIRE 352.153.280-74, por despacho de 31 de setembro de 1998, e 6ª e última alteração do seu contrato social desta data, em fase de arquivamento nesse órgão, doravante designada simplesmente 261PAR, por seu procurador PAULO CÉSAR CARMONA FELIZARDO, brasileiro, divorciado, contador, inscrito no CPF/MF sob o nº 607.047.518-87, portador da cédula de identidade nº 5.500.487, expedida pela SSP/SP, com escritório na Av. Constantino Nery, nº 2.990, Flores, na cidade de Manaus, Estado do Amazonas;

(b) a Diretoria da sociedade PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A., com sede na cidade de Manaus, Estado do Amazonas, na Avenida Constantino Nery, nº 2.990, inscrita no CNPJ sob o nº 84.107.697/0001-94, com seus atos constitutivos arquivados na Junta Comercial do Estado do Amazonas, sob o NIRE 13.330.000.092, doravante designada simplesmente PAM, por seu procurador PAULO CÉSAR CARMONA FELIZARDO, acima qualificado;

(c) a Gerência da sociedade PROCOMP INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA., com sede na Cidade e Estado de São Paulo, na Av. Harold Bonomusa, nº 787, inscrita no CNPJ sob o nº 54.083.059/0001-92, com seus atos constitutivos arquivados na Junta Comercial do Estado de São Paulo, sob o NIRE 35.200.030.821, por despacho de 06 de fevereiro de 1986, e 45ª e última alteração contratual desta data em fase de arquivamento nesse órgão, doravante designada simplesmente PIE, por seu procurador PAULO CÉSAR CARMONA FELIZARDO, acima qualificado;

(d) a Gerência da sociedade PROCOMP COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA., com sede na cidade e Estado de São Paulo, na Av. Torres de Oliveira, nº 407, 1º andar, salas 2 e 7, Bairro do Jaguaré, inscrita no CNPJ sob o nº 67.449.522/0001-92, com seus atos constitutivos arquivados na Junta Comercial do Estado de São Paulo, sob o NIRE 35.207.464/123, por despacho de 29 de maio de 1997, e última alteração contratual datada de 26 de dezembro de 1999, em fase de arquivamento nesse órgão, doravante designada simplesmente PCS, por seu procurador PAULO CÉSAR CARMONA FELIZARDO, acima qualificado, e

(e) a Diretoria da sociedade MECAF ELETRÔNICA S.A., com sede na cidade de Barueri, Estado de São Paulo, na Estrada de Aldeinha, 848, inscrita no CNPJ sob o nº 60.480.426/0001-92, com seus atos constitutivos arquivados na Junta Comercial do Estado de São Paulo sob o NIRE 35.300134187, doravante designada simplesmente MECAF, por seu procurador PAULO CÉSAR CARMONA FELIZARDO, acima qualificado

firmam o presente Protocolo de Cisão total com incorporação que tem por objeto estabelecer as condições relativas à cisão total da 261PAR e à incorporação das parcelas cindidas do seu patrimônio pela PAM, PIE, PCS e MECAF, na forma do art. 224 da Lei nº 6.404/76, que será submetido à deliberação dos sócios das sociedades envolvidas nesta operação, na forma da lei.

1. BASES DA CISÃO

1.1 A presente operação será processada de forma que a 261PAR seja cindida totalmente e a PAM, PIE, PCS e MECAF recebam parcelas do seu patrimônio pelos respectivos valores contábeis, assumindo todos os direitos e obrigações da 261PAR na proporção dos acervos líquidos transferidos para cada uma delas, nos termos dos arts. 227 a 229 da Lei nº 6.404/76.

1.2 A data-base da cisão da 261PAR e a incorporação das parcelas do seu patrimônio na PAM, PIE, PCS e MECAF será o dia 30 de novembro de 1999.

1.3 Por força da cisão, o patrimônio líquido da 261PAR será cindido em 4 (quatro) parcelas, cada qual contendo os elementos ativos e passivos descritos nos Anexos I, que trata do acervo a ser transferido para a PAM, II, que trata do acervo a ser transferido para a PIE, III, que trata do acervo a ser transferido para a PCS, e IV, que trata do acervo a ser transferido para a MECAF.

1.4 Serão extintas as 447.283.442 (quatrocentas e quarenta e sete milhões, duzentas e oitenta e três mil, quatrocentas e quarenta e duas) quotas representativas do capital social da 261PAR, no valor nominal de R$ 1,00 (hum real) cada uma, assim divididas entre os seus sócios:

SÓCIO:	Nº DE QUOTAS 261PAR:
DIEBOLD BRASIL LTDA.	447.283.441
DIEBOLD INCORPORATED	1
TOTAL	447.283.442

1.5 Em substituição às quotas da 261PAR a serem extintas, DIEBOLD BRASIL LTDA. e DIEBOLD INCORPORATED receberão as quotas ou ações da PAM, PIE, PCS e MECAF conforme estabelecido no item 1.6 abaixo.

1.6 Os seguintes critérios serão observados em relação à incorporação das parcelas cindidas da 261PAR pela PAM, PIE, PCS e MECAF, e na atribuição das quotas ou ações destas sociedades aos atuais sócios da 261PAR:

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A.

Tendo em vista que a 261PAR é acionista da PAM, a participação da 261PAR na PAM, correspondente a 20.260.368 (vinte milhões, duzentas e sessenta mil e trezentas e sessenta e oito) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, será extinta. Em substituição às quotas da 261PAR a serem extintas, seus sócios-quotistas receberão 20.260.422 (vinte milhões, duzentas e sessenta mil e quatrocentas e vinte e duas) ações ordinárias nominativas da PAM, sem valor nominal, na seguinte proporção:

SÓCIO:	Nº DE AÇÕES DA PAM:
DIEBOLD BRASIL LTDA.	20.260.421
DIEBOLD INCORPORATED	1
TOTAL	20.260.422

A incorporação da parcela [illegible] pela PAM descrita no Anexo I importará no aumento [illegible] social da PAM de R$ 70.271.365,76 (setenta milhões [illegible] e setenta e um mil, trezentos e sessenta e cinco reais e setenta e seis centavos) para R$ 70.271.583,15 (setenta milhões, duzentos e setenta e um mil, quinhentos e noventa e três reais e quinze centavos), com a emissão de 54 (cinquenta e quatro) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, com valor patrimonial de R$ 4,2063 cada, ficando o capital social dividido em 20.260.422 (vinte milhões, duzentas e sessenta mil e quatrocentas e vinte e duas) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, da seguinte forma:

SÓCIO:	Nº DE AÇÕES DA PAM:
DIEBOLD BRASIL LTDA.	20.260.421
DIEBOLD INCORPORATED	1
TOTAL	20.260.422

Em vista disso, será alterado o caput do art. 5º do Estatuto Social da PAM, que passará a vigorar com a seguinte redação:

"Artigo 5º - O capital social é de R$ 70.271.583,15 (setenta milhões, duzentos e setenta e um mil, quinhentos e noventa e três reais e quinze centavos), representado por 20.260.422 (vinte milhões, duzentas e sessenta mil e quatrocentas e vinte e duas) ações ordinárias nominativas, não conversíveis e sem valor nominal"

O montante de R$ 58.380.616,39 (cinquenta e oito milhões, trezentos e oitenta mil e seiscentos e dezesseis reais e trinta e nove centavos) será creditado à conta de Reserva de Ágio da PAM, nos termos da legislação em vigor.

PROCOMP INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.

Tendo em vista que a 261PAR é sócia da PIE, a participação da 261PAR na PIE, correspondente a 95.253.299 (noventa e cinco milhões, duzentas e cinquenta e três mil, duzentas e noventa e nove) quotas, sem valor nominal, será extinta. Em substituição às quotas da 261PAR a serem extintas, seus sócios receberão 95.253.539 (noventa e cinco milhões, duzentas e cinquenta e três mil e quinhentas e trinta e nove) quotas da PIE, sem valor nominal, na seguinte proporção:

SÓCIO:	Nº DE QUOTAS DA PIE:
DIEBOLD BRASIL LTDA.	95.253.538
DIEBOLD INCORPORATED	1
TOTAL	95.253.539

Face ao exposto acima, o capital social da PIE será aumentado de R$ 95.254.[illegible] (noventa e cinco milhões, duzentos e cinquenta e [illegible]) para R$ 95.254.651,[illegible] (noventa e cinco milhões, duzentos e cinquenta e quatro mil, seiscentos e cinquenta e um reais e [illegible] centavos), sendo o valor do aumento, no valor de R$ 227,38 (duzentos e vinte e sete reais e trinta e oito centavos), representado por 240 (duzentas e quarenta) quotas, com valor patrimonial de R$ 0,94[illegible] cada, ficando alterado o caput da cláusula 4ª do contrato social da PIE, que passará a vigorar com a seguinte redação:

"Cláusula 4ª - O capital social é de R$ 95.254.651,38 (noventa e cinco milhões, duzentos e cinquenta e quatro mil, seiscentos e cinquenta e um reais e trinta e oito centavos), totalmente integralizado, dividido em 95.253.541 (noventa e cinco milhões, duzentas e cinquenta e três mil e quinhentas e quarenta e uma) quotas, sem valor nominal, assim distribuídas entre os sócios-quotistas:

SÓCIO:	Nº DE QUOTAS:
DIEBOLD BRASIL LTDA.	95.253.538
DIEBOLD INCORPORATED	1
ERIC JAN ROORDA	2
TOTAL	95.253.541

O montante de R$ 102.388.081,72 (cento e dois milhões, trezentos e oitenta e oito mil e oitenta e um reais e setenta e dois centavos) será creditado à conta de Reserva de Ágio da PIE, nos termos da legislação em vigor;

PROCOMP COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.

Tendo em vista que a 261PAR é sócia da PCS, a participação da 261PAR na PCS, correspondente a 99.999 (noventa e nove mil e novecentas e noventa e nove) quotas, será extinta. Em substituição às quotas da 261PAR a serem extintas, seus sócios receberão 100.225 (cem mil e duzentas e vinte e cinco) quotas da PCS, com valor nominal de R$ 1,00 (hum real) cada, na seguinte proporção:

SÓCIO:	Nº DE AÇÕES DA MECAF:
DIEBOLD BRASIL LTDA.	100.224
DIEBOLD INCORPORATED	1
TOTAL	100.225

Face ao exposto acima, o capital social da PCS será aumentado de R$ 100.000,00 (cem mil reais) para R$ 100.227,00 (cem mil, duzentos e vinte e sete reais), sendo o aumento, no valor de R$ 227,00 (duzentos e vinte e sete reais), representado por 227 (duzentas e vinte e sete) quotas, com valor nominal de R$ 1,00 (hum real) cada, ficando alterado o caput da cláusula 4ª do contrato social da PCS, que passará a vigorar com a seguinte redação:

"Cláusula 4ª - O capital social é de R$ 100.227,00 (cem mil, duzentos e vinte e sete reais), totalmente integralizado, dividido em 100.227 (cem mil e duzentas e vinte e sete) quotas, com valor nominal de R$ 1,00 (hum real) cada, assim distribuídas entre os sócios quotistas:

SÓCIO:	Nº DE QUOTAS:
DIEBOLD BRASIL LTDA.	100.225
DIEBOLD INCORPORATED	1
ERIC JAN ROORDA	1
TOTAL	100.227"

O montante de R$ 101.537.891,01 (cento e um milhões, quinhentos e trinta e sete mil e oitocentos e noventa e um reais e um centavo) será creditado à conta de Reserva de Ágio da PCS, nos termos da legislação em vigor.

MECAF ELETRÔNICA S.A.

Tendo em vista que a 261PAR é sócia da MECAF, a participação da 261PAR na MECAF, correspondente a 78.479 (setenta e oito mil e quatrocentas e setenta e nove) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, será extinta. Em substituição às quotas da 261PAR a serem extintas, seus sócios receberão 78.481 (setenta e oito mil e quatrocentas e oitenta e uma) ações ordinárias nominativas da MECAF, na seguinte proporção:

SÓCIO:	Nº DE QUOTAS DA PCS
DIEBOLD BRASIL LTDA.	78.480
DIEBOLD INCORPORATED	1
	78.481

A incorporação da parcela cindida pela MECAF descrita no Anexo IV importará no aumento do capital social da MECAF de R$ 10.557.627,04 (dez milhões, quinhentos e cinquenta e sete mil, seiscentos e vinte e sete reais e quatro centavos) para R$ 10.557.854,43 (dez milhões, quinhentos e cinquenta e sete mil, oitocentos e cinquenta e quatro reais e quarenta e três centavos), com a emissão de 2 (duas) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, com valor patrimonial de aproximadamente R$ 145,78 (cento e quarenta e cinco reais e setenta e oito centavos) cada, ficando o capital social dividido em 78.482 (setenta e oito mil e quatrocentas e oitenta e duas) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, da seguinte forma:

SÓCIO:	Nº DE AÇÕES DA MECAF:
DIEBOLD BRASIL LTDA.	78.480
DIEBOLD INCORPORATED	1
ERIC JAN ROORDA	1
TOTAL	78.482

Em vista disso, será alterado o caput do Art. 5º do Estatuto Social da MECAF, que passará a vigorar com a seguinte redação:

"Artigo 5º - O capital social é de R$ 10.557.854,43 (dez milhões, quinhentos e cinquenta e sete mil, oitocentos e cinquenta e quatro reais e quarenta e três centavos), dividido em 78.482 (setenta e oito mil e quatrocentas e oitenta e duas) ações ordinárias nominativas, sem valor nominal"

O montante de R$ 10.177.560,88 (dez milhões, cento e setenta e sete mil e quinhentos e sessenta reais e oitenta e oito centavos) será creditado à conta de Reserva de Ágio da MECAF, nos termos da legislação em vigor.

2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO DA 261PAR

2.1 Estudos preliminares realizados pelos sócios e acionistas das sociedades envolvidas nessa operação indicam que o patrimônio líquido da 261PAR atingia, em 30 de novembro de 1999, que é a data-base da presente operação, o valor contábil de R$ 464.312.218,39 (quatrocentos e sessenta e quatro milhões, trezentos e doze mil, duzentos e dezoito reais e trinta e nove centavos), e, ainda, que a parcela a ser vertida para a PIE atingiu o valor contábil de R$ 192.662.789,04 (cento e noventa e dois milhões, quinhentos e sessenta e dois mil, setecentos e oitenta e nove reais e quatro centavos), a parcela a ser vertida para a PAM atingiu o valor contábil de R$ 143.602.154,38 (cento e quarenta e três milhões, seiscentos e dois mil, cento e cinquenta e quatro reais e trinta e oito centavos), a parcela a ser vertida para a PCS atingiu o valor contábil de R$ 101.538.118,40 (cento e um milhões, quinhentos e trinta e oito mil, cento e dezoito reais e quarenta centavos), e a parcela a ser vertida para a MECAF atingiu o valor contábil de R$ 26.515.156,57 (vinte e seis milhões, quinhentos e quinze mil, cento e cinquenta e seis reais e cinquenta e sete centavos), tudo a ser confirmado em laudo de avaliação.

2.2 Para avaliar o patrimônio líquido da 261PAR na data-base de 30 de novembro de 1999, a valores contábeis, os órgãos de administração das sociedades envolvidas na presente operação nomeiam KPMG Auditores Independentes, com sede na Rua Dr. Renato Paes de Barros, nº 33, na cidade e Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob o nº 57.755.217/0001-29, e no CRC sob o nº 2S[illegible]8/0-6.

2.3 As variações patrimoniais ocorridas na 261PAR [illegible] com os elementos do ativo que serão transferidos para a PAM, PIE, PCS e MECAF, a partir da data-base da cisão total e até a data em que a cisão total com incorporação das parcelas do patrimônio da 261PAR vier a se consumar, serão apropriadas diretamente aos resultados da PAM, PIE, PCS e MECAF na proporção dos respectivos patrimônios transferidos.

3. EFETIVAÇÃO DA CISÃO TOTAL COM INCORPORAÇÃO

3.1 A efetivação da cisão total da 261PAR e a incorporação das parcelas do seu patrimônio pela PAM, PIE, PCS e MECAF [illegible] ordenada à consolidação, pela empresa especializada [illegible] na forma do item 2.2 acima, do qual os bens relacionados [illegible] da 261PAR levantado em 30 de novembro de 1999, [illegible] total com incorporação, representando acervo líquido [illegible] e efetivação da operação nos termos previstos neste Protocolo.

E, por estarem assim justas e acordadas, firmam o presente instrumento em 15 (quinze) vias de igual teor e forma.

São Paulo, 29 de dezembro de 1999

Gerência da 261 COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E PARTICIPAÇÕES LTDA.

Paulo César Carmona Felizardo
Procurador

Diretoria da PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A.

Paulo César Carmona Felizardo
Procurador

Gerência da PROCOMP INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.

Paulo César Carmona Felizardo
Procurador

Gerência da PROCOMP COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.

Paulo César Carmona Felizardo
Procurador

Diretoria da MECAF ELETRÔNICA S.A.

Paulo César Carmona Felizardo
Procurador

JUCEA
JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS
CERTIFICO O REGISTRO EM: 26/01/2000

SOB O NÚMERO:
207713

Protocolo: 000017930

JOSÉ FERNANDO PEREIRA DA SILVA
SECRETÁRIO GERAL

ANEXO I

ATIVOS DA 261 PAR A SEREM VERTIDOS À PAM:

Descrição:	Valor R$:
Caixa	227,39
Investimento na Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A., correspondente a 20.260.368 ações ordinárias	85.221.308,60
Ágio sobre o investimento na Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A.	58.380.618,39
Total da parcela a ser cindida:	143.602.154,38

ANEXO II

ATIVOS DA 261 PAR A SEREM VERTIDOS À PIE:

Descrição:	Valor R$:
Caixa	227,38
Investimento na Procomp Indústria Eletrônica Ltda. correspondente a 95.253.299 quotas	90.174.480,95
Ágio sobre o investimento na Procomp Indústria Eletrônica Ltda.	102.388.081,72
Total da parcela a ser cindida:	192.562.789,04

ANEXO III

ATIVOS DA 261 PAR A SEREM VERTIDOS À PCS:

Descrição:	Valor R$:
Caixa	227,38
Investimento na Procomp Comércio e Serviços Ltda.	0,01
correspondente a 99.999 quotas	
Ágio sobre o investimento na Procomp Comércio e Serviços Ltda.	101.537.891,01
Total da parcela a ser cindida:	101.538.118,40

ANEXO IV

ATIVOS DA 261 PARA SEREM VERTIDOS À MECAF:

Descrição:	Valor R$:
Caixa	[illegible]
Investimento na Mecaf Eletrônica S.A. correspondente a 78.479 ações ordinárias	10.[illegible]
Ágio sobre o investimento na Mecaf Eletrônica S.A.	15.[illegible]
Total da parcela a ser cindida:	26.[illegible]

ANEXO 3

261 COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E PARTICIPAÇÕES LTDA.

LAUDO DE AVALIAÇÃO DA PARCELA CINDIDA

KPMG Auditores Independentes, com sede na Rua Dr. Renato Paes de Barros nº 33, São Paulo, Capital, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº 57.755.217/0001-29 e no CRC 2SP014428/O-6, neste ato representada pelo seu sócio Sr. Roberto Alves da Cunha, brasileiro, casado, contador, inscrito no CPF sob o nº 796.246.188-53, portador da carteira de identidade do Conselho Regional de Contabilidade CRC 1SP086778/O-5, indicada pelos sócios quotistas da 261 Comércio, Importação, Exportação e Participações Ltda., e pela Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A., para proceder à avaliação da parcela cindida da 261 Comércio, Importação, Exportação e Participações Ltda., com sede na Rua Gastão Vidigal nº 2001, 1º andar, sala 2, Vila Leopoldina, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 02.748.607/0001-60, vem, por meio deste laudo, apresentar os resultados do seu trabalho.

1 - Objeto da avaliação e base

O presente laudo foi preparado com o objetivo específico de fazer parte do processo de incorporação, pela Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A., da parcela cindida da 261 Comércio, Importação, Exportação e Participações Ltda.

2 - Data-base

Conforme determinado pelos sócios das empresas envolvidas a data-base foi fixada em 30 de Novembro de 1999, tendo-se levantado para este fim um balanço nessa data.

3 - Critérios de avaliação utilizados

Conforme determinado pelos sócios das empresas acima referidas para determinação do valor dos ativos a serem cindidos foram utilizados os critérios de avaliação previstos no artigo nº 183 da Lei nº 6.404/76.

4 - Trabalhos efetuados

Para emitir o presente laudo o perito efetuou uma revisão especial dos ativos existentes nas demonstrações financeiras da 261 Comércio, Importação, Exportação e Participações Ltda., que serão objeto da presente cisão, na data-base de 30 de Novembro de 1999.

Essa revisão especial compreendeu, em linhas gerais, a revisão dos cálculos globais de equivalência patrimonial, bem como, a adequação do valor do investimento que será objeto da presente cisão, tendo em vista o patrimônio líquido da investida.

5 - Resultado da avaliação

Após os exames e verificações descritos no item anterior, que tomaram por base os registros contábeis da 261 Comércio, Importação, Exportação e Participações Ltda., o balanço especial levantado em 30 de Novembro de 1999, bem como outras informações fornecidas pela sociedade, o perito conclui que a parcela cindida da 261 Comércio, Importação, Exportação e Participações Ltda., para o fim exclusivo de incorporação na Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A., é de R$ 143.602.154,38, composto como segue:

	R$
Caixa	227,39
Investimento na Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A.	85.221.308,60
Ágio sobre o investimento na Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A.	58.380.618,39
Total da parcela cindida	143.602.154,38

São Paulo, 29 de dezembro de 1999

KPMG Auditores Independentes
CRC 2SP014428/O-6

Roberto Alves da Cunha
CRC 1SP086778/O-5
Sócio

De Acordo:

Representante Legal
261 Comércio, Importação, Exportação e Participações Ltda.

Contador EURÍPEDES F. GUARDIA
Contador - CRC/SP 133.083-O4

JUCEA

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS
CERTIFICO O REGISTRO EM: 26/01/2000

SOB O NÚMERO:
207713

Protocolo: 000017930

JOSÉ FERNANDO PEREIRA DA SILVA
SECRETÁRIO GERAL

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls. 0140
Doc. 3650

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A.

CNPJ nº 84.107.697/0001-94
Nire 1.330.000.509-2

Ata da Assembléia Geral Extraordinária Realizada em 29 de dezembro de 1999

Hora, Data e Local: Às 10:00 horas do dia 29 de dezembro de 1999, na sede social, localizada na Avenida Constantino Nery, nº 2.990, Manaus, Estado do Amazonas.

Presença e Convocação: Presentes os acionistas representando a totalidade do capital social com direito a voto, conforme assinaturas no livro próprio, dispensada a convocação, na forma da lei.

Mesa: Presidente: Paulo César Carmona Felizardo; Secretario: Antonio Galvão Cardoso Cintra.

Ordem do Dia: Aprovação da Justificação (Anexo nº 1), firmada pela Diretoria da Companhia nesta data, e do Protocolo de Cisão Parcial com Incorporação (Anexo nº 2), firmado pela Diretoria da Companhia e pela Gerência da 261 COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E PARTICIPAÇÕES LTDA. (261 PAR), referente a cisão parcial da Companhia e a incorporação da parcela cindida do patrimônio da Companhia pela 261 PAR; aprovação do Laudo de Avaliação desta data (Anexo nº 3), elaborado por KPMG Auditores Independentes, com sede na Rua Dr. Renato Paes de Barros, nº 33, na cidade e Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob o nº 57.755.217/0001-29, e no CRC sob o nº 2SP014428/0-6, que procedeu a avaliação, a valores contábeis, da parcela cindida do patrimônio da Companhia a ser incorporada pela 261PAR, que é descrita no Protocolo referido acima; redução do capital social da Companhia.

DELIBERAÇÕES: Por unanimidade, deliberou-se:

(i) Aprovar a Justificação e o Protocolo de Incorporação referidos acima;

(ii) Aprovar o Laudo de Avaliação referido acima, que avaliou a parcela cindida do patrimônio da Companhia a ser incorporada pela 261PAR, a valores contábeis, em R$ 101.615.578,24 (cento e um milhões, seiscentos e quinze mil, quinhentos e setenta e oito reais e vinte e quatro centavos);

(iii) Aprovar a incorporação da parcela cindida do patrimônio da Companhia pela 261PAR, nas condições previstas no aludido Protocolo de Cisão Parcial com Incorporação, extinguindo-se o investimento de 261PAR na Companhia correspondente a essa parcela, equivalente a 24.157.948 (vinte e quatro milhões, cento e cinquenta e sete mil e novecentos e quarenta e oito) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, com valor patrimonial de R$ 4,2063 cada.

(iv) Em razão dessa cisão, reduzir o capital social da Companhia de R$ 171.886.944,00 (cento e setenta e um milhões, oitocentos e oitenta e seis mil, novecentos e quarenta e quatro reais), para R$ 70.271.365,76 (setenta milhões, duzentos e setenta e um mil, trezentos e sessenta e cinco reais e setenta e seis centavos), que fica dividido em 20.260.368 (vinte milhões, duzentos e sessenta mil e trezentas e sessenta e oito) ações ordinárias nominativas e sem valor nominal alterando-se, consequentemente, *caput* do art. 5º do Estatuto Social da Companhia, que passa a vigorar com a seguinte redação:

"Artigo 5º - O capital social é de R$ 70.271.365,76 (setenta milhões, duzentos e setenta e um mil, trezentos e sessenta e cinco reais e setenta e seis centavos), representado por 20.260.368 (vinte milhões, duzentos e sessenta mil e trezentos e sessenta e oito) ações ordinárias nominativas, não conversíveis e sem valor nominal."

Encerramento: Depois de lavrada e lida, foi aprovada e assinada esta ata.

Assinaturas: Mesa: Paulo César Carmona Felizardo *(Presidente)*; Antonio Galvão Cardoso Cintra *(Secretário)*; *Acionistas:* 261 COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E PARTICIPAÇÕES LTDA.

Confere com o original lavrado em livro próprio

Manaus, 29 de dezembro de 1999

Paulo César Carmona Felizardo
Presidente da Mesa

Antonio Galvão Cardoso Cintra
Secretario da Mesa

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico o Registro em: 26/01/2000
Sob o número:
207712
Protocolo: 000017949
José Fernando Pereira da Silva
Secretário Geral

Anexo 1

Justificação da Diretoria, da Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A. para sua cisão parcial e incorporação de parcela do seu patrimônio pela 261 Comércio, Importação, Exportação e Participações Ltda.

Senhores Acionistas,

A Diretoria da PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A. (PAM), sociedade da qual V.Sas. são acionistas, e a Gerência da 261 Comércio, Importação, Exportação e Participações Ltda. (261PAR) firmaram, nesta data, um Protocolo de Cisão Parcial com Incorporação, no qual estão consignadas as condições básicas para a cisão parcial da PAM e a incorporação da parcela cindida do patrimônio desta sociedade pela 261PAR.

A operação ora submetida à aprovação de V.Sas. faz parte de um programa de reestruturação administrativo-financeira das diversas sociedades que compõem o grupo do qual fazem parte as sociedades acima mencionadas.

A operação, portanto, é da todo benéfica aos interesses de V.Sas. já que simplificará o desenvolvimento das diversas atividades que atualmente compõem o grupo, implicando em uma consequente redução de custos.

Por força da cisão parcial da PAM, com incorporação da parcela cindida pela 261PAR, o investimento da 261PAR na PAM correspondente à parcela cindida, equivalente a 24.157.948 (vinte e quatro milhões, cento e cinquenta e sete mil e novecentas e quarenta e oito) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, com valor patrimonial de R$ 4,2063 cada, conforme apurado no balanço da PAM levantado em 30 de novembro de 1999, seria declarado extinto, em substituição ao acervo líquido vertido pela PAM para a 261PAR, nos termos do Parágrafo 1º do artigo 226 da Lei nº 6.404/76.

Assim, por força da cisão parcial com incorporação, seriam extintas 24.157.948 (vinte e quatro milhões, cento e cinquenta e sete mil e novecentas e quarenta e oito) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, representativas do capital social da PAM, que permaneceria tendo como única acionista a 261PAR com 20.260.368 (vinte milhões, duzentas e sessenta mil e trezentas e sessenta e oito) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, pelo que o capital social da PAM correspondente a R$ 171.886.944,00 (cento e setenta e um milhões, oitocentos e oitenta e seis mil e novecentos e quarenta e quatro reais) seria reduzido para R$ 70.271.365,76 (setenta milhões, duzentos e setenta e um mil, trezentos e sessenta e cinco reais e setenta e seis centavos).

À vista do exposto acima, o capital social da 261PAR permaneceria inalterado.

Estando de acordo com os termos da presente Justificação e do Protocolo de Cisão Parcial com Incorporação acima mencionado, V.Sas. devem autorizar a Diretoria da PAM a praticar todos os atos necessários à efetivação da operação.

São Paulo, 29 de dezembro de 1999

Diretoria da PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNIA S.A.

Paulo César Carmona Felizardo
Procurador

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico o Registro em: 26/01/00
Sob o número:
207712
Protocolo: 000017949
José Fernando Pereira da Silva
Secretário Geral

Anexo 2

Protocolo de Cisão Parcial da Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A., com incorporação de parcela do seu patrimônio por 261 Comércio Importação, Exportação e Participações Ltda.

(a) A Diretoria da sociedade **Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A.**, com sede na cidade de Manaus, Estado do Amazonas, na Avenida Constantino Nery, nº 2.990, inscrita no CNPJ sob o nº 84.107.697/0001-94, com seus atos constitutivos arquivados na Junta Comercial do Estado do Amazonas, sob o Nire 13.330.005.092, doravante designada simplesmente PAM, por seu procurador **Paulo César Carmona Felizardo**, brasileiro, divorciado, contador, inscrito no CPF/MF sob o nº 807.047.518-87, portador da carteira de identidade nº 9.500.187, expedida pela SSP/SP, com escritorio na Av. Constantino Nery, nº 2.990, Flores, na cidade de Manaus, Estado do Amazonas; e

(b) A Gerência da sociedade **261 Comércio, Importação, Exportação e Participações Ltda.**, com sede na cidade e Estado de São Paulo, na Rua Gastão Vidigal, nº 2001, 1º andar, sala 2, Vila Leopoldina, inscrita no CNPJ sob o nº 02.748.607/0001-80, com seus atos constitutivos arquivados na Junta Comercial do Estado de São Paulo sob o Nire 352.153.260-74, por despacho de 21 de setembro de 1998, e 5ª e última alteração do seu contrato social datada de 23 de novembro de 1999 em fase de arquivamento nesse órgão, doravante designada simplesmente 261PAR, por seu procurador Paulo César Carmona Felizardo, acima qualificado;

Firmam o presente Protocolo de Cisão Parcial com Incorporação, que tem por objeto estabelecer as condições relativas à cisão parcial da PAM e a incorporação da parcela cindida do seu patrimônio pela 261PAR, na forma do art. 224 da Lei nº 6.404/76, que será submetido à deliberação dos sócios das sociedades envolvidas nesta operação, na forma da lei.

1. Bases da Cisão

1.1 A presente operação será procedida de forma que a PAM seja cindida parcialmente e a 261PAR receba parcela cindida do seu patrimônio pelo respectivo valor contábil, assumindo todos os direitos e obrigações que lhe forem transferidos, nos termos do arts. 227 e 229 da Lei nº 6.404/76.

1.2 A data-base da cisão parcial da PAM e a incorporação da parcela do seu patrimônio pela 261PAR será o dia 30 de novembro de 1999.

1.3 Por força da cisão, a parcela do acervo líquido da PAM, no valor contábil de R$ 101.615.578,24 (cento e um milhões, seiscentos e quinze mil, quinhentos e setenta e oito reais e vinte e quatro centavos), descrita no Anexo I será cindida e incorporada pela 261PAR.

1.4 Em decorrência da cisão parcial, conforme o disposto no § 1º do art. 226 da Lei nº 6.404/76, serão extintas 24.157.948 (vinte e quatro milhões, cento e cinquenta e sete mil e novecentas e quarenta e oito) das 44.418.316 (quarenta e quatro milhões, quatrocentas e dezoito mil e trezentas e dezesseis) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, representativas do capital social da PAM, todas de titularidade da 261PAR, levando-se em conta o valor patrimonial de cada ação ordinária de R$ 4,2063, conforme apurado no balanço da PAM levantado em 30 de novembro de 1999.

1.5 Em razão do disposto acima, o capital social da PAM será reduzido de R$ 171.886.944,00 (cento e setenta e um milhões, oitocentos e oitenta e seis mil e novecentos e quarenta e quatro reais) para R$ 70.271.365,76 (setenta milhões, duzentos e setenta e um mil, trezentos e sessenta e cinco reais e setenta e seis centavos), ficando alterado *caput* do art. 5º do Estatuto Social da PAM, que passará a vigorar com a seguinte redação:

"Artigo 5º - O capital social é de R$ 70.271.365,76 (setenta milhões, duzentos e setenta e um mil, trezentos e sessenta e cinco reais e setenta e seis centavos), representado por 20.260.368 (vinte milhões, duzentas e sessenta mil e trezentas e sessenta e oito) ações ordinárias nominativas, não conversíveis e sem valor nominal."

1.6 Considerando que a PAM é subsidiária integral da 261PAR, o investimento desta na PAM será declarado parcialmente extinto, em substituição do acervo líquido recebido da PAM. Consequentemente, o capital social da 261PAR permanecerá inalterado.

2. Critérios de Avaliação da parcela do patrimônio líquido da PAM

2.1 Estudos preliminares dos sócios das sociedades envolvidas nesta operação indicam que a parcela do patrimônio líquido da PAM a ser incorporada pela 261PAR atingiu, em 30 de novembro de 1999, que é a data-base da presente operação, o valor contábil de R$ 101.615.578,24 (cento e um milhões, seiscentos e quinze mil, quinhentos e setenta e oito reais e vinte e quatro centavos), a ser confirmado em laudo de avaliação.

2.2 Para avaliar a parcela do patrimônio líquido da PAM a ser incorporada pela 261PAR na data-base de 30 de novembro de 1999, a valores contábeis, os órgãos de administração das sociedades envolvidas na presente operação nomeiam a empresa especializada KPMG Auditores Independentes, com sede na Rua Dr. Renato Paes de Barros, nº 33, na cidade e Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob o nº 57.755.217/0001-29, e no CRC sob o nº 2SP014428/0-6.

2.3 As variações patrimoniais ocorridas na PAM e relacionadas com os elementos do ativo e passivo que serão transferidos para a 261PAR, a partir da data-base da cisão parcial e até a data em que a incorporação da parcela cindida do patrimônio da PAM vier a se consumar, serão apropriadas diretamente aos resultados da 261PAR.

3. Efetivação da Cisão Parcial com Incorporação

3.1 A efetivação da cisão parcial da PAM e a incorporação da parcela cindida do seu patrimônio pela 261PAR, fica subordinada à constatação pela empresa especializada nomeada no forma do item 2.2 acima, de que os bens indicados no Anexo I e relacionados no balanço da PAM levantado em 30 de novembro de 1999, data-base da cisão parcial com incorporação, representam acervo líquido suficiente à efetivação da operação nos termos previstos neste Protocolo.

E, por estarem assim justas e acordadas, firmam o presente instrumento em 6 (seis) vias de igual teor e forma.

São Paulo, 29 de dezembro de 1999

Diretoria da Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A

Paulo César Carmona Felizardo
Procurador

Gerência da 261 Comércio, Importação, Exportação e Participações Ltda.

Paulo César Carmona Felizardo
Procurador

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico o Registro em: 26/01/2000
Sob o número:
207712
Protocolo: 000017949
José Fernando Pereira da Silva
Secretário Geral

Ativos da PAM a serem vertidos à 261PAR

Descrição:
Investimento na Procomp Indústria Eletrônica Ltda., correspondente a 95.253.299 quotas desta sociedade - R$ 90.174.499,93

Investimento na Mecaf Eletrônica S.A., correspondente a 78.279 ações ordinárias desta companhia - R$ 11.441.078,30

Investimento na Procomp Comércio e Serviços Ltda., correspondente a 99.998 quotas desta sociedade - R$ 0,01

Total da parcela a ser cindida: R$ 101.615.578,24

Anexo 3

Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A.

Laudo de Avaliação da Parcela Cindida

KPMG Auditores Independentes, com sede na Rua Dr. Renato Paes de Barros nº 33, São Paulo, Capital, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº 57.755.217/0001-29 e no CRC 2SP014428/0-6, neste ato representada pelo seu sócio Sr. Roberto Alves da Cunha, brasileiro, casado, contador inscrito no CPF sob o nº 700.246.188-53, portador da carteira de identidade do Conselho Regional de Contabilidade CRC 1SP096778/O-5, indicada pela 261 Comércio, Importação, Exportação e Participações Ltda., para proceder a avaliação da parcela cindida da Procomp Amazônia Indústria Eletrônica Ltda., com sede na Avenida Constantino Nery, nº 2.990, Estado do Amazonas, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 84.107.697/0001-94, vem, por meio deste laudo, apresentar os resultados do seu trabalho.

1 – Objeto da avaliação e bens

O referido laudo foi preparado com o objetivo específico de fazer parte do processo de incorporação pela 261 Comércio, Importação, Exportação e Participação Ltda., da parcela cindida da Procomp Amazônia Industria Eletrônica S.A

2 – Data-base

Conforme determinado pelos sócios das empresas envolvidas a data-base foi fixada em 30 de Novembro de 1999, tendo-se levantado para este fim um balanço nessa data.

3 – Critérios de avaliação utilizados

Conforme determinado pelos sócios das empresas acima citadas para determinação do valor dos ativos a serem cindidos foram utilizados os critérios de avaliação previsto no artigo nº 183 da Lei nº 6 404/76

4 – Trabalhos efetuados

Para emitir o presente laudo o perito efetuou uma revisão especial dos investimentos existentes nas demonstrações financeiras da Procomp Amazônia Industria Eletrônica S.A., que será objeto da presente cisão, da data-base de 30 de novembro de 1999

Essa revisão especial compreendeu, em linhas gerais, a emissão dos cálculos globais de equivalência patrimonial, bem como a adequação do valor dos investimentos que serão objeto da presente cisão, tendo em vista o patrimônio líquido das investidas.

5 – Resultado da avaliação

Após os exames e verificações descritos no item anterior, que tomaram por base os registros contábeis da Procomp Amazônia Industria Eletrônica S.A., o balanço especial levantado em 30 de Novembro de 1999, bem como outras informações fornecidas pela sociedade, o perito conclui que a parcela cindida da parcela cindida da Procomp Amazônia Industria Eletrônica S.A., para o fim exclusivo de incorporação na 261 Comércio, Importação, Exportação e Participação Ltda., é de R$ 101.615.578,24 (cento e um milhões, seiscentos e quinze mil, quinhentos e setenta e oito reais e vinte e quatro centavos), composto como segue:

Investimento na Investimento na Procomp Industria Eletrônica Ltda. - R$ 90.174.499,93
Investimento na Mecaf Eletrônica S.A. - R$ 11.441.078,30
Investimento na Procomp Comércio e Serviços Ltda. - R$ 0,01

Total da parcela cindida: R$ 101.615.578,24

São Paulo, 29 de dezembro de 1999

KPMG Auditores Independentes
CRC 2SP014428/0-6

Roberto Alves da Cunha
CRC 1SP096778/0-5

Sócio

De acordo

Paulo César Carmona Felizardo
Representante Legal
Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A.

Contador: Euripedes F. Guardia
Contador – CRC-SP 133 083-0/4

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico o Registro em: 26/01/2000
Sob o número
207712
Protocolo: 000017949
José Fernando Pereira da Silva
Secretário Geral

SELO DE AUTENTICIDADE — RN 553605
RQS nº 03/2005 - CN CPMI - CORREIOS
Fls: 0141
Doc:

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICIDADE
Selo nº 855523

DIÁRIO OFICIAL

ESTADO DO AMAZONAS

Manaus, quinta-feira, 02 de março de 2000 — Número 29.363 ANO CVI

PUBLICAÇÕES DIVERSAS

ICOMA S.A.
C.G.C.: 04.229.779/0001-72

AVISO AOS ACIONISTAS

Ficam avisados os senhores acionistas da sociedade ICOMA S.A., com sede e administração à Rua Içá, 445 – Distrito Industrial, na cidade de Manaus, estado do Amazonas, que os documentos que se referem o Artigo 133 da Lei das Sociedades Anônimas (6404/76), encontram-se a disposição dos mesmos na sede da sociedade.

Manaus/AM., 29 de Fevereiro de 2000

TALÃO Nº 0361 — A DIRETORIA

CEAM
COMPANHIA ENERGÉTICA DO AMAZONAS

EDITAL DE CONVOCAÇÃO

ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA

O Vice-Presidente do Conselho de Administração da **COMPANHIA ENERGÉTICA DO AMAZONAS – CEAM**, no uso de suas atribuições legais e estatuárias, convoca com base no Art. 124, parágrafo único, da Lei n.º 6.404/76, os Senhores Acionistas para participarem da Reunião da **ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA**, a ser realizada no dia 16/03/2000, às 14:00 horas, na sede Social da Companhia, sito à Av. Sete de Setembro, 50 – Centro, nesta cidade, para deliberar sobre a seguinte **ORDEM DO DIA**:

I. Apreciação das Contas da Diretoria pelos Acionistas;
II. Aumento do Capital Social;
III. Re-Ratificação da Composição Acionária;
IV. Alteração do Estatuto referente ao Capital Social;
V. Alteração do Estatuto referente ao objeto da Empresa (Art. 3º);
VI. Destituição e Eleição dos Membros do Conselho de Administração;
VII. Outros assuntos.

JOSÉ RAPHAEL SIQUEIRA FILHO
Vice-Presidente do Conselho de Administração da CEAM

ÀFAT 1104

EXTRATO DE CONTRATO

ESPÉCIE: Contrato Particular de Prestação de Serviços nº 007/2000.
CONTRATANTE: Companhia Energética do Amazonas – CEAM.
CONTRATADA: Importadora Oliveira Ltda.
OBJETO: O presente Contrato tem como objeto os serviços de revisão parcial (mão-de-obra e fornecimento de peças) nos Grupos Geradores instalados na Usina da Contratante, no Município de Parintins/AM.
PRAZO: 30 (trinta) dias úteis, contados a partir da data de assinatura do respectivo Contrato.
VALOR GLOBAL: R$ 346.191,00.
DATA DE ASSINATURA: 24/02/2000.
SIGNATÁRIOS: Pela Contratante: José Raphael Siqueira Filho, Presidente e Murilo Fernandes Torres Filho, Diretor Administrativo/Financeiro. Pela Contratada: Paulo Sérgio Rufino de Oliveira e Sônia Maria Nasser, Procuradores.

JOSÉ RAPHAEL SIQUEIRA FILHO
Presidente da CEAM

ÀFAT 1136

E R R A T A

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S/A.
CNPJ: 84.107.697/0001-94
NIRE: 1.300.000.509-2

Ata de Assembléia Geral Extraordinária realizada em 29 de Dezembro de 1999.
Arquivada na Junta Comercial do Amazonas sob o nº 20.7712, publicada dia 18/02/00

Anexo 2

Onde se lê:
Ativos da PAM a serem vertidos à 261 PAR.

Descrição:
Investimento na Procomp Indústria Eletrônica Ltda., correspondente a 95.253.299 quotas desta sociedade – R$ 90.174.499,93.
Investimento na Mecaf Eletrônica S.A. correspondente a 78.279 ações ordinárias desta companhia – R$ 11.441.078,30.
Investimento na Procomp Comércio e Serviços Ltda., correspondente a 99.999 quotas desta sociedade – R$ 0,01.
Total da parcela a ser cindida
R$ 101.615.578,24.

Leia-se:
Ativos da PAM a serem vertidos à 261 PAR.

Descrição:
Investimento na Procomp Indústria Eletrônica Ltda., correspondente a 95.253.299 quotas desta sociedade – R$ 90.174.499,93.
Investimento na Mecaf Eletrônica S.A. correspondente a 78.479 ações ordinárias desta companhia – R$ 11.441.078,30.
Investimento na Procomp Comércio e Serviços Ltda., correspondente a 99.999 quotas desta sociedade – R$ 0,01.
Total da parcela a ser cindida
R$ 101.615.578,24.

E R R A T A

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S/A.
CNPJ: 84.107.697/0001-94
NIRE: 1.300.000.509-2

Ata de Assembléia Geral Extraordinária realizada em 29 de Dezembro de 1999.
Arquivada na Junta Comercial do Amazonas sob o número 20.7712, publicada dia 18/02/00

Anexo 2

Onde se lê:
"Artigo 5º – O capital social é de R$ 70.271.593,15(setenta milhões,duzentos e setenta e um mil,quinhentos e noventa e três reais e quinze centavos), representado por 20.260.422(vinte milhões, duzentas e sessenta mil e quatrocentas e vinte e duas) ações ordinárias nominativas, não conversíveis e sem valor nominal".

Leia-se:
"Artigo 5º – O capital social é de R$ 70.271.593,15(setenta milhões,duzentos e setenta e um mil,quinhentos e noventa e três reais e quinze centavos), representado por 20.260.422(vinte milhões, duzentas e sessenta mil e quatrocentas e vinte e duas) ações ordinária nominativas, não conversíveis e sem valor nominal".

Anexo 3
Onde se lê:
Representante Legal
261 Comércio,Importação,Exportação e Participações Ltda.

Leia-se:
Paulo César Carmona Felizardo
Representante Legal
261 Comércio,Importação,Exportação e Participações Ltda. TALÃO Nº 0378

All Fama Industrial S.A., torna público que recebeu do IPAAM, a Licença de Operação n.º 032/99-01, que autoriza a fabricação de calçados, com validade de 365 dias, para indústria de Calçados, na Cidade de Manaus - AM.

TALÃO Nº 0383

AMAZONAUTICA COMERCIAL LTDA., CNPJ 84 117 126/0001-30 Inscrição Estadual nº 04 120.707-6. Inscrição Municipal nº 58 848-01 comunica as repartições publicas, federais estaduais municipais, comércio e ao publico em geral, que foi furtada na noite do dia 13 para 14 de fevereiro de 2000, os seguintes materiais: 02 motores Honda tipo Rabeta, 01 Rádio Amador, 01 Calculadora, 01 Rádio Toca-fitas, 02 pastas com documentos fiscais, tais como: Guias de Importação, 01 Caixa de TV contendo em seu interior Notas Fiscais da empresa do periodo de 1998/1999 Documentos Contábeis 1998/1999 Talões de Notas Fiscais S/1 de 000501 a 001200, Talões de Notas Fiscais D/1 de 002051 a 003100 Notas Fiscais de Serviços de 000101 a 000200 Livro de Registro de Saida nº 02, Livro de Registro de Apuração de ICMS nº 03 Livro de Registro de Entrada nº 02, DAM's de 1998/1999 além de documentos diversos dos funcionários. Furto este comunicado a Delegacia Especializada de Roubos e Furtos conforme consta no Livro de Ocorrências Policiais as fls 95 verso. Manaus, 17 de fevereiro de 2000

A Diretoria

TALÃO Nº 0384

Micro-Lab-Laboratório de Análises e Pesquisas Clínicas e Biológicas Ltda, torna público que recebeu do IPAAM, a Licença de Operação nº 285/98-01, que autoriza a prestação de serviços de análises clínicas e biológicas,com validade de 365 dias,para Serviços de Análises Laboratoriais,na Cidade de Manaus-AM. TALÃO Nº 0377

LMG CAVALCANTI & CIA LTDA – CGC Nº 05.423 892/0002-38, COMUNICA O EXTRAVIO DA NOTA FISCAL SÉRIE 1 DE Nº 005207.TORNANDO SEM EFEITO LEGAL QUEM ESTIVER DE POSSE DA MESMA. TALÃO Nº 0376

GUANAVENAS TURISMO LTDA.

CONCESSÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
Guanavenas Turismo Ltda. torna público que recebeu do IPAAM, a licença de Operação nº067/00 que autoriza o

RQS nº 03/2005 - CN
CORREIOS
0142
3650
Doc.

ECT CPL-AC 1716

PROCOMP

REGULARIDADE FISCAL

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0143
Fls: 1975
Doc: 3650

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA – CNPJ

NÚMERO DE INSCRIÇÃO	CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DA PESSOA JURÍDICA	DATA DE ABERTURA	DATA DE VALIDADE DO CARTÃO
84.107.697/0001-94		21/05/1992	30/06/2000

NOME EMPRESARIAL
PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA S.A

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA)
PROCOMP

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL
30.21-0 - FABRICACAO DE COMPUTADORES

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA
205-4 - SOCIEDADE ANONIMA DE CAPITAL FECHADO

LOGRADOURO	NÚMERO	COMPLEMENTO
AV CONSTANTINO NERY	2990	

CEP	BAIRRO/DISTRITO	MUNICÍPIO	UF
69050-002	FLORES	MANAUS	AM

CAIXA POSTAL/FAX/CORREIO ELETRÔNICO/TELEFONE

CPF DO RESPONSÁVEL	SITUAÇÃO ESPECIAL
689.312.988-20	

APROVADO PELA IN/SRF NO. 54/98 SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
QC 889544

Cartório do Serviço Notarial de Osasco
Delegado Notarial
Tavares, 95 - Tel. 7063-1888 / 7081-4185
AUTENTICAÇÃO
25 NOV 1999
Autentica a presente cópia reprográfica conforme original a mim apresentado. Dou fé.
Escreventes Autorizados: Valor rec. por Aut. R$

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0144
Doc: 3650

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
CADASTRO DE CONTRIBUINTES DO ICMS
FICHA DE INSCRIÇÃO DO CONTRIBUINTE - FIC

ECT 1714 ACE

INSCRIÇÃO ESTADUAL	CNPJ
04.122.179-6	84.107.697/0001-94

RAZÃO OU DENOMINAÇÃO SOCIAL
PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA S A

NOME FANTASIA
PROCOMP

REGIME	INÍCIO ATIVIDADE	VALIDADE
NL	* * * *	30/04/2002

APRESENTAÇÃO OBRIGATÓRIA NA AQUISIÇÃO DE MERCADORIAS

ENDEREÇO DO ESTABELECIMENTO
AVE CONSTANTINO NERY , NRO 2990 , FLORES , MANAUS - AM , CEP 69.050 002

ATIVIDADE ECONÔMICA
13.70.00-8
FABRICACAO DE MATERIAL ELETRONICO

OBSERVAÇÕES GERAIS

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SD 985773

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Tabelião Notarial
Tel. 7083-1559/7081-4105
C A C A O
11 ABR 2000
Reconheço a(s) firma(s) reconhecida(s) por semelhança com-
Selo(s) Autenticidade(s) apresentado. Dou fé.
Maria Ap. Correa de Moraes Santos
Carlos Eduardo T. Cunha
Selos Autorizados-Valor rec. por-Aut. R$

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0145
2175
Doc: 3650

2ª VIA (CONTRIBUINTE)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS
SECRETARIA DE ECONOMIA E FINANÇAS
BIM - BOLETIM DE INFORMAÇÕES MERCANTIS

01 IDENT. MOVIMENTO	02 COD. INFORMAÇÃO
01 INCLUSÃO [ ] 02 MANUTENÇÃO [X] 03 EXCLUSÃO [ ]	CODIGO 1 0 2
03 PROTOCOLO	
03 NUM. PROCESSO	04 DATA

04 ETIQUETAS DO BIM

05 Nº INSCRIÇÃO NO CMC 6 0 2 2 5 - 0 1

06 MATRICULA DO IPTU

INSCRIÇÃO DO IPTU

D	SETOR	QUADRA	F	LOTE	UNIDADE	DG

ALTERAÇÃO DE RAZÃO SOCIAL

05 IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE

07 Nome ou Razão Social

PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA S/A.

08 Data Reg. na JUCEA

09 Insc Junta Comercial

10 Tipo 1-CGC 2-CPF

11 C.G.C ou C.P.F dv

12 Nat Jur

13 Identidade (autônomo)

14 Nome Fantasia

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS
DIRETOR DE CADASTRO MOBILIÁRIO

15 ENDEREÇO DO ESTABELECIMENTO / DOMICILIO DO CONTRIBUINTE

15 Tipo Logral

16 Nome do Logradouro

17 Cód de Logradouro

18 Número

19 Complemento (Cong. Cond.)

20 Bloco Quadra Lote Apto

21 CEP

22 Telefone

23 Distrito

24 Bairro

25 INFORMAÇÕES ADMINISTRATIVAS

25 Cód Ativ Principal

26 Atividade Principal

27 Cód de ISS

28 Atividade de ISS

SECRETARIA MUNICIPAL DE ECONOMIA E FINANÇAS
DIVISÃO DE CADASTRO MUNICIPAL
Luiz Renato C. Vasconcelos
Chefe da Seção de Cadastro Mobiliário

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
2º Serviço Notarial de Manaus
AC 869561

TRIBUTAÇÃO

ISS

Reg 30 | Vigência Inicial 32 | L Serv 31

Vigência Final | Estimativa ISS

Prof Habil 33 | Ret na fonte 34 | Transp.coletivo 35

TIPTV

Reg 36 | Vigência Inicial 37

Vigencia Final

Nº Empreg. 40 | Categoria 41

25 NOV 1993

Válido somente com o selo de autenticidade

Autenticação feita em razão do Cartório Clayton Cunha

Autenticado por Aut. Reg.

CPMI CORREIOS
Fls. 0146

2275 3650

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS

SECRETARIA MUNICIPAL DE ECONOMIA E FINANÇAS

FICHA DE CADASTRO MOBILIARIO/ ISS

01 OBSERVAÇÕES

1 - PREENCHER EM TRÊS VIAS, DATILOGRAFADAS OU EM LETRAS DE FORMA

2 - PREENCHER OS CAMPOS DE Nº 03, 04, 05, 06, 13, 14, 16, 29

02 Nº DA INSCRIÇÃO MUNICIPAL (ALVARÁ E ISS): 6 0 2 2 5 0 4

BLOCO 1 - PARA USO DA REPARTIÇÃO MUNICIPAL

03: CADASTRAM [X] 1 — ALTERAÇÃO [ ] 2 — CANCELAM [ ] 3 — SUPLEMENTAÇÃO [ ] 4 — 2ª VIA [ ] 5

04 OCORRÊNCIA (TAXA): 0 - ISENTO; 1 - NORMAL [1]; 2 - ENCERRADO

05 TIPO: 1 - PRESTAÇÃO; 2 - COM.; 3 - IND.; 4 - FINANC.; 5 - DEPÓSITO [5]; 6 - OUTROS

06 ISS: 0 0

CATEG. ESTAB.: [X] 0 ÚNICO; [ ] 1 FILIAL; [ ] 2 OUTROS

BLOCO 2 - DENOMINAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

07 FIRMA OU RAZÃO SOCIAL: PIRICIOMIPI AMAZONIA INDUSTRIAL ELETRONICA LTDA

08 NOME FANTASIA: PIRICIOMIPI

BLOCO 3 - LOCALIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

09 TIPO LOGRAD.: RUA

10 NOME DO LOGRADOURO: DEPUTADO MENDONÇA

11 NÚMERO: RM 715

12 COMPEMENTO (CONJ. BLOCO): FUNCIONARIO ESQUERDA

13 LOGRADOURO CÓD.: [illegible]

14 BAIRRO: 27

15 BAIRRO OU DISTRITO: FLORESTA

16 FONE:

BLOCO 4 - QUALIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE

17 DESCRIÇÃO DA PRINCIPAL ATIVIDADE: Industrialização de comp. Equip. Eletrônicos

18 ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL — ALVARÁ CÓD.: 6011 — LISTA DE SERVIÇOS (ISS) CÓD.:

19 ÁREA DE OCUPAÇÃO: 00

20 CATEGORIA DA EDIFICAÇÃO: 1 CONC. — [X] 2 ALV. — 3 METAL — 4 MISTA — 5 MADEIRA

21 INSCRIÇÃO ANTERIOR:

22 CAPITAL SOCIAL: 00

23 RECEITA MENSAL ESTIMADA: 00

24 DESPESA MENSAL ESTIMADA: 00

25 INÍCIO DA ATIVIDADE: 31 (DIA) 05 (MÊS) 92 (ANO)

26 NÚM. FUNCIONÁRIOS: 012

27 TERM. DA ATIVIDADE: DIA / MÊS / ANO

28 DATA DA ATUALIZAÇÃO: DIA / MÊS / ANO

29 IDENTIFICAÇÃO FISCAL DO IPTU 1994: SETOR / QUADRA / LOTE / SUB-LOTE

30 QUALIDADE DAS INSTALAÇÕES: 1 BOA — 2 REGULAR — 3 RUIM

IDENTIFICAÇÃO FISCAL DO IPTU DE 1995: SETOR / QUADRA / LOTE / SUB-LOTE

BLOCO 5 - INFORMAÇÕES DO MINISTÉRIO DA FAZENDA

31 C.G.C. Nº BÁSICO: 5 4 1 0 1 7 6 9 1 7 — ORDEM: 0 0 0 1 — CONTROLE: 3 4

32 PARA CONTRIBUIÇÃO PESSOA FÍSICA — CPF: — CONTROLE:

BLOCO 6 - OUTRAS INFORMAÇÕES

33 JUNTA COMERCIAL:

34 INSCRIÇÃO ESTADUAL:

35 CARTÓRIO:

BLOCO 7 - OBSERVAÇÕES

36 Tu = XA.Kp.Kcc.Uo

Tu = 10 x 3 x 1,3 x 0,30

Tu = 11,70 UFM's

SECRETARIA MUNICIPAL DE ECONOMIA

Fiscal de Tributos Mun. Int.

Mat. nº 50.807-1

DECLARO SEREM VERDADEIRAS AS DECLARAÇÕES POR MIM PRESTADAS

37 LOCAL E DATA: Manaus-Am, 31 de Agosto de 1992

38 NOME LEGÍVEL DO RESPONSÁVEL: Raimundo Antônio Lima

39 IDENTIDADE E / OU: 689.312.988-00 — CPF: 689.312.988-00

40 ASSINATURA:

RQS nº 03/2005 — CLASSE — CORREIOS — FLS. 0747

SELO DE AUTENTICIDADE — SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO — AUTENTICAÇÃO — OC 88958

25 NOV 1999

Doc. 0650

23/75

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS
SECRETARIA DE ECONOMIA E FINANÇAS
BIM - BOLETIM DE INFORMAÇÕES MERCANTIS

01 CÓD. PREFEITURA	02 IDENTIFICAÇÃO MOVIMENTO	03 CÓDIGO DE INFORMAÇÃO
36	1 INCLUI / 2 MANUTENÇÃO: X	CÓDIGO: 112

04 ETIQUETAS — DA PASTA / N. BIM / DV

05 N. DE INSCRIÇÃO NO C.M.C.

05 INFORMAÇÕES ANTERIORES

06 N. DA PASTA — 07 N. BIM / DV — 08 N. DE INSCRIÇÃO NO C.M.C.: 6022501

08 PROTOCOLO

09 N. DO PROCESSO — 10 DATA

07 IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE

11 NOME OU RAZÃO SOCIAL: PROCOMP AMAZÔNIA INDUSTRIA

12 NOME OU RAZÃO SOCIAL (CONTINUAÇÃO): ELETRÔNICA LTDA

13 INSC. NA JUNTA COMERCIAL: 13200253639

14 INC.ATIV. - MÊS/ANO: 05/92 — 15 MÊS BALANÇO: 12 — 16 TIPO: 1 (1 - CGC, 2 - CPF) — 17 C.G.C. OU C.P.F.: 84107697 — N. ORDEM: 0001 — DV: 94 — 18 NAT. JURÍDICA: 02

19 NOME FANTASIA: PROCOMP — 20 IDENTIDADE

08 ENDEREÇO DO ESTABELECIMENTO / DOMICÍLIO DO CONTRIBUINTE

21 COD. DO LOGRADOURO: D0782 — 22 NOME DO LOGRADOURO: ROD DEP VITAL DE MENDONÇA

23 NÚMERO — 24 COMPLEMENTO: KM 7,5 FUNDOS — 25 INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: D | SETOR 47 | QUADRA | F | LOTE | UNIDADE | D

26 BAIRRO: FLORES — 27 C.E.P.: 69090

09 ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

28 COD. DO LOGRADOURO — 29 NOME DO LOGRADOURO

30 NÚMERO — 31 COMPLEMENTO — 32 INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: D | SETOR | QUADRA | F | LOTE | UNIDADE | D

BAIRRO — 34 C.E.P.

10 INFORMAÇÕES ADMINISTRATIVAS

35 GRUPO / COD. ATIV. / DV: 16002 4 — 36 ATIVIDADE PRINCIPAL: IND DE COMP E EQPTOS ELET

37 GRUPO / COD ATIV. / DV — 38 ATIVIDADE SECUNDÁRIA

11 TRIBUTAÇÃO

I.S.S.	PUBLICIDADE	MÁQUINAS E MOTORES
REG. 39: 4 — VIGÊNCIA INIC. 40 / FINAL	REG. 44 — VIGÊNCIA INIC. 45 / FINAL	REG. 51 — VIGÊNCIA INIC. 52 / FINAL
ESTIMATIVA - I.S.S. 41 — CRN 42	LETREIRO 46 — VEÍCULOS 47	MAQ. 53 — FOR 54 — MOTORES HP 55
S. CIVIL PROF. HAB. 43	TERCEIRO 48 — N. OUTDOORS 49 — OUTROS 50	GUINDASTES 56

TL/TV	I.V.V.C.	HORÁRIO ESPECIAL	OCUPAÇÃO DE ÁREA PÚBLICA
REG. 57: 1 — VIGÊNCIA INIC. 58 / FINAL	REG. 63 — VIGÊNCIA INIC. 64 / FINAL	REG. 65 — VIGÊNCIA INIC. 66 / FINAL	REG. 68 — VIGÊNCIA INIC. 69 / FINAL
SETOR 59: 47 — C. EDIF. 60: 2 — N. EMPREGADOS 61: 14		DIAS 67	ÁREA 70 — 71
C. CONTRIB. 62: 21			

2º Cartório Notarial de Osasco
Dr. ANTONIO CUNHA
Delegado
Rua Cipriano Barata, 95 - Tel. 708-[illegible] - [illegible]/031-4105
AUTENTICAÇÃO

SELO DE AUTENTICIDADE — SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO — AUTENTICAÇÃO — 25 NOV 1992 — QC 889583

RGSTRO 037285 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0148
Doc: 3650

12	RESPONSÁVEL PERANTE A FAZENDA MUNICIPAL	
72 NOME	PEDRO DE SOUZA LOPES FILHO	73 C.P.F. 370457720
74 NOME DO LOGRADOURO	ROD. DEP. VITAL DE MENDONÇA	75 NÚMERO
76 COMPLEMENTO	KM 75 FUNDOS	77 BAIRRO FLORES
78 CEP 69090	79 CIDADE MANAUS	80 TELEFONE 651391 1

13	OBSERVAÇÕES
	Recadastramento feito de acordo com a ficha do C.C.M. feito pelo Fiscal. Em: 08.09.92

14	ASSUMO INTEIRA RESPONSABILIDADE PELO CONTEÚDO DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS	
DATA 14.09.92	ASSINATURA PROCOMP - Amazônia Industria Eletrônica Ltda.	IDENTIDADE 77277-CREA-AM

15	HORÁRIO DE TRABALHO	16	RECEBIMENTO
		NOME	
		MATRÍCULA	DATA 15.09.92

17	ÓRGÃO DE CLASSE		18	PROCESSAMENTO
SIGLA		N. DO REGISTRO	NOME	
			MATRÍCULA	

SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICO
QC 889668

2. DATA
25 NOV 1989
Autentico a presente cópia fotográfica conforme o original em meu Cartório apresentado. Dou fé.
Carlos Eduardo Teixeira - Carlos Eduardo T. Costa
Escrevente Autorizados
Valor rec. por Act. R$

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS
SECRETARIA DE ECONOMIA E FINANÇAS
BIM - BOLETIM DE INFORMAÇÕES MERCANTIS

01	IDENT. MOVIMENTO	02	COD. INFORMAÇÃO
01	01 INCLUI 02 MANUTENÇÃO	02	CÓDIGO
03	PROTOCOLO		
03	NUM. PROCESSO	04	DATA

04 T ETIQUETAS DO BIM
05 N.º PASTA / N.º BIM
MATRÍCULA DO IPTU
06 N.º INSCRIÇÃO NO CMC: 6 8 2 2 5 0 1

05 IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE

07 Nome ou Razão Social: PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA LTDA
CONT.
08 Data Reg. na JUCEA
09 Insc. Junta Comercial
10 Tipo: 1 - C.G.C. 2 - C.P.F.
11 C.G.C. ou C.P.F. / n.º ordem / dv
12 NAT. JUR
13 Identidade
14 Nome Fantasia

06 ENDEREÇO DO ESTABELECIMENTO / DOMICILIO DO CONTRIBUINTE

15 Tipo Lograd.: AV
16 Cod.
17 Nome do Logradouro: CONSTANTINO NERY
18 Número: 2990
CONT.
19 COMPLEMENTO - Conj. Bloco
20 Telefone
21 COD BAIRRO
22 Bairro ou Distrito: FLORES
23 Cep

07 INFORMAÇÕES ADMINISTRATIVAS

24 COD ATIV. PRINC.
25 ATIVIDADE PRINCIPAL
CONT

08 TRIBUTAÇÃO

ISS	TL / TV	IVV
REG 26	REG. 31	REG. 38
VIGÊNCIA INICIAL 27	VIGÊNCIA INICIAL 32	
VIGÊNCIA FINAL	VIGÊNCIA FINAL	VIGÊNCIA INICIAL FINAL 39
L. SERV. 28	T EDIF. 33	
ESTIMATIVA ISS 29	SETOR 34	VIGÊNCIA FINAL
PROF HABIL 30	NUM EMPREG 35	
	CATEGOR 36	
	T ALV. 37	

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
QC 889584
Válido somente com selo de autenticidade
Cartório do Ofício de Notas
Autêntico a presente cópia reprográfica por forma e original apresentado. Dou fé.
Clayton Candeiano Teixeira - Carlos Eduardo T. Cunha
Escreventes Autorizados
Valor fec. por Aut. R$
25 NOV 2005

CPMI - CORREIOS
Fls: 0749
Doc: 3650

25/75

MINISTERIO DA FAZENDA
SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL

Nº: 3.598.894

CERTIDAO POSITIVA DE TRIBUTOS E CONTRIBUICOES FEDERAIS ADMINISTRADOS PELA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL, COM EFEITOS DE NEGATIVA.
(ART. 206 DA LEI NO. 5.172, DE 25/10/66)

CNPJ: 84.107.697/0001-94
PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA S.A
AV CONSTANTINO NERY 2990 FLORES
CEP: 69050-002 MANAUS AM

CONFORME DISPOSTO NO ART. 206 DA LEI NRO 5.172, DE 25 DE OUTUBRO DE 1966, (CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL), ESTE DOCUMENTO TEM OS MESMOS EFEITOS DA CERTIDAO NEGATIVA EXPEDIDA DE ACORDO COM O ART. 205 DO REFERIDO CODIGO, POR EXISTIREM EM NOME DO CONTRIBUINTE ACIMA IDENTIFICADO SOMENTE DEBITOS EM RELACAO AOS TRIBUTOS E CONTRIBUICOES FEDERAIS NA CONDICAO ABAIXO ESPECIFICADA:

A EXIGIBILIDADE ESTA SUSPENSA NOS TERMOS DO ART. 151 DO CTN:
- CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO:
  IPI, II

ESTA CERTIDAO REFERE-SE EXCLUSIVAMENTE A SITUACAO DO CONTRIBUINTE NO AMBITO DA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL, NAO CONSTITUINDO, POR CONSEGUINTE, PROVA DE INEXISTENCIA DE DEBITOS INSCRITOS EM DIVIDA ATIVA DA UNIAO, ADMINISTRADOS PELA PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL.

VALIDADE ATE 27/10/2000 - EMITIDA EM 27/04/2000

| ESTA CERTIDAO ABRANGE SOMENTE O ESTABELECIMENTO ACIMA IDENTIFICADO |

| EXPEDIDA GRATUITAMENTE |

CARIMBO / ASSINATURA

DRF / MANAUS / CAC
27 ABR 2000
ANDRÉ FERNANDEZ
AFRF - Mat. 62682
Chefe Subst.º - Port. 374 de 02.08.1998

Dr. AN. JOÃO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7633-1585/7633-4185
AUTENTICAÇÃO
03 MAI 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SF 8880/8

Aprovado pela SRF nº 80/97

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: B0099743
0150
3650
Doc:

MINISTÉRIO DA FAZENDA

PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL

PROCURADORIA DA FAZENDA NACIONAL - AMAZONAS

C T I CPL-AC 1708

REQUERIMENTO Nº 05144/1999

CERTIDÃO Nº 05016/ 1999

CERTIDÃO QUANTO À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

NOME COMPLETO	INSCRIÇÃO NO CGC OU CPF
COMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA S.A	84.107.697/0001-94

QUANTIDADE DE INSCRIÇÕES ATIVAS	TOTAL DE VALORES ORIGINÁRIOS	TOTAL DE VALORES ATUALIZADOS
**********	**********	**********

EM CUMPRIMENTO AO DESPACHO EXARADO NA PETIÇÃO PROTOCOLADA NESTE ÓRGÃO, SOB O NÚMERO ACIMA INDICADO, E RESSALVADO O DIREITO DA FAZENDA NACIONAL DE INSCREVER E COBRAR AS DÍVIDAS QUE VENHAM A SER APURADAS, CERTIFICO, PARA OS FINS DE DIREITO, QUE, MANDANDO REVER OS REGISTROS DA DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO INSCRITA NAS PROCURADORIAS DA FAZENDA NACIONAL, VERIFICOU-SE NADA EXISTIR **********

EM NOME DO CONTRIBUINTE ACIMA IDENTIFICADO. E, PARA CONSTAR, DETERMINEI FOSSE EXTRAÍDA ESTA CERTIDÃO NEGATIVA, QUE VAI ASSINADA POR MIM, PROCURADOR DA FAZENDA NACIONAL.

SELO DE AUTENTICIDADE AUTENTICAÇÃO OL 760277

MANAUS, 13 de DEZEMBRO de 1999

21 DEZ 1999

PROCURADOR DA FAZENDA NACIONAL

Fernando Benito Coimbra
Procurador / PFN / AM
Chefe

ESTA CERTIDÃO É FORNECIDA GRATUITAMENTE TENDO VALIDADE POR 180 DIAS ART. 3o. DO DECRETO 84.702/80.

OBS.: QUALQUER RASURA TORNARÁ NULO ESTE DOCUMENTO

08970011402 1

RQS nº 03/2005 - CN CMM - DNOCS - CORREIOS
Fls: 0151
Doc: 3650

27/75

Hs 09:23:11

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
COORDENADORIA DE ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA
SUBCOORDENADORIA DE ARRECADAÇÃO

ECT CPL-C 1707 4

Certidão No.	Data
020.974-0	08/02/2000
Para uso da SEFAZ	

CERTIDÃO NEGATIVA

Válida até 06/08/2000

Interessado: PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA S A

Endereço: AVE CONSTANTINO NERY NR 2990

Bairro: FLORES **Município:** MANAUS-AM

Inscrição Estadual: 04.122.179-6 **C.G.C / CPF:** 84.107.697/0001-94

Ramo de Atividade ou Profissão: FABRICACAO DE MATERIAL ELETRONICO

Conforme Petição a esta Secretaria, resguardando o direito da Fazenda Estadual cobrar as dívidas que venham a ser apuradas, certifico que de acordo com as buscas procedidas nos livros e registros existentes na Dívida Ativa do Estado do Amazonas, correspondente aos últimos 05 (cinco) anos, não consta qualquer débito inscrito em nome do interessado acima identificado, até a presente data e para constar, eu,

RITACLEI G. DE SOUZA Matricula No. G115175

da Secretaria de Estado da Fazenda, passei a presente CERTIDÃO que vai por mim assinada e, visada pelo Coordenador da Arrecadação.

Pag 01 de 01

RESSALVA (Se for o caso)
sem ressalva

Serviço Notarial do Comércio
Bel. ANTONIO C. CUNHA - Delegado Notarial
Av. Constantino Tavares, 95 - F. 7083-1500 / 7083-4100
AUTENTICAÇÃO
18 FEV 2000
Por semelhança cópia fotográfica em mim apresentado. Dou fé.

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
RF 033872

VISTO:

Data: 08.02.2000

JUAREZ PAULO TRIDAPALLI
SUBCOORDENADOR DE ARRECADAÇÃO

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0152
Doc: 3650

28/75

TARR015 131021 27042000113438

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ECONOMIA E FINANÇAS - SEMEF

CND Nº
110409/2000

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS MERCANTIL

VÁLIDA SOMENTE COM A FILIGRANAÇÃO

CONTRIBUINTE: **PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA S/A**
ENDEREÇO: **AVN CONSTANTINO NERY, 2990 - FLORES**
INSCRIÇÃO MUNICIPAL: **6022501**
CNPJ/CPF: **84107697000194**

Certificamos que a empresa acima identificada encontra-se em situação regular com relação ao ISS, Taxa de Verificação de Funcionamento Regular e Multas por Infração.

Manaus, 27 de Abril de 2000.

Tributos

********** **DÉBITOS VENCIDOS** **********

MIF 19995000247

***** **NÃO CONSTAM DÉBITOS DE PARCELAMENTO** *****

SEMEF

Ressalvas

1 - Informamos que o Auto de Infração nº 19995000247 encontra-se suspenso em virtude de tramitar o processo nº 14120/1999 em grau de 1ª Intância. Caso o recurso seja indeferido, a SEMEF reserva-se ao direito de cobrar o referido tributo acrescido das cominações legais.

SEMEF

VÁLIDA POR 90 (NOVENTA) DIAS, SEM RASURAS E NO ORIGINAL

A FAZENDA MUNICIPAL PODERÁ COBRAR DÍVIDAS POSTERIORMENTE CONSTATADAS, MESMO REFERENTES A PERÍODOS NESTA CERTIDÃO COMPREENDIDOS.

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SR 868613
Cartório Notarial de Osasco
Comarca - Delegado Notarial
F. 7083-1559/10814185
AUTENTICAÇÃO
03 MAI 2000
Autentico pertinente cópia reprográfica com formulário original a mim apresentado. Dou fé.
Clayton C. Escrevente Autorizado
Valor recebido R$ 1,00
Validade 1 mês

Fls: 01 53
Doc: 03 650
29/75

TARR015 131021 Z7042000112845

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ECONOMIA E FINANÇAS - SEMEF

CND Nº
110405/2000

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS IMOBILIÁRIA

VÁLIDA SOMENTE COM A FILIGRANAÇÃO

CONTRIBUINTE: MOTO PART E NEGOCIOS LTDA
ENDEREÇO: AVN CONSTANTINO NERY, 2990 - CHAPADA
MATRÍCULA DO IMÓVEL: 2002966
CNPJ/CPF:

Certificamos que o contribuinte acima identificado encontra-se em situação regular com relação ao Imposto Predial e Territorial Urbano.

Manaus, 27 de Abril de 2000.

Tributos

********** NÃO CONSTAM DÉBITOS **********

SEMEF

Ressalvas

SEMEF

VÁLIDA POR 90 (NOVENTA) DIAS, SEM RASURAS E NO ORIGINAL

A FAZENDA MUNICIPAL PODERÁ COBRAR DÍVIDAS POSTERIORMENTE CONSTATADAS, MESMO REFERENTES A PERÍODOS NESTA CERTIDÃO COMPREENDIDOS.

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICO
SF 888601
2000

CORREIO
Fls
Doc:

ESTADO DO AMAZONAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS

SECRETARIA MUNICIPAL DE ECONOMIA E FINANÇAS

1704

PLAC

DECLARAÇÃO

Declaramos a quem possa interessar, que a **PROCOMP AMAZÔNIA IND. ELETRÔNICA S/A,** não possui Cadastro Imobiliário na Prefeitura Municipal de Manaus, portanto, não possui débitos imobiliários.

Manaus, 19 de abril de 2000.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ECONOMIA E FINANÇAS
DIVISÃO DE ARRECADAÇÃO
Antônio Adolfo de Portes e Souza
Chefe da Divisão de Arrecadação SEMEF

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Clarisno Teixeira, 36 - Tel. 7063-1550/7661-4185
AUTENTICAÇÃO
25 ABR 2000
Autentico a presente cópia reprográfica conforme o original a mim apresentado. Dou fé.
Clayton Carvalho Teixeira - Carlos Eduardo T. Cunha
Maria Fa. Gomes de Moraes Santos
Escreventes Autorizados - Valor rec. por Aut. R$

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SG 337723

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 015650
Doc:

31/75

PREVIDÊNCIA SOCIAL

E C T I CPL-AC 1703

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO

Nº037772000-03601001

DADOS DO CONTRIBUINTE:

CNPJ:84.107.697/0001-94
NOME:PROCOMP-AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA S/A
ENDEREÇO:AV.CONSTANTINO NERY, N.2990
BAIRRO ou DISTRITO:FLORES
MUNICÍPIO:MANAUS
ESTADO:AM
CEP:69050-002

FINALIDADE DA CERTIDÃO:

QUAISQUER DAS FINALIDADES PREVISTAS NAS LEIS 8.212 DE 24 DE JULHO DE 1991 E SUAS ALTERACOES, E 8.870 DE 15 DE ABRIL DE 1994, EXCETO PARA:

- AVERBACAO DE OBRA DE CONSTRUCAO CIVIL EM IMOVEL;
- BAIXA DE FIRMA INDIVIDUAL, EXTINCAO DE ENTIDADE OU SOCIEDADE COMERCIAL OU CIVIL.

E CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSITIVO NA LEI 8.212/1991, E SUAS ALTERACOES,QUE PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA, INEXISTE DEBITO IMPEDITIVO A EXPEDICAO DESTA CERTIDAO EM NOME DO CONTRIBUINTE ACIMA IDENTIFICADO, RESSALVANDO AO INSS O DIREITO DE COBRAR QUALQUER IMPORTANCIA QUE VENHA A SER CONSIDERADA DEVIDA.

VALIDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.

A ACEITACAO DA PRESENTE CERTIDAO ESTA CONDICIONADA A VERIFICACAO DE SUA VALIDADE NA INTERNET NO ENDERECO: www.mpas.gov.br, OU EM QUALQUER AGENCIA DA PREVIDENCIA SOCIAL. DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 23 DE MARCO DE 2000.
VALIDA POR 60 DIAS DA DATA DA SUA EMISSAO.

PREVIDÊNCIA SOCIAL. A SEGURADORA DO TRABALHADOR BRASILEIRO.

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1559/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
23 MAR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
RV 555994

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0156
3650
Doc:

CAIXA
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

CRF - Certificado de Regularidade do FGTS

Razão Social	Inscrição
PROCOMP AMAZONIA IND ELETRONICA S.A	84.107.697/0001-94
Endereço	**Validade**
AV CONSTANTINO NERY, 2990 FLORES 69050-002 MANAUS AM	25/Junho/2000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7º da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS. O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a recolhimentos que não tenham sido efetuados e que venham a ser apurados pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

MANAUS, 05 de Janeiro de 2000.

al e data de emissão

Assinatura e carimbo
Cláudio Raimundo Pinheiro Campos
Mat. 764101 - 0
Gerente em exercício

00502139-0 Este Certificado é válido sem rasuras ou emendas e somente terão validade mediante apresentação do original.

31.033-6 v01

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
Selo de autenticidade com o selo de autenticidade
07 JAN 2000
Autentico a presente cópia reprográfica conforme o original a mim apresentado. Dou fé.
Cláudio Candido Teixeira - Carlos Eduardo T. Cunha
Escreventes Autorizados
Valor rec. por Aut. R$

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0157
Doc: 3650

CAIXA

CAIXA
ECONÔMICA
FEDERAL

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para devidos fins que a Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A., CGC 84.107.697/00001-94, situada a Rua Constantino Nery, 2990, Manaus - AM, forneceu, instalou e presta serviços de manutenção em garantia , de servidores Intel, conforme especificação a seguir

Quantidade: 2000 unidades
Prazo: 120 dias
Finalizado em: 29.10.1999

Configuração:

- GABINETE TORRE - CPU C/ CONTROLADORA WSCSI
- CHIP PENTIUM II 400 MHZ /512KB CACHE
- 128 MB DIMM SDRAM
- CONTROLADORA SVGA AGP 4MB RAM
- MONITOR SVGA COLOR 15" 1024X768 85HZ
- TECLADO ENHANCED ABNT2
- FLOPPY 3 ½ - 1,44 MB
- HARD DISK ULTRA WIDE SCSI 4 GB
- CD ROM INTERNO IDE 32X SPEED
- UNIDADE DE FITA DAT INTERNA SCSI-II
- PLACA DE REDE PCI 10/100BASET
- MOUSE 400 DPI 2 BOTÕES, CONECTOR PS/2

Atestamos também que os serviços e produtos fornecidos são de boa qualidade, os prazos de fornecimento foram cumpridos, nada havendo portanto que desaconselhe sua contratação.

Brasília, 11 de Abril de 2000.

ADAUTO BARBOSA JUNIOR
Gerente Nacional - GESUP
Gerência Nacional de Suprimentos

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA - Delegado Notarial
R Cipriano Tavares, 95 - F. 7083-1559 /70814185
AUTENTICAÇÃO
14 ABR 2000
Autentico a presente cópia reprográfica com-
fornecida por mim aprosontado. Dou fé.
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
Claytom Cunha
Aut. R$
SD 995177
Válido somente com o selo de autenticidade

PRQS nº 03/2000 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0158
Doc: 3650
02899SP06

36/75

-7 V01

UNIBANCO

ECT 1699 CPL-AC

EMPRESA DE CORREIOS E TELEGRÁFOS
SBN Quadra 01 – Bloco A – 4º andar – Ala Norte
Brasília – DF
A/C Comissão Especial de Licitação

Ref.: ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Concorrência ECT 001/2000

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A.**, CGC nº 84.107.697/0001-94, situada à Rua Constantino Nery, 2.990, Manaus - AM, forneceu, instalou e presta serviços de manutenção em garantia , de servidores Intel, conforme especificação a seguir:

Quantidade até o momento: 320 unidades
Prazo: em 5 úteis dias a cada solicitação

Configuração:

- GABINETE TORRE - CPU C/ CONTROLADORA U2W SCSI
- CHIP PENTIUM II 400 MHZ /512KB CACHE
- 128 MB DIMM SDRAM
- CONTROLADORA SVGA AGP 4MB RAM
- MONITOR SVGA COLOR 15" 1024X768 85HZ
- TECLADO ENHANCED ABNT2
- FLOPPY 3 ½ - 1,44 MB
- HARD DISK ULTRA WIDE SCSI 4 GB
- CD ROM INTERNO IDE 32X SPEED
- PLACA DE REDE PCI 10/100BASET
- MOUSE 400 DPI 2 BOTÕES, CONECTOR PS/2

Atestamos também, que os serviços e produtos fornecidos são de boa qualidade, os prazos de fornecimento foram cumpridos, nada havendo, portanto, que desaconselhe sua contratação.

Atenciosamente,

ÉLIO BOCCIA
Diretor Executivo

JOSÉ FERNANDO ERITA
Diretor

Serviço Notarial de Osasco
R. Cipriano Tavares, 95 - F. 7083-1559 / 70814185
ANTONIO C. CUNHA - Delegado Notarial
AUTENTICAÇÃO
25 ABR 2000
Autentico a presente cópia reprográfica conforme o original a mim apresentado. Dou fé.
SELO DE AUTENTICIDADE
SG 337116

UNIBANCO - União de Bancos Brasileiros S/A.

Av. Eusébio Matoso, 891 - 14º andar
05423-901 São Paulo SP
Tel: (11) 867.1407
Fax: (11) 867.1378

CPMI - CORREIOS
Doc: 0159 37/75

3650

BANCO DO BRASIL

ECT 1698 CPL-AC

ATESTADO

FORNECIMENTO DE BENS/MATERIAIS

Atestamos, para fim exclusivo de participação em licitação, que a empresa PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A., com sede na Rua Constantino Nery, 2990 - Manaus (AM), inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº. 84.107.697/0001-94, forneceu ao Banco do Brasil S.A., os materiais abaixo relacionados:

BEM/MATERIAL FORNECIDO	PEDIDO DE COMPRA	QUANTIDADE
Servidores Intel com a seguinte configuração: Gabinete Torre - CPU Dual Processador com controladora U2W SCSI • CHIP Pentium III 500 Mhz/512Kb Cache • 512Mb Dimm Sdram com ECC - 2 Mod 72 bits • Controladora SVGA AGP 4Mb Ram • Monitor SVGA Color 15" 1024x768 85hz • Teclado ENHANCED ABNT2 • Floppy 3½ - 1,44Mb • 02 Hard Disk Ultra Wide SCSI 18 GB • CD Rom interno IDE 40X SPEED • Unidade de fitas DAT interna SCSI-II 12/24 Gb - DDS3 • 02 Placas de rede PCI 10/100 Baset • Mouse 400 DPI 2 botões, conector PS/2	99/10.381-8	770

2.º Serviço Notarial de Osasco
Esl. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cláudio Tavares, 58 - Tel. 7073-1559/7681-4185
AUTENTICAÇÃO
27 ABR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SG 346380

Brasília(DF), 19 de abril de 2000.

BANCO DO BRASIL S.A.
UF INFRA-ESTRUTURA
INFRE BRASÍLIA - SERVIÇOS (DF)
CGC: 00.000.000/3324-37

Alenon de Loyola Fleury Júnior
Gerente de Núcleo "A"

Heliana Maria Craveiro Braga
Gerente de Setor "A" e.e.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 3870160
Doc: 3650

ATESTADO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA

Atestamos para fins de concorrência pública que a **PROCOMP AMAZÔNIA INDUSTRIA ELETRÔNICA LTDA,** atualmente denominada **PROCOMP AMAZÔNIA INDUSTRIA ELETRÔNICA S/A,** forneceu, instalou, configurou e presta serviços de manutenção para esta instituição Sistemas de Automação Bancária utilizando rede local, com os equipamentos relacionados abaixo, incluindo auto-atendimento. Temos instalado até o momento:

Foram instalados até o momento cerca de:

Quantidade	Produto
121	Microcomputadores Servidores (Microcomputadores - CPU - Teclado - Vídeo - Mouse)
549	Estações de Trabalho Caixa - configurado com teclado de função, teclado de cliente, impressora autenticadora, vídeo acompanhado de leitora de CMC-7 / Código de Barras
1608	Estações de Trabalhos Diversos (Microcomputadores - CPU - Teclado - Vídeo - Mouse)
631	Estações de Serviço para Clientes (Terminais de Consultas)
321	Impressoras Matriciais
288	Impressoras Ink Jet
613	HUBs
231	Modem Mesa
399	No Breaks
	Softwares Associados

Os serviços prestados consolidaram-se em infra-estrutura, rede lógica (cabling), instalação (inclusive configuração e baixa de sistemas), e manutenção corretiva e preventiva (on-site).

O Sistema de Automação de Agências (rede de microinformática) foi implantado de acordo com o cronograma estabelecido em contrato, no decorrer dos anos de 1995/ 96 implantando de 5 a 10 agências / mês totalizando 133 agências com seus respectivos PABs.

Ressaltamos ainda, que os produtos e serviços prestados, estão em plena operação e atestamos sua boa qualidade e desempenho satisfatório, não havendo, até a presente data, fatos que a desabone.

Porto Alegre (RS), 19 de agosto de 1998.

RICARDO GOMES DE CASTRO
Diretor

Notarial da Osasco
AUTENTICAÇÃO
08 NOV 1999
Autentico a presente cópia reprográfica conforme o original a mim apresentado. Dou fé.
Clayton Candeiro Vieira - Carlos Eduardo T. Cunha
Escreventes Autorizados
Valor reg. por Aut. R$

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
PW 524855

Rua Sete de Setembro, 1028 – 3º andar
Fone: 051.287.5700 Fax: 051.287.5769
90010.191 PORTO ALEGRE - RS

CORREIOS
Fls: 0161
Doc: 3650

EMBRATEL
A EMPRESA BRASILEIRA DE TELECOMUNICAÇÕES

E C T
1696
C P L - A C

ATESTADO

Atestamos para fins de licitação que a empresa PROCOMP Amazônia Indústria Eletrônica S.A., forneceu para esta Instituição Servidores de Alta Disponibilidade, com as seguintes características técnicas:

TW EVRX+ PENTIUM II M/B - SEM CPU
CHIP PENTIUM II 233 MHZ /512KB CACHE
128 MB C/PARID RAM-4 MOD 36 BITS
CONTROLADORA SVGA PCI TRIDENT 1MB
EXPANSÃO VÍDEO 1MB - 2x512KB
MONITOR SVGA COLOR 14"
TECLADO AT/ENHANCED
CONTROLADORA RAID FAST WIDE SCSI-4 MB CACHE
HARD DISK ULTRA WIDE SCSI 4GB
HOT SWAP ENCLOSURE
CD ROM INTERNO IDE 24X SPEED
PLACA DE REDE PCI 10/100BASET
MOUSE 400 DPI 2 BOTÕES, CONECTOR PS/2

Ressaltamos ainda, que os equipamentos estão em utilização e atestamos sua boa qualidade e desempenho satisfatório, não havendo, até a presente data, fatos que a desabone.

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Primitiva Vianco, 510
Fone: 7083-1559 / 7085-0731
12 MAR 1999
AUTENTICAÇÃO
Reconheço a presente cópia reprográfica por ser igual a mim apresentado.
Selos - Bruna N. Tafarico
Carlos Eduardo T. Cunha
Autorizados
Por Ad. R$ 0,55
SELO DE AUTENTICIDADE

Rio de Janeiro, 05 de novembro de 1998

Atenciosamente,

Marcos Vinícius Vieira
CHEFE DA DIVISÃO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0162
Doc: 3650

Av. Presidente Vargas, 1012 - sala 1112
CEP: 20179-900 - Rio de Janeiro - RJ
Tel.: (021) 519-7396 - Fax (021) 519-6425

BANCO SUDAMERIS BRASIL

ECT 1695 CPL-AC

DIRETORIA

PD.TP- 384

São Paulo, 12 AGO 1999

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Declaramos para fins de prova junto ao Banco do Nordeste do Brasil S.A. , que possuímos em nosso acervo de equipamentos de informática os seguintes microcomputadores Pentium II, da marca Procomp (Procomp Amazônia Ind. Eleterônica S.A.)

SÉRIO /MODELO	QUANTIDADE
Microcomputadores Pentium II – TW-96XX	125

Declaramos também, que a Procomp Indústria Eletrônica Ltda presta serviços de manutenção e que os equipamentos acima relacionados vêm apresentando rendimento satisfatório, nada constando em nossos registros, até esta data, que os desabone tecnicamente.

DIRETORIA DE INFORMÁTICA
DIVISÃO DE PROCESSAMENTO DE DADOS
DEPARTAMENTO DE TELEPROCESSAMENTO

JLS/ah.

CAMARGO Primo - João R. de

SOUZA - José Luizetti de

2º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1550/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
SELO DE AUTENTICIDADE
Autenticação válida somente com o selo de autenticidade

BANCO SUDAMERIS BRASIL S.A.

SEDE SOCIAL
AV. PAULISTA, 1000
CEP: 01310-912
SÃO PAULO - SP, BRASIL
CAIXA POSTAL 3481
TEL. (011) 3170-9899
FAX (011) 289-1239
TELEX 1130397 SUDM BR
END. TELEGRÁFICO SUDAMERIS
CGC. 60.912.638

AFILIADO A BANQUE SUDAMERIS
GRUPO BANCA COMMERCIALE ITALIANA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0163
Doc: 3650

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO

Secretaria de Educação a Distância

Programa Nacional de Informática na Educação - PROINFO

E C T I C P L - A C 1694

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos, para os devidos fins, que a empresa PROCOMP Amazônia Indústria Eletrônica S/A forneceu, instalou, configurou e presta serviços de assistência técnica de equipamentos Microcomputadores (Servidores, Estações, etc), Impressoras (Jato de Tinta, Laser e Matricial) e Scanners. Os quantitativos fornecidos são 725 Servidores de Rede, 10.723 Estações; 100 no-breaks, 1336 Impressoras Jato de Tinta, 625 Impressoras Laser e 302 Scanners.

Informamos, ainda, que os produtos contratados foram, em média, fornecidos no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos a partir da assinatura dos respectivos Contratos.

Ressaltamos que os produtos foram fornecidos e instalados a contento, apresentando boa qualidade e desempenho satisfatório, inclusive quanto aos serviços de assistência técnica, atendendo plenamente aos requisitos exigidos, não havendo em nossos registros fatos que desabonem.

Brasília, 06 de Julho de 1999.

Eliana Maria de Oliveira
Coordenadora de Análise de Projetos Téc. de Inf. na Escola
PROINFO/SEED/MEC
COORDENADORA

2.º Serviço Notarial de Osasco
Flávio C. Cunha
Tabelião do Notariado
Rua Antônio Tavares, 99 - fel. 7083-1659/7081-4165
AUTENTICAÇÃO
08 NOV 1999
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
PW 524864

Contato: Eliana Maria de Oliveira
Cargo: Coordenadora de Análise de Projetos Técnicos de Informática na Escola
Executora do Contrato MEC/SEED 01/98
Telefone: (061) 410-8961
Endereço: Esplanada dos Ministérios, Bloco L, 1º andar, sala 123.

CORREIOS 0164 3650

PROCOMP

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0165
Doc: 2650

ECT 1700

PROCOMP

ATESTADOS

55/75

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0166
Doc: 3650

E.C.T. 1693 2

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0167
Doc: 3650

PROCOMP

DECLARAÇÃO – ITEM COTADO

Declaramos para fins do edital de concorrência do ECT 001/2000, que a Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A. é fabricante dos Servidores itens I.1, I.2, I5, I6 e I.7 sendo os únicos produtos constantes em nossa proposta.

São Paulo, 03 de Maio de 2000

Solange O. Sophia
Analista Comercial – Propostas
Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0168
Doc: 3650

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0169 3650
Doc:

TERMO DE ABERTURA

CONTEM O PRESENTE LIVRO 500 FOLHAS NUMERADAS SEQUENCIALMENTE E MECANICAMENTE DE 001 A 500 ESCRITURADAS POR SISTEMA DE PROCESSAMENTO ELETRONICO DE DADOS QUE SERVIRA COMO " LIVRO DIARIO GERAL " No. 54 DA EMPRESA PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA S/A., ESTABELECIDA NA AVENIDA: CONSTANTINO NERY, 2.990 BAIRRO FLORES - MANAUS - AM - INSCRITA NO C.N.P.J.No.84.107.697/0001-94 E NA JUCEA SOB No. 132.002.5363-9 EM 21/05/92.

84 107 697/0001 - 94
PROCOMP - AMAZÔNIA
INDÚSTRIA ELETRÔNICA S/A
Av. Constantino Nery, Nº 2.990
Flores - CEP 69.050 - 002
MANAUS

MANAUS, 31 DE DEZEMBRO DE 1.999.

PAULO CESAR CARMONA FELIZARDO
DIRETOR
CPF. 807.047.518-87

EURIPEDES FERNANDES GUARDIA
CONTADOR
CRC - 1SP133.083/0-4

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS
Termo de Autenticacao 00001309 9
O presente livro/ficha, por mim examinado e conferido, acha-se em conformidade com a legislacao em vigor em seus termos de abertura e de encerramento.
Manaus, 06/APR/2000
Maria de Lourdes Barbosa Fernandes

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1550/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
12 ABR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SD 990925

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S/A

Folha : 407

BALANÇO PATRIMONIAL EM 31 DE DEZEMBRO DE 1.999 E 1.998

Legislação Societária

ATIVO		R$ 1999	R$ 1998
CIRCULANTE		**138.413.641**	**78.784.756**
. Caixa e Bancos		7.917.540	539.556
. Aplicações Financeiras	(Nota 04)	62.247.935	4.778.283
. Duplicatas a Receber		16.392.229	24.069.546
. Prov. Devedores Duvidosos		(321.842)	(4.985)
. Impostos a Recuperar		5.611.305	1.595.761
. Adiantamentos	(Nota 05)	5.592.034	8.590.287
. Estoques	(Nota 06)	40.602.744	39.010.652
. Despesas Antecipadas		371.695	205.656
REALIZAVEL A LONGO PRAZO		**5.681.770**	**18.354.611**
. Mútuos com Empresas Ligadas	(Nota 07)	1.805.066	11.016.693
. Depositos Judiciais		289.657	285.791
. Aplicações Financeiras	(Nota 04)	1.969.759	6.251.388
. Impostos Diferidos	(Nota 08)	1.607.709	605.444
. Outras Contas		9.581	195.295
PERMANENTE		**58.707.581**	**94.466.782**
. Investimentos	(Nota 09)	280.878	93.296.379
. Imobilizado	(Nota 10)	1.019.094	1.170.403
. Diferido	(Nota 11)	57.407.608	-
TOTAL DO ATIVO		**202.802.993**	**191.606.149**

PASSIVO		R$ 1999	R$ 1998
CIRCULANTE		**47.661.650**	**19.564.435**
. Fornecedores Nacionais		6.461.235	9.881.549
. Fornecedores Estrangeiros		783.308	906.842
. Empréstimos e Financiamentos	(Nota 12)	34.715.617	685.703
. Salários e Contr. Sociais		216.351	257.552
. Impostos a Recolher		621.210	2.189.478
. Adiantamentos de Clientes		721.362	1.563.403
. Prov. Férias e 13o. Salário		812.525	641.601
. Outras Provisões	(Nota 13)	2.976.076	1.633.980
. Dividendos a Pagar		-	345.740
. Outras Contas a Pagar	(Nota 14)	353.967	1.458.587
EXIGIVEL A LONGO PRAZO		**10.904.399**	**154.769**
. Empréstimos e Financiamentos	(Nota 12)	-	154.769
. Mútuos com Empresas Ligadas	(Nota 07)	10.904.399	-
PATRIMÔNIO LIQUIDO		**144.236.944**	**171.886.944**
. Capital Social	(Nota 15)	70.271.593	122.808.724
. Reservas		91.712.427	15.591.231
. Prejuizos Acumulados		(17.747.076)	33.486.989
TOTAL DO PASSIVO		**202.802.993**	**191.606.149**

EURIPEDES FERNANDES GUARDIA
CRC - 1SP 133.083/S-AM
CONTADOR

PAULO CESAR CARMONA FELIZARDO
RG 9.500.187- SSP - SP
DIRETOR ADM. FINANCEIRO

As Notas Explicativas são partes integrantes desta Demonstração Financeira

RDS nº 03/2005 CN CPMI CORREIOS
Fls: 0170
Doc: 3650
Cartório Notarial de Itaquaquecetuba
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Teixeira, 85 - Tel. 7663-1559
12 APR 2000
Autentico a presente cópia reprográfica que confere com o original a mim apresentado. Dou fé.
Claydon Candelario Teixeira - Carlos Eduardo T. Cunha
Maria Ap. Gomes de Moraes Santos
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICA
SD 000024

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S/A

Folha : 408

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

Legislação Societária

PERÍODO DE JAN A DEZ	R$ 1999	%	R$ 1998	%
RECEITA BRUTA VENDAS	**395.888.253**	**125,48%**	**202.305.172**	**112,45%**
. Produtos	395.888.253	125,48%	202.305.172	112,45%
. Serviços	-	0,00%	-	0,00%
DEDUÇÕES DE RECEITA BRUTA	80.382.222	25,48%	22.404.079	12,45%
RECEITA LIQUIDA DE VENDAS	**315.506.030**	**100,00%**	**179.901.093**	**100,00%**
CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVIÇOS	**293.489.129**	**93,02%**	**135.820.352**	**75,50%**
. Produtos	293.489.129	93,02%	135.820.352	75,50%
. Serviços	-	0,00%	-	0,00%
LUCRO BRUTO OPERACIONAL	**22.016.902**	**6,98%**	**44.080.741**	**24,50%**
DESPESAS OPERACIONAIS	**(41.927.722)**	**-13,29%**	**(24.900.017)**	**-13,84%**
. Comerciais	(22.155.802)	-7,02%	(14.017.761)	-7,79%
. Administrativas	(20.465.837)	-6,49%	(12.181.650)	-6,77%
. Despesas Financeiras deduzidas das Receitas Financeiras	(5.658.183)	-1,79%	1.190.150	0,66%
. Outras Receitas (Despesas) Operacionais (Nota 16)	6.352.101	2,01%	109.243	0,06%
Resultados de Participações Societárias	**1.337.531**	**0,42%**	**3.115.341**	**1,73%**
. Resultado de Equivalência Patrimonial	1.202.039	0,38%	3.115.341	1,73%
. Amortização de Ágio e Deságios sobre Investimentos	135.492	0,04%	-	0,00%
LUCRO LIQUIDO OPERACIONAL	**(18.573.289)**	**-5,89%**	**22.296.065**	**12,39%**
RESULTADOS NÃO OPERACIONAIS	(176.052)	-0,06%	(1.213)	0,00%
LUCRO LIQUIDO ANTES DO IMP.RENDA	**(18.749.341)**	**-5,94%**	**22.294.852**	**12,39%**
Imposto de Renda e Contribuição Social	1.002.265	0,32%	(5.972.996)	-3,32%
LUCRO LIQUIDO	**(17.747.076)**	**-5,62%**	**16.321.856**	**9,07%**

EURIPEDES FERNANDES GUARDIA
CRC - 1SP 133.083/S-AM
CONTADOR

PAULO CESAR CARMONA FELIZARDO
RG 9.500.187- SSP - SP
DIRETOR ADM. FINANCEIRO

As Notas Explicativas são partes integrantes desta Demonstração Financeira

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0171
Doc: 3650

CPL-AC

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cleriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1559/7081-4
AUTENTICAÇÃO
12 ABR 2000
SD 990927

DEMONSTRATIVO DAS ORIGENS E APLICAÇÕES DOS RECURSOS

Legislação Societária

Descrições	R$ 1999	R$ 1998
ORIGENS DOS RECURSOS	194.041.381	19.366.356
Das Operações Sociais		
..Lucro Liquido do Exercicio	(17.747.076)	16.321.856
Despesas (Receitas) que não afetaram o Capital Circulante		
..Depreciações e amortizações	371.976	299.465
..Valor residual do ativo permanente baixado	2.125	11.989
..Provisão para Perdas Prováveis em Imobilizações	18.197	-
..Resultado da equivalência patrimonial	(1.202.039)	(3.115.341)
..Perda por Mutação P.L. das Investidas	27.076	(91.493)
..Mudança de Método (Custos x PL)	(6.364.899)	-
..Amortização Ágio sobre Diferido	973.010	-
..Amortização Deságio sobre Diferido	(1.108.502)	-
..Provisão para Perdas Prováveis em Investimentos	160.428	-
..Baixa de Investimentos por Cisão Parcial	101.615.578	-
..Reservas com Ágio - Cisão da empresa 261 Com.Imp.Exp.Partic.Ltda	58.380.618	-
De Terceiros		
..Redução do Realizável a Longo Prazo	81.398	-
..Empréstimos obtidos de Empresas Coligadas/Controladas/Interligadas	20.116.026	-
..Custos Financeiros dos valores do exigivel a longo prazo	97.149	37.629
..Transferência do Realizável LP para o CP	5.288.280	(587.708)
..Aumento de Capital com Recursos Próprios	228	5.978.547
Reservas de Subvenções	33.239.666	511.412
Reservas de Incentivos Fiscais	92.142	-
APLICAÇÕES DOS RECURSOS	162.509.711	37.343.277
No Realizável a Longo Prazo		
..Ganhos financeiros dos valores do realiz. a longo prazo	902.334	1.627.845
..Em depósitos judiciais	3.866	181.252
..Transferência do realizável a LP para o CP	-	(4.258.574)
..Aplicações Financeiras de Longo Prazo	-	896.864
..Impostos diferidos	1.002.265	(55.975)
..Outros acréscimos no Realizável a Longo Prazo	-	11.885
..Empréstimos concedidos para Empresas Colig./Controladas/Interligadas	-	36.544.376
Redução do exigivel a longo prazo	251.919	54.446
Dividendos distribuidos	-	2.000.000
No ativo permanente		
..Aquisição de imobilizações	240.989	211.158
..Ágio sobre Investimentos	58.380.618	-
..Redução do Capital - Cisão da empresa 261 Com.Imp.Exp.Partic.Ltda	101.615.578	-
..Investimentos realizados	112.142	130.000
AUMENTO / (DIMINUIÇÃO) DO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO	31.531.670	(17.976.921)
VARIAÇÕES DO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO		
Ativo Circulante		
..No fim do exercicio	138.413.641	78.784.756
..No inicio do exercicio	78.784.756	96.437.648
	59.628.885	(17.652.892)
Passivo Circulante		
..No fim do exercicio	47.661.650	19.564.435
..No inicio do exercicio	19.564.435	19.240.406
	28.097.215	324.029
AUMENTO / (DIMINUIÇÃO) DO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO	31.531.670	(17.976.921)

EURIPEDES FERNANDES GUARDIA
CRC - 1SP 133.083/S-AM
CONTADOR

PAULO CESAR CARMONA FELIZARDO
RG 9.500.187- SSP - SP
DIRETOR ADM. FINANCEIRO

As Notas Explicativas são partes integrantes desta Demonstração Financeira

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 972
Doc: 3650

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1559/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
12 ABR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SD 990920

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S/A

Folha: 410

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMONIO LÍQUIDO

Legislação Societária

Descrições	Capital Social Subscrito e Integralizado	Reservas de Capital			Reserva	Lucros Acumulados	TOTAL
		Ágio na Emissão de Ações	Inc.Fiscais	Subvenções para Investimentos	Legal		
Saldo em 31 de Dezembro de 1997	116.830.177	32.000	-	13.273.958	956.791	49.982.203	181.075.129
Aumento de capital - AGE 04/12/98	5.978.547	-	-	(5.978.547)	-	-	(0)
Subvenções para investimentos no exercicio							
Sobre imposto de renda (IRPJ)	-	-	-	3.318.074	-	-	3.318.074
Sobre imposto circulação de mercadoria e serviços (ICMS)	-	-	-	3.171.885	-	-	3.171.885
Destinação do lucro							
Reserva legal	-	-	-	-	817.070	(817.070)	-
Lucro liquido do exercicio	-	-	-	-	-	16.321.856	16.321.856
Dividendos distribuidos	-	-	-	-	-	(2.000.000)	(2.000.000)
Saldo em 31 de Dezembro de 1998	122.808.724	32.000	-	13.785.370	1.773.861	33.486.988	171.886.944
Aumento de capital - AGE 01/10/99	49.078.220	(32.000)	-	(13.785.371)	(1.773.861)	(33.486.988)	0
Aumento de capital - AGE 21/10/99	447.292.442	-	-	-	-	-	447.292.442
Redução de capital - AGE 21/10/99	(447.292.442)	-	-	-	-	-	(447.292.442)
Aumento de capital - AGE 29/11/99	227	-	-	-	-	-	227
Cisão parcial - AGE 29/11/99	(101.615.578)	-	-	-	-	-	(101.615.578)
Parcela do Ágio na Absorção da parte cindida da Empresa 261 Com. Importação Exportação e Participações Ltda	-	58.380.618	-	-	-	-	58.380.618
Incentivos Fiscais DIPJ/99 ano base 1998	-	-	92.142	-	-	-	92.142
Subvenções para Investimentos no Exercicio Sobre Imposto Circulação de Mercadoria e Serviços (ICMS)	-	-	-	33.239.667	-	-	33.239.667
Prejuizo do Exercicio	-	-	-	-	-	(17.747.076)	(17.747.076)
Saldo em 31 de Dezembro de 1999	70.271.593	58.380.618	92.142	33.239.666	0	(17.747.076)	144.236.943

EURIPEDES FERNANDES GUARDIA
CRC 1SP 133.083/S-AM
CONTADOR

PAULO CESAR CARMONA FRUZATTO
RG 9.500.187- SSP - SP
DIRETOR ADM. FINANCEIRO

As Notas Explicativas são partes integrantes da Demonstração Financeira

ROS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
0173
3650
Cartório Notarial de Osasco
Delegacia Notarial
AUTENTICAÇÃO
12 ABR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SD 990928

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S/A
Av. Constantino Nery , 2990 – Flores – Manaus – AM
C.N.P.J. 84.107.697/0001-94

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls.: 0174
Doc: 2650

NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 1.999 E DE 1.998

Em Reais (R$)

1 - Atividades Operacionais

A Empresa fundada em maio de 1.992, foi **Controladora do GRUPO PROCOMP** até 21/10/99 data em que o Grupo foi adquirido por Diebold Brasil Ltda, tem por atividade principal a industrialização, o comércio, a importação e a exportação de equipamentos eletrônicos, bem como seus acessórios, peças e materiais necessários à fabricação desses equipamentos cuja aplicabilidade é o mercado de automação bancária.

2 - Base de Preparação e Apresentação das demonstrações financeiras

As demonstrações Financeiras são elaboradas com observância dos princípios contábeis aceitos. O resultado é apurado pelo regime de competência do exercício.

3 - Resumo das Principais Práticas Contábeis adotadas

3.1 Receitas e Despesas

As receitas e as despesas estão apropriadas em conformidade com o regime de competência.

3.2 Duplicatas a receber e provisão para devedores duvidosos

Os valores mantidos na rubrica Duplicatas a receber e outros créditos estão registrados e mantidos no balanço pelo valor nominal dos títulos representativos desses créditos. A provisão para devedores duvidosos é constituída em montante considerado suficiente para cobrir eventuais perdas na realização dos créditos.

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C...
Tabelião Notarial
Rua Cláudio Tavares de Cal...
AUTENTICAÇÃO
12 ABR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
SD 990930

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0175
Doc: 0650
412

3.3 Estoques

Os estoques estão demonstrados pelo custo médio de aquisição ou de produção, que é inferior ao valor de mercado.

3.4 Investimentos em Controladas

Os investimentos em controladas estão registrados pelo método de equivalência patrimonial, tomando-se por base o patrimônio líquido destas na mesma data base. Os demais investimentos estão registrados ao custo de aquisição.

3.5 Imobilizado

Imobilizado Operacional:

O imobilizado operacional está registrado ao custo de aquisição ou de fabricação, deduzidos da depreciação acumulada. A depreciação é calculada pelo método linear em função da vida útil econômica estimada dos bens às seguintes taxas anuais: máquinas, aparelhos e equipamentos industriais, móveis, utensílios e instalações–10 % ; equipamentos de informática–20 % e direitos de uso de software – 20 %.

3.6 Direitos e Obrigações

Os direitos e obrigações, sujeitos a variações monetárias ou cambiais estão atualizados até a data do balanço. As aplicações financeiras estão registradas aos valores nominais, acrescidas das receitas auferidas até a data do balanço.

3.7 Imposto de Renda e Contribuição Social

A provisão para o Imposto de Renda é calculada com base no resultado contábil e ajustado pelas adições e exclusões fiscais, à alíquota de 15 % mais o adicional de 10 % sobre a parcela anual do lucro que exceder a R$ 240.000. A título de incentivos fiscais, a parcela do imposto de renda sobre a atividade incentivada (SUDAM) é debitada como despesa no resultado do exercício e a crédito de reserva de capital sob o título de "Subvenção para investimentos". A provisão para a Contribuição Social foi calculada à alíquota de 8 % até abril/99 e de 12% a partir de maio/99 sobre o resultado ajustado pelas adições e exclusões legais. A contribuição social diferida atribuível a diferenças temporárias e base negativa de contribuição social é registrada no ativo, no pressuposto de realização futura.

Serviço Notarial de Osasco
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1559/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
12 ABR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SD 990931

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 413
Doc: 3650

3.8 Incentivos fiscais relativos ao ICMS

A Empresa obtém uma redução de 80,75% sobre o valor apurado de ICMS relativo aos produtos incentivados (atividade industrial) cujos projetos foram previamente aprovados pela SUFRAMA /Secretaria da Indústria e Comércio do Amazonas. Sobre os 80,75% incentivados, a Empresa recolhe 6% a título de ICMS destinado ao FMPE (Fundo de Fomento das Micros e Pequenas Empresas). Relativo a apuração do ICMS devido, oriundo das demais atividades (atividade comercial), a Empresa tem redução de 50% sobre o valor devido. Os valores correspondentes aos incentivos fiscais acima (valores não recolhidos de ICMS), são debitados ao resultado do exercício como se devidos fossem e creditados em conta de reserva de capital a título de subvenções para investimentos.

3.9 Provisão para férias e encargos sociais

É calculada com base nos salários vigentes na data do balanço, proporcionalmente ao período de férias ainda não gozadas (período compreendido entre a data de admissão e a data do balanço) acrescidos do abono especial (1/3 do salário) e dos respectivos encargos sociais.

4 – Aplicações

Agentes	Modalidades	Curto Prazo	Longo Prazo
Banco Continental S/A	CDB/SWAP	3.402.337	0
Banco do Brasil S/A	CDB/SWAP	35.488.239	0
Banco Sudameris Brasil S/A	CDB/SWAP	485.951	0
Bicbanco S/A	CDB/SWAP	2.256.015	1.969.759
Caixa Econômica Federal S/A	CDB/SWAP	13.549.908	0
União dos Bancos Brasileiros S/A (Unibanco)	CDB/SWAP	5.129.316	0
Banco CCF Brasil S/A	Export Note / V.C	1.885.534	0
Diversos	FIF	50.635	0
		63.247.935	1.969.759

2.º Serviço Notarial de Osasco
Dr. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Barata, 55 - Tel. 7083-1559/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
2 ABR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
SD 990952

RQS nº 03/2005-CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0177
Doc: 3650

5 – Adiantamentos

	1999	1998
Adiantamentos a fornecedores	5.460.583	8.517.527
Adiantamentos a funcionários	70.986	43.935
Outros	60.465	28.825
	5.592.034	**8.590.287**

6 – Estoques

	1.999	1.998
Produtos Acabados	2.900.806	2.562.434
Matérias-primas	35.340.941	33.244.513
Importações em Andamento	130.599	348.134
Materiais em Poder de Terceiros	1.514.307	1.268.749
Materiais de Revenda	695.731	1.351.904
Outros Materiais	20.360	234.918
	40.602.744	**39.010.652**

7 – Mútuos com Empresas Coligadas, Controladas ou Interligadas

	1.999		1.998	
	Ativos	**Passivos**	**Ativos**	**Passivos**
Procomp Indústria Eletrônica Ltda	0	7.735.203	10.991.693	0
Mecaf Eletrônica S/A	0	3.169.196	0	0
Procomp Comércio e Serviços Ltda	1.805.066	0	25.000	0
	1.805.066	**10.904.399**	**11.016.693**	**0**

Z. Santos - Notarial de Osasco
ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1559/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
12 ABR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
SD 9909

PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S/A **Folha:** 415
Av. Constantino Nery , 2990 – Flores – Manaus – AM
C.N.P.J. 84.107.697/0001-94

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0178
3650
Doc: 415

8 – Impostos Diferidos

É diferida a Contribuição Social calculados sobre as despesas temporárias que afetaram o lucro contábil mas entretanto foram oferecidos à tributação na apuração do lucro real, bem como os valores referentes a bases de cálculos negativas . Os valores dos impostos diferidos são compostos por :

	Base de Cálculo	Imposto De Renda	Contribuição Social	Total
Provisões para perdas de materiais em estoques	3.879.701	0	925.642	925.642
Provisões para perdas de materiais em poder de terceiros	382.703	0	349.173	349.173
Sobre outras provisões constituídas(PDD,Comissões,etc)	3.316.115	0	34.443	34.443
Sobre bases de cálculos negativas	10.284.915	0	298.450	298.450
TOTAL	**17.863.434**	**0**	**1.607.709**	**1.607.709**

9 – Investimentos

	1.999		1.998	
	Part. %	Vl.Contábil	Part. %	Vl.Contábil
Procomp Indústria Eletrônica Ltda	0,000	0	99,999	92.967.214
BR Pay Cash Ltda	26,000	280.878	26,000	260.878
Outros Investimentos (Finor,Finam,outr)	0,000	0	0,000	68.287
		280.878		93.296.379

2º Serviço Notarial de Osasco
Esl. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1559/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
12 ABR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
S 90934

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0179 416
Doc: 0650

35/75

10 - Imobilizado

	1999 Custos Corrigidos	1999 Depreciações Acumuladas	1.999 Situação Líquida	1.998 Situação Líquida
Máquinas, Aparelhos e Equipamentos Indls.	182.830	51.235	131.595	116.152
Móveis e Utensílios	747.968	303.216	444.752	440.536
Equipamentos de Informática	711.143	546.920	164.223	187.749
Veículos	20.517	2.267	18.250	7.425
Instalações Diversas	247.735	85.894	161.841	120.358
Direitos ao Uso de Software	324.129	226.625	97.504	142.509
Direitos ao Uso de Telefones	0	0	0	18.197
Formas, Moldes e Ferramentas	558	447	111	278
Benfeitorias em imóveis de Terceiros	71.997	71.997	0	71.998
Outras Imobilizações	818	0	818	65.201
TOTAL	**2.307.695**	**1.288.601**	**1.019.094**	**1.170.403**

11 – Diferido

A Empresa recebeu em 30/11/99 vertido para seu balanço a parcela de 21,04 % do ágio apurado no processo de alienação das empresas do Grupo Procomp pago por 261 Com. Imp. Exp. e Participações Ltda por ocasião da Cisão total dessa empresa em favor da empresa Diebold Brasil Ltda, a ser amortizado em 60 parcelas iguais e sucessivas de R$ 973.010,31 mensais até 30/11/2004.

	1999 Custos Corrigidos	1999 Amortizações Acumuladas	1999 Situação Líquida	1.998 Situação Líquida
Ágio sobre Investimentos	58.380.618	973.010	57.407.608	0
TOTAL	**58.380.618**	**973.010**	**57.407.608**	**0**

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7080-1650/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
12 ABR 2000
O presente cópia fotográfica confere com o original com o qual foi extraído. Dou fé.
Valeria Teixeira - Carlos Eduardo T. Cunha
Fernando Gomes de Moraes Santos
Autorizados-Valor rec. por Aut. R$
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SC 990935

IRQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 417
Doc: 0180 3650

12 – Empréstimos e Financiamentos

Agentes	Vencimentos	Finalidades	Curto Prazo	Longo Prazo
Banco CCF Brasil S/A	Jan/00	Fctos. Importações	1.883.874	0
Banco Sudaméris Brasil S/A	Jan/00	Fctos. Importações	442.334	0
Diebold Incorporation	Mar/00 a Jul/00	Fctos. Importações	23.903.075	0
Nissal S/A	Mar/00	Fctos. Importações	3.689.712	0
União dos Bancos Brasileiros S/A (Unibanco)	Jan/00e Fev/00	Fctos. Importações	4.542.362	0
Verifone Corporation	Mar/00	Fctos. Importações	254.260	0
			34.715.617	0

13 – Outras Provisões

	1.999	1.998
Provisões para contingências trabalhistas	7.308	10.230
Provisões para participações dos empregados no lucro da empresa	0	30.213
Provisões para pagamentos de comissões a representantes comerciais	1.163.755	1.270.055
Provisões para manutenções de produtos em garantias	1.805.013	323.482
	2.976.076	1.633.980

14 – Outras contas a pagar

	1.999	1.998
Aluguéis a pagar	12.200	12.500
Prêmios de seguros a pagar	5.473	123.485
Despesas com fretes a pagar	69.387	103.777
Outras contas a pagar	266.907	1.218.825
	353.967	1.458.587

2º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1559/7081-4183
AUTENTICAÇÃO
12 ABR 2000
Selo de autenticidade
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PUBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SD 990

RQS nº 03/2005 - CN CPMI CORREIOS
Fls: 0181 3650

15 - Capital Social

O Capital Social é representado por 20.260.422 (Vinte milhões, duzentas e sessenta mil, quatrocentas e vinte e duas) ações sem valores nominais assim distribuídas entre os acionistas:

Acionistas	1.999 Nº DE Ações	1.999 Participações %	1.998 Nº de Ações	1.998 Participações %
Eric Jan Roorda	0	0,0000 %	35.059.516	30,3308 %
Erich Muschellack	0	0,0000 %	30.575.495	26,4515 %
Roberto Rauh	0	0,0000 %	24.236.673	20,9677 %
MAL Americas Investiments Ltd	0	0,0000 %	19.982.090	17,2870 %
Fernando Antônio Leme	0	0,0000 %	5.736.491	4,9628 %
Paulo Ferreira Aratangy	0	0,0000 %	1	0,0001 %
Paulo César Carmona Felizardo	0	0,0000 %	1	0,0001 %
Diebold Brasil Ltda	20.260.421	99,9999 %	0	0,0000 %
Diebold Incorporated	1	0,0001 %	0	0,0000 %
	20.260.422	**100,0000 %**	**115.590.267**	**100,0000 %**

16 – Outras receitas ou despesas operacionais :

Nesta rubrica estão inseridos basicamente os valores de tomada de equivalência patrimonial pela empresa controladora sobre valores que mutuaram os patrimônios líquidos das empresas subsidiárias porém tais valores não transitaram pelo resultado do exercício sendo portanto classificados diretamente no patrimônio líquido destas empresas tais como :

	1.999
Ganho de equivalência por mutação do PL da Procomp Industria Eletrônica Ltda por inclusão de incentivos fiscais – FINAM	119.964
Perda de equivalência por mutação do PL da Mecaf Eletrônica S/A por lançamentos complementares em lucros acumulados	(147.041)
Ganho de equivalência por mudança de método (Custo corrigido x REP) sobre o PL da Mecaf Eletrônica S/A base 31/12/98	6.465.925
Perda de equivalência por mudança de método (Custo corrigido x REP) sobre o PL da Procomp Com. Serv. Ltda base 31/12/98	(101.026)
Outras receitas operacionais	14.279
	6.352.101

Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1559/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
12 ABR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
SD

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0182
2650
Doc: 5

17 - Cobertura de Seguros

A Empresa adota uma política de seguros que considera a concentração de riscos e relevância por montantes considerados suficientes na hipótese de ocorrência de sinistros, levando-se em conta a natureza de sua atividade e a orientação de seus consultores de seguros.

18 – Eventos Subsequentes

Até 21/10/1999 a Empresa era controladora do Grupo PROCOMP, formado pelas empresas Procomp Indústria Eletrônica Ltda, Mecaf Eletrônica S/A e Procomp Comércio e Serviços Ltda; na qualidade de sócia majoritária na participação societária estas empresas. Em 21/10/1999 as ações pertencentes a Procomp Amazônia Ind. Eletrônica Ltda foram transferidas para a empresa 261 Com. Imp. Exp. E Participações Ltda, e em 30/11/1999,as ações pertencentes a 261 Com. Imp. Exp. E Participações Ltda foram transferidas para a empresa Diebold Brasil Ltda permanecendo até o momento portanto como sócia majoritária e empresa controladora.

Manaus - AM, Dezembro de 1.999

Eurípedes F. Guardia
CRC - SP 133.083/S-AM
Contador

Paulo Cesar Carmona Felizardo
RG 9.500.187 – SSP – SP
Diretor Adm. Financeiro

Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1559/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
12 ABR 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
SD 990938

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0183
3650
Doc.
39/75

TERMO DE ENCERRAMENTO - LIVRO DIARIO

CONTEM O PRESENTE LIVRO 420 FOLHAS NUMERADAS SEQUENCIALMENTE E MECANICAMENTE DE 001 A 420 ESCRITURADAS POR SISTEMA DE PROCESSAMENTO ELETRONICO DE DADOS QUE SERVIU COMO " LIVRO DIARIO GERAL " No. 54 DA EMPRESA PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA S/A., ESTABELECIDA A AVENIDA : CONSTANTINO NERY, 2.990 BAIRRO FLORES - MANAUS - AM - INSCRITA NO C.N.P.J.SOB No. 84.107.697/0001-94 E NA JUCEA SOB No.132.002.5363-9 EM 21/05/92.

84 107 697/0001 - 94
PROCOMP - AMAZÔNIA
INDÚSTRIA ELETRÔNICA S/A
Av. Constantino Nery, Nº 2.990
Flores - CEP 69.050 - 002
MANAUS AM

MANAUS, 31 DE DEZEMBRO DE 1.999.

PAULO CESAR CARMONA FELIZARDO
DIRETOR
CPF. 807.047.518-87

EURIPEDES FERNANDES GUARDIA
CONTADOR
CRC - 1SP133.083/S-AM

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1559/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
12 ABR 2000
Autenticação nº 403 - V:G.24.034
Válido somente com o selo de autenticidade
SEÇÃO DE AUTENTICIDADE
SD 990939

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ECT 1676 CPL-AC

PODER JUDICIÁRIO
MANAUS - AMAZONAS
1º CARTÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO, CONTADORIA E TESOURARIA DO FORO
C.G.C. 04.396.065/0001-59
Rua Alexandre Amorim, 285 - Centro
Titular:
José de Anchieta L. Lins
C.I.C. 048.456.762-49

CERTIDÃO

CERTIFICO, em virtude de atribuições que por lei a mim são conferidas e a requerimento de pessoa interessada, que dando buscas nos livros existentes no arquivo do Cartório, a meu cargo, e no Sistema Informatizado do TRIBUNAL DE JUSTIÇA,x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x verifiquei a *INEXISTÊNCIA* de *AÇÃO DE FALÊNCIA OU PEDIDO DE CONCORDATA E PROCESSO DE EXECUÇÃO PATRIMONIAL*, Distribuída(s), CONTRA a pessoa jurídica de ***PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S/A.***, portadora do CNPJ 84.107.697/0001-94, firma estabelecida nesta cidade.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.

O referido é verdade; dou fé. Dada e passada nesta cidade de Manaus ao(s) 24 dias do mês de Abril do ano de Dois Mil (2000).

Eu, _____ digitei, subscrevo dato e assino.

Manaus, 24 de Abril de 2000.

2º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA - Delegado Notarial
R. Cipriano Tavares, 95 - F. 7083-1559 / 70814185
AUTENTICAÇÃO
03 MAI 2000
Autentico a presente cópia reprográfica com o seu original a mim apresentado. Dou fé.
Valor: Carlos Eduardo T. Cunha
Emolumentos Autorizados
Res. 306 Aut. RS
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SF 888646

JOSÉ DE ANCHIETA L. LINS
1.º Cart. de Cont. e Tes. do Foro
CIC 048.456.762-49
TITULAR

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0184
Doc: 3650

60/75

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

E C I L - A C 1675

PODER JUDICIÁRIO

MANAUS - AMAZONAS

2º CARTÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO, CONTADORIA E TESOURARIA DO FORO

C.G.C. 04.809.034-0001-82

Rua Alexandre Amorim, nº 285 - Centro

Titular:

SILVANA FORTES BECIL

C.I.C. 074.523.732-00

CERTIDÃO

CERTIFICO que em virtude de atribuições que por Lei a mim são conferidas e a requerimento verbal de pessôa interessada que dando buscas no Sistema Informatizado do Tribunal de Justiça, no mesmo verifiquei.

A INEXISTÊNCIA DE AÇÃO Execução Patrimonial, Falência ou Pedido de Concordata. x.x

DISTRIBUÍDA(S) contra a pessôa Jurídica de PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S/A, portadora do C.G.C. nº 84.107.697-0001-94 firma estabelecida nesta cidade. x.

O referido é verdade, dou fé. Dada e passada nesta Cidade de Manaus. Ao decimo nono (19º) dia do mês de Abril do ano de dois mil (2000).

Eu, _____, digitei, subscrevo dato e assino.

Manaus, 19 de Abril de 2000

SILVANA FORTES BECIL
Contadora Dist. Tesouraria
2º Ofício

2º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA - Delegado Notarial
R. Cipriano Tavares, 95 - F. 7083-1559 / 70814186
AUTENTICAÇÃO
02 MAI 2000
Não nos responsabilizamos por cópias reprodução. Dou fé.
Autentico a presente por apresentadas sem
fotocópia do original a assinatura deste Cartório.
Clayton C. Teixeira - Carlos Eduardo F. Cunha
Escreventes Autorizados

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SF 888631

RGSTP 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0185
Doc: 3650

61/75

ECT 1674 CPL-AC

CERTIDÃO

O Doutor **ROBERVAL WILKENS PAZ**, Secretário Geral do Egrégio Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas.

Secretaria do Tribunal de Justiça do Amazonas - MANAUS

.....**CERTIFICA**.....

a requerimento da **PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S/A.**, estabelecida nesta cidade, à Av. Constantino Nery, nº 2.990 – Flores, com o **C.N.P.J. n.º 84.107.697/0001-94** e de acordo com a Lei Complementar n.º 17 de 23.01.97 (Divisão e a Organização Judiciária do Estado do Amazonas), os Cartórios Judiciais existentes nesta Comarca, estão assim distribuídos: **CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS E PROTESTOS DE LETRAS DO 1º OFÍCIO**: Lucas Marques Pinheiro, Rua Joaquim Sarmento, n.º 350 - 1º andar - Centro; **CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS E PROTESTOS DE LETRAS DO 2º OFÍCIO**: Alberto de Jesus Nogueira, Av. Sete de Setembro, n.º 1.015 - Centro; **CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS E PROTESTOS DE LETRAS DO 3º OFÍCIO:** Ronaldo de Brito Leite, Rua Joaquim Sarmento, n.º 418, 1º Andar - Centro; **CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS E PROTESTOS DE LETRAS DO 4º OFÍCIO**: Stanley Queiroz Fortes, Rua Henrique Martins, n.º 446 - Centro; **CARTÓRIO DE REGISTRO ESPECIAL DE TÍTULOS E DOCUMENTOS**: Maria da Conceição Castro Lopes, Rua Lobo D'Almada, n.º 413 - Centro; **CARTÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO E CONTADORIA DO FORUM DO 1º OFÍCIO**: José de Anchieta Lopes Lins, Forum Desembargador Mário Verçosa, Rua Comendador Alexandre Amorim, n.º 285 - Aparecida; **CARTÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO E CONTADORIA DO FORUM DO 2º OFÍCIO**: Silvana Fortes Becil, Forum Desembargador Mário Verçosa, Rua Comendador Alexandre Amorim, n.º 285 - Aparecida. O referido é verdade. Dou fé Dada e passada nesta cidade de Manaus, Capital do Estado do Amazonas, aos vinte e quatro (24) dias do mês de maio do ano de dois mil (2000), eu.....Ronan Vallejo Paiva....., Técnico Judiciário, a digitei. E eu,.....Roberval Wilkens Paz....., Secretário Geral, subscrevo e assino.

Cartório Notarial Casas Bel. ANTONIO C. CUNHA - Delegado Titular
R. Cipriano Tavares, 95 - F. 7083-1859 / 7083-1860
AUTENTICAÇÃO
03 MAI 2000
Autentico a presente cópia reprográfica conforme o original a mim apresentado. Dou fé.
Eduardo T. Cunha
SELO DE AUTENTICIDADE
SF 888661

QS nº 03/2005 - CN
PMI - CORREIOS
Fls: 0186
3650
Doc: 62775

SECRETARIA DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS

PROCOMP

ECT - Edital de Concorrência nº 001/2000 - CPL/ACT
Indicadores Econômicos - Financeiros

ECT 1673 CPL

Balanço 1999

Ativo circulante	138.413.641	Pas.circulante	47.661.650
Real.longo prazo	5.681.770	Exig.longo prazo	10.904.399
Estoque	40.602.744	Patrimônio líquid	144.236.944
Permanente	58.707.581		
Lucro líquido	(17.747.076)		

PATRIMÔNIO LÍQUIDO

PL = Patrimônio líquido
A = Ativo (Ativo circulante + Ativo realizável longo prazo + Ativo permanente)
P = P (Passivo circulante + Passsivo exigível longo prazo)

PL = (A) - (P)
PL = 144.236.944,00

RENTABILIDADE DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO

RPL = (Lucro líquido) / (Patrimônio líquido)
RPL = (0,12)

ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL (ILG)

ILG = (Ativo circ. + Real.longo prazo) / (Pas.circ. + Exig. longo prazo)
ILG = 2,46

ÍNDICE DE LIQUIDEZ SECA (ILS)

ILS = (Ativo circ. - Estoque) / (Pas.circ.)
ILS = 2,05

ÍNDICE DE LIQUDEZ CORRENTE (ILC)

ILC = (Ativo circ.) / (Pas.circ.)
ILC = 2,90

GRAU DE ENDIVIDAMENTO (GE)

GE = (Pas. circ. + Exig.longo prazo) / (Patrimônio)
GE = 0,41

FATOR DE INSOLVÊNCIA (FI)

FI = 0,05*(RPL) + 1,65*(ILG) + 3,55*(ILS) - 1,06*(ILC) - 0,33*(GE)
FI = 8,13

RCS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0187
3650
Doc:

Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A.

63/75

PROCOMP

DIREITO DE PREFERÊNCIA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0188
3650
Doc:

PROCOMP

DECLARAÇÃO

Declaramos, sob as penas da Lei, para fins de participação na Concorrência 001/2000 , que a empresa PROCOMP AMAZÔNICA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A. pretende exercer seu direito de preferência, de acordo com o estabelecido no art. 5º do Decreto 1070, de 02/03/94, com as comprovações anexados a este processo pois temos:

- ✓ Que a tecnologia do equipamento cotado foi desenvolvida na País;
- ✓ Que o equipamento cotado é produzido com significativo valor agregado local;
- ✓ Que o serviço proposto é produzido com significativo valor agregado local;

Declaramos também que a mesma se encontra instalada no País e que nossos serviços serão executados por técnicos residentes e domiciliados no País.

São Paulo, 03 de Abril de 2000.

Solange O. Sophia
Analista Comercial - Propostas

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0189
3650
Doc:

UF: SAO PAULO

060487738-20
CLAUDIO ZAMITTI MAMMANA
UASG: 204503 - FUNDACAO CENTRO TECNOLOGICO PARA INFORMATICA

139174388-90
ELAINE CRISTINA TOGNOLI
UASG: 160478 - 2 REGIMENTO DE CARROS DE COMBATE

00148033/0001-83
CROMATEC COM. DE INSTRUMENTOS ANALITICOS LTDA
UASG: 153031 - ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA

01224998/0001-70
RUTE DE CAMPOS OLIVEIRA SALTO ME
UASG: 160469 - 2 GRUPO ARTILHARIA CAMPANHA AUTOPROPULSADO

01334157/0001-16
AJNA ASSESSORIA EMPRESARIAL S/C LTDA
UASG: 264001 - FUNDJORGE O.FIGUEIREDO DE SEG.RED.TRABALHO/SP

43744226/0001-00
PROGRESSO PRESTACAO DE SERVICOS LTDA
UASG: 150046 - DELEGACIA DO MINISTERIO DA EDUCACAO EM SP

45022415/0001-02
BAURUENSE SERVICOS GERAIS LTDA S/C
UASG: 511367 - UNID.ADMINISTRACAO LOCAL INSS EM BAURU

45397007/0001-27
SPLICE DO BRASIL TELECOMUNICACOES E ELTRONICA LTDA.
UASG: 511413 - UNID.ADMINISTRACAO LOCAL INSS EM SOROCABA

45828563/0001-00
CAPRIOLI TURISMO LTDA
UASG: 511359 - UNID.ADMINISTRACAO LOCAL INSS EM CAMPINAS

46887444/0001-91
BRISAUTO AUTOS E PECAS LTDA
UASG: 193188 - IBAMA - FLORESTA DE CAPAO BONITO

49365612/0001-77
FUNDACAO PARA A PESQUISA AMBIENTAL
UASG: 135325 - CONAB SEDE SUREG SAO PAULO

51528941/0001-33
PATIO BAURU S/C LTDA-ME
UASG: 511331 - CENTRO REABILITACAO PROFISSIONAL EM BAURU

58565771/0001-06
VIACAO LIRA LTDA
UASG: 511359 - UNID.ADMINISTRACAO LOCAL INSS EM CAMPINAS

58565813/0001-09
VIACAO BOA VISTA LTDA
UASG: 511359 - UNID.ADMINISTRACAO LOCAL INSS EM CAMPINAS

60487543/0001-07
ROCKET INDUSTRIA ALIMENTICIA LTDA
UASG: 170131 - DELEGACIA DE ADMINISTRACAO DO MF/SP

60852621/0001-25
KOSSIL COMERCIO E INDUSTRIA LTDA
UASG: 255025 - FUNDACAO NACIONAL DE SAUDE - SP

60878477/0001-04
MAQSOMA COMERCIO E IMPORTACAO DE MAQUINAS DE ESCRITORIO LTDA
UASG: 170131 - DELEGACIA DE ADMINISTRACAO DO MF/SP

67355578/0001-31
LUGO COMERCIAL ELETRICA LTDA
UASG: 170131 - DELEGACIA DE ADMINISTRACAO DO MF/SP

67963397/0001-95
LACERDA E ROTO INFORMATICA LTDA
UASG: 170131 - DELEGACIA DE ADMINISTRACAO DO MF/SP

68119254/0001-67
TECIDOS SABIE LTDA
UASG: 130067 - DIR.FEDERAL DE AGRIC.E REFORMA AGRARIA - SP

74371576/0001-00
VIACAO ROSA DOS VENTOS LTDA
UASG: 511359 - UNID.ADMINISTRACAO LOCAL INSS EM CAMPINAS

75492496/0004-00
EBV LIMPEZA CONSERVACAO E SERVICOS ESPECIAIS LTDA
UASG: 135281 - UC/FLORIANOPOLIS

Art.5º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

HENRIQUE OSWALDO DE ANDRADE
Substituto

PORTARIA Nº 2.962, DE 10 DE OUTUBRO DE 1996

O SECRETARIO DE RECURSOS LOGISTICOS E TECNOLOGIA DA INFORMACAO-SUBSTITUTO, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo artigo 3º do Decreto nº 1.094, de 23 de março de 1994, e tendo em vista o disposto no subitem 2.3 da Instrução Normativa nº 05 de 21/07/95, que institui o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, resolve:

Art. 1º - Divulgar, com base no artigo 1º da alteração do Estatuto Social, arquivada na Junta Comercial no Estado do Rio de Janeiro em 17.06.96, para os fins previstos em Lei, a seguinte alteração da Razão Social de :

CGC Nº 31.944.804/0001-72
GOLDEN TICKET REFEICOES CONVENIO LTDA
Emissão nº 359 - Publicada no D.O.U. em 03.05.96
UASG: 154031 - CONAB-SEDE SUPERINT.REGIONAL/RJ

Para:

CGC Nº 31.944.804/0001-72
GOLDEN CROSS - ALIMENTAÇÃO, REFEIÇÃO E EMPREENDIMENTOS S.A.
UASG: 154031 - CONAB-SEDE SUPERINT.REGIONAL/RJ

HENRIQUE OSWALDO DE ANDRADE

RETIFICAÇÃO

Na Portaria nº 2.889/SLTI/MARE, de 27 de setembro de 1996, publicada no Diário Oficial da União, do dia 30 de setembro de 1996, Seção I, páginas 19526 e 19528.

onde foi publicado:

CGC nº 36169639/0001-42
ENFGETEC AR CONDICIONADO E ELETROMECANICA LTDA
UASG: 512060 - INSS/DIFIN - DIVISAO DE FINANCAS/RJ
Leia-se:

CGC nº 36169639/0001-42
ENGETEC AR CONDICIONADO E ELETROMECANICA LTDA
UASG: 512060 - INSS/DIFIN -DIVISAO DE FINANCAS/RJ

(OE. nº 455/96)

Ministério da Ciência e Tecnologia

GABINETE DO MINISTRO

PORTARIA Nº 376, DE 9 DE OUTUBRO DE 1996

O MINISTRO DE ESTADO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição e o art. 16, inciso XV, da Lei nº 8.490, de 19 de novembro de 1992, e tendo em vista o disposto no art. 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, resolve:

Art. 1º Reconhecer, conforme consta nos Processos MCT/SEPIN nº 05976/94-4, de 14 de outubro de 1994, MCT/SEPIN nº 06489/94-0, de 8 de dezembro de 1994, MCT/SEPIN nº 03864/95-2, de 16 de fevereiro de 1995, MCT/SEPIN nº 03995/95-0, de 14 de março de 1995, MCT/SEPIN nº 05399/95-5, de 12 de setembro de 1995, MCT/SEPIN nº 05400/95-3, de 12 de setembro de 1995, e MCT/SEPIN nº 05401/95-0, de 12 de setembro de 1995, que os produtos Terminal de Extrato, modelo: SID 2421; Terminal Depositario, modelo: SID 2422; Unidade Digital de Processamento para Microcomputador, modelo: SID 2460; Terminal Dispensador de Cedulas, modelos: SID 2424 e SID 2428; Unidade de Auto-atendimento Dispensador de Cedula, modelos: CDD-XXXXX.YY, CDC-XXXXX.YY, CDM-XXXXX.YY, CDW-XXXXX.YY; Unidade de Auto-atendimento para Operações Financeiras, modelos: OFD-XXXXX.YY, OFC-XXXXX.YY, OFM-XXXXX.YY; e Unidade de Auto-atendimento, modelos: DPD-XXXXX.YY, DPC-XXXXX.YY, DPM-XXXXX.YY, DPW-XXXXX.YY, respectivamente, produzidos pela empresa SID Informatica S/A., CGC/MF nº 77.623.163/0026-03, atendem a condição de produtos industrializados no País com significativo valor agregado local, nos termos das Portarias Interministeriais MCT/MICT nº 101, de 7 de abril de 1993, nº 131, de 13 de maio de 1993, e nº 15, de 11 de setembro de 1996, para efeito do disposto no art. 5º do Decreto nº 1.070, de 2 de março de 1994.

Art. 2º Qualquer alteração no processo produtivo básico dos produtos mencionados no art. 1º deverá ser comunicada ao Ministerio da Ciência e Tecnologia, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ ISRAEL VARGAS

PORTARIA Nº 377, DE 9 DE OUTUBRO DE 1996

O MINISTRO DE ESTADO DA CIENCIA E TECNOLOGIA, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição e o art. 16, inciso XV, da Lei nº 8.490, de 19 de novembro de 1992, e tendo em vista o disposto no art. 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, resolve:

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
2.º Serviço Notarial
Rua Cipriano
1 NOV 1999
Cópia reprográfica conforme a mim apresentado. Dou fé.
Teixeira - Carlos Eduardo T. Cunha
Selos Autorizados
RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
PZ 585407
Fls: 0190
Doc: 3650

Art. 1º Reconhecer, conforme consta no Processo MCT/SEPIN nº 07647/96-4, de 25 de setembro de 1996, que os produtos Unidade Digital de Processamento para Terminal de Caixa, modelos: TC-62XX e TC-63XX; Unidade Digital de Processamento para Terminal de Video, modelos: LS-94XX, LS-95XX, LS-98XX, LS-99XX, DT-94XX, e DT-95XX; Unidade Digital de Processamento para Servidor de Arquivos, modelos: TW-9XXX; Terminal de Auto-Atendimento (Terminal de cliente), modelos: TCV-35XX e TCV-36XX; Terminal Dispensador de Notas ("Cash Dispenser"), modelos: CD-35XX e CD-36XX; e Leitor de Documentos, modelos: LCB-10XX, respectivamente, produzidos pela empresa Procomp Amazônia Industria Eletrônica Ltda., CGC/MF nº 84.107.697/0001-94, atendem a condição de produtos industrializados no País com significativo valor agregado local, nos termos das Portarias Interministeriais MCT/MICT nº 101, de 07 de abril de 1993, nº 131, de 13 de maio de 1993, e nº 15, de 11 de setembro de 1996, para efeito do disposto no art. 5º do Decreto nº 1.070, de 02 de março de 1994.

Art. 2º Qualquer alteração no processo produtivo básico do produto mencionado no art. 1º deverá ser comunicada ao Ministério da Ciência e Tecnologia, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ ISRAEL VARGAS

PORTARIA Nº 378, DE 10 DE OUTUBRO DE 1996

O MINISTRO DE ESTADO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição e o art. 16, inciso XV, da Lei nº 8.490, de 19 de novembro de 1992, e tendo em vista o disposto no art. 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, resolve:

Art. 1º Reconhecer, conforme consta no Processo MCT nº 07335/96-2, de 11 de julho de 1996, que o produto Modulador/Demodulador - MODEM, modelo EC-3455, produzido pela empresa ELEBRA Comunicação de Dados Ltda., inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda sob o nº 58.579.293/0001-93, atende a condição de produto industrializado no País com significativo valor agregado local, nos termos da Portaria Interministerial MCT/MICT nº 101, de 7 de abril de 1993, para efeito do disposto no art. 5º do Decreto nº 1.070, de 2 de março de 1994.

Art. 2º Qualquer alteração no processo produtivo básico do produto mencionado no art. 1º deverá ser comunicada ao Ministério da Ciência e Tecnologia no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ ISRAEL VARGAS

(Of. nº 211/96)

Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

PORTARIA Nº 81, DE 9 DE OUTUBRO DE 1996

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, no uso das atribuições previstas no art. 24 da Estrutura Regimental, anexa ao Decreto nº 78, de 05 de abril de 1991, no art. 83, inciso XIV, do Regimento Interno aprovado pela Portaria Ministerial nº 445/GM/89, de 16 de agosto de 1989, e tendo em vista as disposições do Decreto nº 1.922, publicado no D.O.U. de 07 de junho de 1996.

Considerando o que consta do Processo nº 02022.5244/92-57-SUPES/RJ, resolve:

Art. 1º Reconhecer, mediante registro, como Reserva Particular do Patrimônio Natural, de interesse público, e em caráter de perpetuidade, a área de 397,75ha (trezentos e noventa e sete hectares, setenta e cinco ares) na forma descrita no referido processo, constituindo-se parte integrante do imóvel denominado GLEBA O SAQUINHO DE ITAPINAFUÁ, situado no Município de Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, de propriedade de COSTABELLA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA, matriculado em 14.11.88, sob o número R 11714, livro 2-AX, folha 066, do Registro de Imóveis da Comarca de Angra dos Reis, no citado Estado.

Art. 2º Determinar ao proprietário do imóvel o cumprimento das exigências contidas no Decreto nº 1.922, de 05 de junho de 1996, em especial, no seu art. 5º, incumbindo-o de proceder à averbação do respectivo Termo de Compromisso no Registro de Imóveis competente, e dar-lhe a devida publicidade, nos termos do § 1º art. 6º do mencionado Decreto.

Art. 3º As condutas e atividades lesivas à área reconhecida, sujeitarão o infrator às sanções penais e administrativas, independente da obrigação de reparar os danos causados.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação

EDUARDO DE SOUZA MARTINS

PORTARIA Nº 82, DE 9 DE OUTUBRO DE 1996

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, no uso das atribuições previstas no art. 24 da Estrutura Regimental, anexa ao Decreto nº 78, de 05 de abril de 1991, no art. 83, inciso XIV, do Regimento Interno aprovado pela Portaria Ministerial nº 445/GM/89, de 16 de agosto de 1989, e tendo em vista as disposições do Decreto nº 1.922, de 05 de junho de 1996.

Considerando o que consta do Processo nº 02013.003813/95-81,SUPES/MT, resolve:

Art. 1º Revogar a Portaria nº 023/96-N, de 29 de março 1996, pelo descumprimento do § 1º e 2º do artigo 6º do Decreto 1.922, de 05 de junho de 1996.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

EDUARDO DE SOUZA MARTINS

(Of. nº 1.165/96)

Tribunal de Contas da União

1ª CÂMARA

ATA Nº 35, DE 24 DE SETEMBRO DE 1996
(Sessão Ordinária da Primeira Câmara)

Presidência do Ministro Homero dos Santos
Repr. do Ministério Público: Dr. Paulo Soares Bugarin
Secretário da Sessão: Bel. Francisco Costa de Almeida

Com a presença dos Ministros Carlos Átila Álvares da Silva, Humberto Guimarães Souto e do Ministro-Substituto Bento José Bugarin, bem como do Representante do Ministério Público, Dr. Paulo Soares Bugarin, o Presidente, Ministro Homero dos Santos, declarou aberta a Sessão Ordinária às quatorze horas e trinta minutos, havendo registrado que se encontrava ausente, por estar substituindo Ministro integrante da Segunda Câmara, o Auditor José Antonio Barreto de Macedo (Regimento Interno do Tribunal de Contas da União, artigos 66, incisos I a IV, 67, 68 e 112, inciso I, alínea b).

DISCUSSÃO E VOTAÇÃO DE ATA

- Apresentada pela Presidência.

A Primeira Câmara aprovou a Ata nº 34, da Sessão Ordinária realizada em 17 de setembro corrente, cujas cópias autenticadas haviam sido previamente distribuídas aos Ministros e ao Representante do Ministério Público (Regimento Interno, artigo 70, inciso I).

PROCESSOS RELACIONADOS

A Primeira Câmara aprovou as Relações de processos organizadas pelos respectivos Relatores (v. Anexo I desta Ata), na forma do Regimento Interno, artigos 70, inciso IV, 77, § 6º, e 79; e Resolução TCU nº 002/93.

PROCESSOS INCLUÍDOS EM PAUTA

Passou-se, em seguida, ao julgamento ou à apreciação dos processos adiante indicados, que haviam sido incluídos na Pauta organizada, sob nº 35, em 19 de setembro corrente, havendo a Primeira Câmara aprovado os Acórdãos de nºs 335 a 348 e proferido as Decisões de nºs 219 a 225 (v. Anexo II desta Ata), acompanhados dos correspondentes Relatórios e Votos, bem como de Pareceres em que se fundamentaram (Regimento Interno, artigos 21, 70, inciso VI, c/c o artigo 66, inciso VI, artigos 73, 77, §§ 1º a 7º, e 84; e Resolução TCU nº 002/93):

a)Procs. nºs 001.396/92-7 (c/5 volumes e anexos nºs 012.054/91-7, c/8 volumes, 006.501/92-3, 006.225/92-6, 014.503/91-3 e 014.950/91-0), 675.139/95-3 e 325.312/95-8, relatados pelo Ministro Homero dos Santos;

b)Procs. nºs 249.043/92-0 (e outro nº 249.062/93-3, c/o anexo nº 225.027/92-5), 250.231/94-8, 250.237/94-6, 250.256/94-0, 250.304/94-5, 450.141/95-0, 450.142/95-7, 012.491/92-6 e 006.522/95-5, relatados pelo Ministro Carlos Átila Alvares da Silva;

c)Procs. nºs 650.320/95-6, 675.237/95-5, 675.343/95-0 (c/o apenso nº 675.323/95-9) e 675.077/96-6, relatados pelo Ministro Humberto Guimarães Souto; e

d)Procs. nºs 004.427/90-4,279.065/91-4 e 499.050/93-2, relatados pelo Ministro Bento José Bugarin.

PROCESSO SOBRESTADO

A Primeira Câmara decidiu, ante Proposta formulada pelo Relator, Ministro Humberto Guimarães Souto, sobrestar o julgamento do Processo nº 015.669/92-0 (c/ volumes e anexos), cuja votação fora suspensa nas Sessões Ordinárias de 03.09.96 (v. Anexo III da Ata nº 32/96) e 10.09.96 (v. Anexo III da Ata nº 33/96), ante a superveniência dos fatos trazidos pelo 2º Revisor, Ministro Bento José Bugarin, sobre os quais o Relator irá proceder a novos estudos.

COMUNICAÇÃO DA PRESIDÊNCIA

O Presidente da Primeira Câmara, Ministro Homero dos Santos, convocou Sessão Extraordinária da Primeira Câmara, a realizar-se no dia 08.10.96, às 10 horas.

Foram proferidas, sob a Presidência do Ministro Carlos Átila Álvares da Silva, as Deliberações quanto aos processos relatados pelo Presidente, Ministro Homero dos Santos (Regimento Interno, arts. 1t e 75).

ENCERRAMENTO

A Presidência deu por encerrados os trabalhos da Primeira Câmara, às quinze horas e vinte minutos, e eu, Francisco Costa de

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
Rua Cip A
PZ 58 62 06
Cartório Nobre
Reconhecimento de Firma
Autenticação
1 NOV 1999
Reconheço por semelhança a firma de Francisco Teixeira - Carlos Eduardo T. Cunha
Escreventes Autorizados
Valores pagos por Ato R$
RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 0191
Doc: 3650

67/75

SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
SUPERINTENDÊNCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS
SUFRAMA

RESOLUÇÃO Nº. 239/92

O CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DA SUFRAMA, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o disposto no art. 29 da Lei nº 7.232, de 29 de outubro de 1984;

CONSIDERANDO a manifestação favorável da Comissão Paritária permanente (SDR-PR/SUFRAMA/SCT-PR);

CONSIDERANDO os termos do Parecer Técnico Nº. 037/92 - SAP/DEPI, da Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA, submetido a este Colegiado em sua 159a. Reunião Ordinária, realizada em 03 de julho de 1992,

R E S O L V E

I - **APROVAR** o projeto industrial de implantação da empresa **PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.**, na Zona Franca de Manaus, na forma do Parecer Técnico Nº 037/92 SAP/ DEPI, para a produção de **terminal de caixa, terminal de vídeo, terminal de auto-atendimento, dispensador de notas e servidor de arquivo** , concedendo-lhe:

I.1 - até o dia 29 de outubro de 1992, os benefícios fiscais e financeiros da Lei nº8.248, de outubro de 1991, na firma do que dispõe o art. 2º da lei 8.387, de 30.12.91;

I.2 - após 29 de outubro de 1992, os benefícios fiscais atribuídos pelo Decreto-lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967, e legislação complementar, pelo prazo estabelecido no art. 40 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição de 1988;

I.3 - a isenção do IPI, sempre que as mercadorias produzidas se destinem ao consumo na Zona Franca de Manaus ou à comercialização em qualquer ponto do território nacional, na forma do disposto no art. 9º do Decreto-lei nº 288/67, com a redação que lhe foi dada pelo artigo 1º da Lei nº 8.387, de 30.12.91.

II - **EXIGIR**, sob pena de cancelamento dos incentivos concedidos, o cumprimento dos requisitos do § 7º do art. 7º do Decreto-lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967, com a redação dada pela lei nº 8.387, de 30 de dezembro de 1991, e do § 3º do art. 2º dessa Lei, e legislação complementar aplicável;

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
11 NOV 1999
Fls: 0192
Doc: 3650

SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
SUPERINTENDENCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS
SUFRAMA

F C 7
1667
CPL-AC

III - O limite anual de importação da empresa, para o primeiro ano da implantação, fica assim estabelecido:

DISCRIMINAÇÃO	VALOR EM US$ 1.00
Insumos	8,645,000
Bens de Capital	10,000

III.1 - Para os anos subsequentes, os limites de importação serão fixados **com base em dados constantes no projeto, nos programas de produção e importação apresentado pela empresa, e no desempenho da mesma no ano anterior**, e fixado pela Superintendência da Zona Franca de Manaus através da emissão do Certificado de Autorização Prévia de Importação (CAPI).

III.2 - A empresa deverá atender as exigências de Política Nacional de Meio Ambiente, conforme disciplina a Lei Nº. 6.938, de 31.08.81, regulamentada pelo Decreto Nº. 88.351, de 01.06.83;

III.3 - A empresa deverá cumprir as exigências contidas na Resolução Nº. 143, de 25 de junho de 1987, bem como as demais Resoluções, Portarias e Normas Técnicas em vigor, naquilo em que aplicáveis.

Porto Velho, 3 de julho de 1992

ANGELO CALMON DE SÁ
Presidente

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
PZ 585582

Serviço Notarial de Osasco
Dr. ANTONIO J. CUNHA
Delegado Notarial
Av. Osasco, 85 - Tel. 1063-1569/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
11 NOV 1999
Autentico a presente cópia reprográfica conforme o original a mim apresentado. Dou fé.
Carlos Eduardo Teixeira - Carlos Eduardo T. Cunha
Escreventes Autorizados
Valor rec. por Aut. R$
Válido somente com o selo de autenticidade

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0193
Doc: 3650/05

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SECRETARIA ESPECIAL DE POLÍTICAS REGIONAIS
SUPERINTENDÊNCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS
SUFRAMA

PORTARIA N° 00357 /95

O SUPERINTENDENTE DA ZONA FRANCA DE MANAUS, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o que lhe autoriza a RESOLUÇÃO N° 038, de 05 de março de 1993, do Conselho de Administração da SUFRAMA, em seu item I, sub-item I.4;

CONSIDERANDO os termos do Parecer Técnico de Análise N° 081/95 - SAP/DEPRO/DIPI, de 08 de setembro de 1995, da Superintendência Adjunta de Planejamento da SUFRAMA;

RESOLVE

I - APROVAR o projeto industrial de diversificação da empresa **PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.** , na Zona Franca de Manaus, na forma do Parecer Técnico de Análise N° 081/95 - SAP/DEPRO/DIPI, para produção de **leitor manual de códigos de barras e caracteres CMC-7, leitor motorizado de códigos de barras e caracteres CMC-7, placa de rede local, terminal para transações comerciais, teclado do tipo PIN e impressora serial**, concedendo-lhe os benefícios fiscais previstos no Decreto-Lei N° 288, de 28 de fevereiro de 1967, regulamentado pelo Decreto N° 61.244, de 28 de agosto de 1967, alterado pelo Decreto-Lei N° 1.435, de 16 de dezembro de 1975, com a nova redação dada pela Lei N° 8.387, de 30 de dezembro de 1991, e legislação complementar pertinente;

II - DEFINIR que o coeficiente de redução de alíquota do Imposto sobre Importação (II), relativo a matérias-primas, materiais secundários e de embalagem, componentes e outros insumos de origem estrangeira, utilizados na fabricação dos produtos constantes no item I desta Portaria, seja obtido mediante a aplicação da fórmula do § 1° do Art. 7° do Decreto-Lei N° 288/67, com redação dada pelo Art. 1° da Lei N° 8.387/91;

III - FIXAR os limites anuais de importação da empresa, para os três anos projetados, em:

DISCRIMINAÇÃO	VALOR EM US$ 1.00		
	1° ANO	2° ANO	3° ANO
Insumos Bens de Capital	Remanejamento 15,827	Remanejamento NIHIL	Remanejamento NIHIL

ECT CPL-AC 1666

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Doc: 019650

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
PZ 585528

2.º Serviço Notarial e de Registro Civil
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegatário Interinal
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 3083-1561/1561-1565
AUTENTICAÇÃO
11 NOV 1999
Reconheço como representante com-nal a mim apresentado. Dou fé.
Tomera - Carlos Eduardo T. Cunha
Gomes de Moraes Bento
Valor rec. por Aut. R$

70/75

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SECRETARIA ESPECIAL DE POLÍTICAS REGIONAIS
SUPERINTENDÊNCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS
SUFRAMA

IV - EXIGIR, sob pena de cancelamento dos incentivos concedidos, o cumprimento das seguintes condições, ademais das constantes da legislação complementar aplicável:

IV.1 - que a empresa, quando da fabricação dos produtos constantes do item I desta Portaria, cumpra o Processo Produtivo Básico estabelecido pelo Decreto N° 783/93, em seu Anexo VIII;

IV.2 - que a empresa atenda as exigências da Política Nacional do Meio Ambiente, conforme disciplina a Legislação no âmbito Federal, Estadual e Municipal; e

IV.3 - que a empresa cumpra as exigências contidas nas Resoluções N° 143, de 25 de junho de 1987 e N° 233 - DS, de 13 de outubro de 1994, bem como as demais Resoluções, Portarias e Normas Técnicas em vigor, no que considerado aplicáveis.

V - CIENTIFIQUE-SE, CUMPRA-SE E PUBLIQUE-SE.

Manaus, 06 de outubro de 1995

MANUEL SILVA RODRIGUES
Superintendente

PORTARIA N° 357/95

(wla/procomp)

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PUBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
PZ 585721

Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Antonio Tanzes, 95 - Tel. 7683-1558/7681-4185
AUTENTICAÇÃO
11 NOV 1995
Autentico a presente cópia reprográfica com-forme o original a mim apresentado. Dou fé.
Selo nº 1.031.406 - Fabio Eduardo I. Cunha
Emolumentos / Selo de Autenticidade

CPMI - CORREIOS
Fls: 0195
Doc: 3650 71/75

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SECRETARIA ESPECIAL DE POLÍTICAS REGIONAIS
Superintendência da Zona Franca de Manaus
SUFRAMA

RESOLUÇÃO Nº 034, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998

O CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DA SUFRAMA, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO os termos do Parecer Técnico de Projeto Nº 080/97 - SAP/DEPRO/DIPI, da Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA, submetido a este Colegiado em sua 178ª Reunião Ordinária, realizada em 19 de fevereiro de 1998;

CONSIDERANDO a competência delegada ao Superintendente da SUFRAMA, através da Resolução Nº 504/93 aprovada na 165ª Reunião Ordinária deste Conselho de Administração, em 17 de dezembro de 1993, resolve:

Art. 1º APROVAR o projeto industrial de diversificação da empresa PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA S.A., na Zona Franca de Manaus, na forma do Parecer Técnico de Projeto Nº 080/97 - SAP/DEPRO/DIPI, para a produção de mecanismo dispensador de mídia (ou de cédulas) e leitor de digitais, concedendo-lhe, pelo prazo estabelecido no Art. 40 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição de 1988, os benefícios fiscais previstos no Decreto-Lei Nº 288, de 28 de fevereiro de 1967, regulamentado pelo Decreto Nº 61.244, de 28 de agosto de 1967, alterado pelo Decreto-Lei Nº 1.435, de 16 de dezembro de 1975, com a nova redação dada pela Lei Nº 8.387, de 30 de dezembro de 1991, e legislação complementar pertinente.

Art. 2° DEFINIR que na fabricação dos produtos a que se refere o Art. 1° da presente Resolução, a redução da alíquota do Imposto sobre Importação (II), relativo às matérias-primas, materiais secundários e de embalagem, componentes e outros insumos de origem estrangeira utilizados nos seus respectivos processos de fabricação, será obtida mediante a aplicação da fórmula do § 1º do Art. 7º do Decreto-Lei Nº 288/67, com a redação dada pela Lei Nº 8.387/91.

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO A. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 35 - Tel. (083) 1559/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
11 NOV 2009
SELO DE AUTENTICIDADE
PZ 585467
BOS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0196
Doc: 3650

Art. 3º FIXAR os limites anuais de importação da empresa, para os três anos projetados, em:

DISCRIMINAÇÃO	VALOR US$ 1.00		
	1º ANO	2º ANO	3º ANO
Insumos (Adicional)	7,236,246.	9,648,329.	12,060,410.
Bens de Capital	28,664.	Nihil	Nihil

Art. 4º EXIGIR, sob pena de cancelamento ou suspensão dos incentivos concedidos, o cumprimento das seguintes condições, ademais das constantes da legislação complementar aplicável:

I - cumprimento, quando da fabricação dos produtos a que se refere o Art. 1° da presente Resolução, do Processo Produtivo Básico estabelecido pelo Decreto N° 783/93, Anexo VIII e Portarias Interministeriais N^{os}133/94-MIR/MICT/MCT e 046/97-MPO/MICT/MCT;

II - atendimento das exigências da Política Nacional do Meio Ambiente, conforme disciplina a Legislação no âmbito Federal, Estadual e Municipal;

III – manutenção de cadastro atualizado na SUFRAMA, de acordo com as normas em vigor; e,

IV - cumprimento das exigências contidas nas Resoluções Nº 143, de 25 de junho de 1987, Nº 048, de 03 de março de 1997, e N° 007, de 19 de fevereiro de 1998, bem como as demais Resoluções, Portarias e Normas Técnicas em vigor, no que considerado aplicáveis.

Art. 5° Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

MAURO RICARDO MACHADO COSTA
Superintendente

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 7083-1558/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
11 NOV. 1999
SELO DE AUTENTICIDADE
PZ. 585468

BCS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0197
Doc: 3650
13/75

ISSN 1415-1537

ATO Nº 1.253, DE 28 DE SETEMBRO DE 1998

Processo nº 53710.001182/96 – SEBASTIÃO BERNADO REGGIANI RIBEIRO. Autoriza a executar, para uso próprio, o Serviço Limitado Privado.

SERGIO FREITAS DE PAIVA
Superintendente

ATO Nº 1.254, DE 28 DE SETEMBRO DE 1998

Processo nº 53710.000304/98 – PREFEITURA MUNICIPAL DE TARUMIRIM. Autoriza a executar, para uso próprio, o Serviço Limitado Privado.

SERGIO FREITAS DE PAIVA
Superintendente

ATO Nº 1.255, DE 28 DE SETEMBRO DE 1998

Processo nº 53790.001773/97 – OVERLIMP TRANSPORTES LTDA. ME.. Autoriza a executar, para uso próprio, o Serviço Limitado Privado.

SERGIO FREITAS DE PAIVA
Superintendente

ATO Nº 1.256, DE 28 DE SETEMBRO DE 1998

Processo nº 53740.000063/98 – GOLBET – INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA.. Autoriza a executar, para uso próprio, o Serviço Limitado Privado.

SERGIO FREITAS DE PAIVA
Superintendente

ATO Nº 1.257, DE 28 DE SETEMBRO DE 1998

Processo nº 53800.000004/97 – DEBORA ALVES DA COSTA. Autoriza a executar, para uso próprio, o Serviço Limitado Privado.

SERGIO FREITAS DE PAIVA
Superintendente

ATO Nº 1.258, DE 28 DE SETEMBRO DE 1998

Processo nº 53670.000637/97 – DARLAN DE CASTRO. Autoriza a executar, para uso próprio, o Serviço Limitado Privado.

SERGIO FREITAS DE PAIVA
Superintendente

ATO Nº 1.259, DE 28 DE SETEMBRO DE 1998

Processo nº 53700.000467/98 – BRENO DE ARRUDA MORAES RIBEIRO. Autoriza a executar, para uso próprio, o Serviço Limitado Privado.

SERGIO FREITAS DE PAIVA
Superintendente

ATO Nº 1.260, DE 28 DE SETEMBRO DE 1998

Processo nº 53640.000430/98 – ATALLAH JOSÉ HAUN Autoriza a executar, para uso próprio, o Serviço Limitado Privado.

SERGIO FREITAS DE PAIVA
Superintendente

ATO Nº 1.261, DE 28 DE SETEMBRO DE 1998

Processo nº 53830.001074/98 – ROBERT BOSCH LTDA.. Autoriza a executar, para uso próprio, o Serviço Limitado Privado.

SERGIO FREITAS DE PAIVA
Superintendente

ATO Nº 1.262, DE 28 DE SETEMBRO DE 1998

Processo nº 53640.000156/98 – CRISTIANA NASCIMENTO PEDREIRA Autoriza a executar, para uso próprio, o Serviço Limitado Privado.

SERGIO FREITAS DE PAIVA
Superintendente

ATO Nº 1.263, DE 28 DE SETEMBRO DE 1998

Processo nº 53710.000141/95 – DIGICOMP ENGENHARIA LTDA. Autoriza a executar, para uso próprio, o Serviço Limitado Privado.

SERGIO FREITAS DE PAIVA
Superintendente

ATO Nº 1.264, DE 28 DE SETEMBRO DE 1998

Processo nº 53700.000642/98 – CARLOS FERNANDO DA CAMARA NERY. Autoriza a executar, para uso próprio, o Serviço Limitado Privado.

SERGIO FREITAS DE PAIVA
Superintendente

DESPACHO DO SUPERINTENDENTE
Em 23 de setembro de 1998

Nº 29 -

O Superintendente de Serviços Privados da Agência Nacional de Telecomunicações, no uso de suas atribuições, à vista da solicitação de outorga da autorização formulada por MCOMCAST S.A para exploração do Serviço Limitado Especializado, nas submodalidades de Serviço de Rede Especializado, serviço não aberto à correspondência pública, destinado a prover telecomunicação entre pontos distribuídos, de forma a estabelecer redes de telecomunicações distintas a uma pessoa jurídica ou a grupos de pessoas jurídicas que realizam uma atividade específica e de Serviço de Circuito Especializado, serviço fixo, não aberto à correspondência pública, destinado a prover telecomunicação ponto a ponto ou ponto multiponto mediante a utilização de circuitos colocados à disposição dos usuários; conforme consta nos processos no. 53500.000648/98 e 53500.000649/98, respectivamente, considerando a manifestação favorável da Procuradoria da ANATEL, reconhece a inexigibilidade de licitação para outorga de autorização para exploração dos referidos serviços pela empresa acima citada, nos termos do art. 25, da Lei 8.666/93, diante de inviabilidade de competição pela outorga, e considerando-se ainda, que:

a) não ocorrerá outorga de autorização de uso de radiofreqüências;

b) não ocorrerá concessão de privilégio individual insuscetível de extensão a qualquer outro interessado que preencha as condições para prestação dos serviços;

c) ocorrerá caráter não exclusivo das outorgas de autorização.

SERGIO FREITAS DE PAIVA

(Of. El. nº 813/98)

Ministério da Ciência e Tecnologia

GABINETE DO MINISTRO

PORTARIA Nº 349, DE 1º DE OUTUBRO DE 1998

O MINISTRO DE ESTADO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição e o art. 16, inciso XV, da Lei no 8.490, de 19 de novembro de 1992, e tendo em vista o disposto no art. 3o da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, resolve:

Art. 1o Reconhecer, conforme consta no Processo MCT/SEPIN no 07425/98-8, de 15 de junho de 1998, que o produto Unidade Digital de Processamento para Microcomputador, modelos: LS-55XX, produzido pela empresa Procomp Amazônia Indústria Eletrônica Ltda., CGC/MF no 84.107.697/0001-94, atende à condição de produto industrializado no País com significativo valor agregado local, nos termos das Portarias Interministeriais MCT/MICT noS 101, de 07 de abril de 1993, e 131, de 13 de maio de 1993, para efeito do disposto no art. 5o do Decreto no 1.070, de 02 de março de 1994.

Art. 2o Qualquer alteração no processo produtivo básico do produto mencionado no art. 1o deverá ser comunicada ao Ministério da Ciência e Tecnologia, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

Art. 3o Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ ISRAEL VARGAS

(Of. El. nº 117/98)

Ministério Público da União

MINISTÉRIO PÚBLICO MILITAR

Corregedoria-Geral

PORTARIA Nº 16, DE 29 DE SETEMBRO DE 1998

A CORREGEDORA-GERAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO MILITAR, no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o disposto no artigo 137 c/c o artigo 139, inciso I, da Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993, resolve:

I - Realizar Correição Ordinária na Procuradoria da Justiça Militar em Salvador/BA, nos dias 22 e 23 de outubro de 1998, com início às 10 horas.

II - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MARISA TEREZINHA CAUDURO DA SILVA

PORTARIA Nº 17, DE 29 DE SETEMBRO DE 1998

A CORREGEDORA-GERAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO MILITAR, no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o disposto no artigo 137 c/c o artigo 139, inciso I, da Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993, resolve:

I - Realizar Correição Ordinária na Procuradoria da Justiça Militar em Recife/PE, nos dias 26 e 27 de outubro de 1998, com início às 10 horas.

II - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MARISA TEREZINHA CAUDURO DA SILVA

PORTARIA Nº 18, DE 29 DE SETEMBRO DE 1998

A CORREGEDORA-GERAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO MILITAR, no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o disposto no artigo 137 c/c o artigo 139, inciso I, da Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993, resolve:

I - Realizar Correição Ordinária na Procuradoria da Justiça Militar em Fortaleza/CE, nos dias 29 e 30 de outubro de 1998, com início às 10 horas.

II - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MARISA TEREZINHA CAUDURO DA SILVA

(Of. El. nº 1.199/98)

ASSINATURAS
FONE: (061) 313 9900
Fax: (061) 313 9610
SERVIÇOS GRÁFICOS
FONE: (061) 313 9418
Fax: (061) 313 9553
PUBLICAÇÃO DE MATÉRIAS
FONE: (061) 313 9418
Fax: (061) 313 9553

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Cipriano Tavares, 95 - Tel. 3683-1559/7081-4185
AUTENTICAÇÃO
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
11 NOV 1999
PZ. 585340
CPMI - CORREIOS
FLS: 3650

PROCOMP

FIM DE PROPOSTA - INT

Edital de concorrência 001/2000

EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS - ECT

São Paulo, 03 de Maio de 2000

Solange O. Sophia
Analista Comercial – Propostas
Procomp Amazônia Indústria Eletrônica S.A.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0199
Doc: 3650

Doc. 000232

CONCORRÊNCIA 001/2000

PASTA - 06

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0200
Doc: 3650

Pasta

06

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0201
Doc: 3650

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0202
Doc: 3650

ACER

ECT 02161 CPL-AC

PROPOSTA TÉCNICA

À
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS/ECT
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL – CPL/AC

Proc. Lic.:	Concorrência n.º 001/2000 – CEL/AC
Data:	09 de Maio de 2000
Hora:	09:30 horas
Local:	SBN Quadra 01, Bloco "A", 4º andar, Ala Norte – Brasília/DF

Prezados Senhores,

A ACER DO BRASIL LTDA, situada à Av. Juruá 314, Alphaville-Barueri, São Paulo/SP, inscrita no C.N.P.J sob o n.º 01.575.428/0001-25 inscrição Estadual sob o n.º 206.088.295-114, submete-se à apreciação de V.Sªs., sua **Proposta Técnica** para fornecimento de Servidores, conforme Edital, relativos á Licitação em epígrafe.

APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

Razão Social:	ACER DO BRASIL LTDA
Endereço:	AV. JURÚA 314 , ALPHAVILLE – BARUERI / SÃO PAULO - SP
Inscrição Estadual:	206.088.295.114
C.G.C:	01.575.428/0001-25
CEP.:	06455 – 010
Fone/Fax:	61 272-3021
E-mail:	swinform@tba.com.br
Site:	www.acer.com.br

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0203
3650
Doc:

Acer

ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM BSB

Èmpresa: SW Brasília Informática
Endereço: SCLRN QD. 712 Bloco C , Lojas nº 32/36 – Asa Norte – Brasília/DF
C.G.C: 01330937/0001-98
CEP.: 70760-533
Fone (061) 273 – 3021
Fax: (061) 272 – 4796
Contato: Wanderly de Souza Santos
E-Maill: Swinform@tba.com.br

DADOS DA PROPOSTA

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias a contar da data de reunião de licitação.

DOCUMENTOS EM ANEXO

Seguem em anexo os seguintes documentos:

- ISO 9001/9002
- HCL (Hardware Compatibility List)
- Declaração do Bug do Milênio
- Relação da rede de assistência técnica
- Pontuação técnica preenchida na planilha com papel timbrado da Acer
- Prospectos/catálogos

São Paulo/SP, 09 de Maio de 2000.

Atenciosamente,

Wanderly de Souza Santos
Representante Legal
C.I.: 782081 SSP/DF

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0204
Doc: 3650

PLANILHA DE DISTRIBUIÇÃO – PRAZO DE ENTREGA
EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

Tipo	INT1					INT2	INT3	INT4			INT5			INT6	INT7		
Local / Prazo de entrega (dias)	45	90	120	150	Subtotal	45	45	45	90	Subtotal	45	90	Subtotal	90	45	90	Subtotal
AC	3	0	9	13	25	8	2	1	1	2	3	1	4	11	30	15	45
AL	1	1	2	4	8	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
AM	1	1	2	6	10	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
BA	1	1	2	2	6	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
BSB	1	1	3	6	11	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
CE	1	1	2	4	8	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
ES	1	1	2	6	10	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
GT	1	1	2	4	8	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
MA	1	1	2	4	8	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
MG	1	0	4	4	9	2	1	0	0	0	1	0	1	4	0	0	0
MS	1	1	2	3	7	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
MT	1	1	2	5	9	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
NO	1	1	2	4	8	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
PA	1	1	2	4	8	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
PB	1	1	2	4	8	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
PE	1	1	2	4	8	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0

RQS nº 03/005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0205
Doc: 3650

ECT 02159 CPL-AC

PI	1	1	2	5	9	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
PR	1	0	3	5	9	2	1	0	0	0	1	0	1	4	0	0	0
RJ	1	0	6	3	10	4	1	0	0	0	1	0	1	4	0	0	0
RN	1	1	2	6	10	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
RS	1	0	3	3	7	2	1	0	0	0	1	0	1	4	0	0	0
SC	1	1	2	4	8	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
SE	1	1	2	3	7	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
SPM	1	0	7	3	11	4	2	0	1	1	0	1	1	5	0	0	0
SPI	11	0	1	0	10	2	1	0	3	3	1	0	1	0	0	0	0
Total	37	18	70	109	232	63	9	1	5	6	24	22	46	32	30	15	45

PLANILHA DE DISTRIBUIÇÃO – PRAZO DE ENTREGA

EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

Tipo		INT1	INT2	INT3	INT4	INT5	INT6	INT7
Local	Prazo de entrega (dias)	45~150	45	45	45~90	45~120	90	45~90
AC		25	8	2	2	4	11	45
AL		8	2	0	0	2	0	0
AM		10	2	0	0	2	0	0
BA		6	2	0	0	2	0	0
BSB		11	2	0	0	2	0	0

RQS nº 03/99 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0206
Doc: 3650

ECT 02158 SEL - AC

CE	8	2	0	0	2	0	0
ES	10	2	0	0	2	0	0
GT	8	2	0	0	2	0	0
MA	8	2	0	0	2	0	0
MG	9	2	1	0	2	4	0
MS	7	2	0	0	2	0	0
MT	9	2	0	0	2	0	0
NO	8	2	0	0	2	0	0
PA	8	2	0	0	2	0	0
PB	8	2	0	0	2	0	0
PE	8	2	0	0	2	0	0
PI	9	2	0	0	2	0	0
PR	9	2	1	0	1	4	0
RJ	10	4	1	0	1	4	0
RN	10	2	0	0	2	0	0
RS	7	2	1	0	1	4	0
SC	8	2	0	0	2	0	0
SE	7	2	0	0	2	0	0
SPM	11	4	2	1	1	5	0
SPI	12	5	1	3	1	0	0
Total	234	63	9	6	46	32	45

RQS nº 03/000 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0207
Doc: 3650

ACER do Brasil Ltda
Av. Juruá, 314 - Alphaville - CEP: 06455-010 - Barueri - São Paulo - Brasil
tel.: 61 447-7755/273-3021 Fax.: 61 272-4796

ECT 021571 CPL-AC

ECT 02156 CPL-AC

LOCAIS DE ENTREGA INTERNA

LOCAL	ENDEREÇO	BAIRRO	CIDADE	UF
AC	SBN Q. 1 Conj. 3, Bloco "A" – 2º subsolo	Asa Norte	Brasília	DF
AL	Rua do Sol, 57, sala 213 – 2º andar	Centro	Maceió	AL
AM	Pç Antônio Bittencourt, 90		Manaus	AM
BA	Av. Paulo VI, 190 – 5º andar	Pituba	Salvador	BA
BSB	SBN, Q. 1 conj. 3, Bloco "A" – 2º subsolo		Brasília	DF
CE	Rua Sem. Alencar, 38, sala 307	Centro	Fortaleza	CE
ES	Av. Leitão da Silva, 2730	Santa Luzia	Vitória	ES
GT	Pç Cívica 11, 2º andar	Centro	Goiânia	GO
MA	Pç João Lisboa, 292, sala 306	Centro	São Luis	MA
MG	Av. Afonso Pena, 1270, 1º andar	Centro	Belo Horizonte	MG
MS	Av. Vasconcelos Fernandes, 164		Campo Grande	MS
MT	Av. Dom Orlando Chaves, 1250	Cristo Rei	Várzea Grande	MT
NO	Av. Costa e Silva, 2137		Porto Velho	RO
PA	Av. Presidente Vargas, 498, 4º andar		Belém	PA
PB	Pç Pedro Américo, 70	Centro	João Pessoa	PB
PE	Av. Guararapes, 250, sala 305	Centro	Recife	PE
PI	Av. Antônio Freire, 1407	Centro	Teresina	PI
PR	Rua XV de Novembro, 700, 1º andar		Curitiba	PR
RJ	Av. Presidente Vargas, 3077, 4º andar	Cidade Nova	Rio de Janeiro	RJ
RN	Av. Engº Hildebrando de Góis, 221	Ribeira	Natal	RN
RS	Rua Siqueira Campos, 1100, sala 314		Porto Alegre	RS
SC	Pç XV de Novembro, 242	Centro	Florianópolis	SC
SE	Rua Laranjeiras, 229	Centro	Aracaju	SE
SPM	Rua Mergenthaler, 592, bloco 2, 7º andar	V. Leopoldina	São Paulo	SP
SPI	Pç Dom Pedro II, 4-55, Centro, 3º andar	Centro	Bauru	SP

LOCAIS DE ENTREGA
ENDEREÇOS DOS ALMOXARIFADOS

DR/AL:
Rod. BR-101 Lote 08 Qd. A, conj. Santos Dumont – Tabuleiro do Martins
CEP: 57080-000 Maceió – AL
CGC: 34.028.316/0004-56
IE: 240.002.223-8

DR/AM:
Rua André Araújo n.º 82 – Aleixo
CEP: 69060-000 MANAUS – AM
CGC: 34.028.316/0003-75
IE: 04.175.363-1

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0208
Doc: 3650

ECT 02155 CPL-AC

DR/BA:
BR 324 Rod. Km 06 – Rod. Salvador/Feira de Santana
CEP: 41275-120 Salvador – BA
CGC: 34.028.316/0005-37
IE: 00.901.190

DR/BSB
SBN Quadra 01, Ed. Sede da ECT 4º subsolo
CEP: 70002-900 Brasília – DF
CGC.: 34.028.316/0007-07
IE: 07.333.821/002-05

DR/CE:
Av. Almirante Tamandaré n.º 75
CEP: 60060-200 Fortaleza – CE
CGC: 34.028.316/0010-02
IE: 06.842.096-0

DR/ES:
Rua Dona Maria Rosa, 425, Bairro Santa Luzia
CEP: 29045-110 Vitória – ES
CGC: 34.028.316/0012-66
IE: 08.025.225-7

DR/GT:
Av> T-1 1005 Setor Bueno
CEP: 74210-020 Goiânia – GO
CGC: 34.028.316/0013-47
IE: 10.054.877-6

DR/MA:
Rua São Pantelão, 999, Centro
CEP: 65015-560 São Luiz – MA
CGC: 34.028.316/0034-71
IE: 120.740.729

DR/MG:
Av. Izabel Bueno, 442 – Jaraguá
CEP: 31270-900 Belo Horizonte – MG
CGC: 34.028.316/0015-09
IE: 062.014.462-0013

DR/MT:
Av. Dom Orlando Chaves, 1087 – Cristo Rei
CEP: 78115-800 Várzea Grande – MT
CGC: 34.028.316/0016-90
IE: 13.072.481-5

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0209
Doc: 2650

02154
CPL-AC

DR/MS:
Av. Coronel Antonino, 2530 – Bairro Cel. Antonino
CEP: 79023-000 Campo Grande – MS
CGC: 34.028.316/0009-60
IE: 28.079.808-3

DR/NO (ACRE E RONDÔNIA):
Av. Costa e Silva, 2137 – Bairro São Sebastião
CEP: 78903-900 Porto Velho – RO
CGC: 34.028.316/0027-42
IE: 10.102.819-3

DR/PA:
Av. Pedro Álvares Cabral, 1240 – Marambaia
CEP: 66050-400 Belém – PA
CGC: 34.028.316/0018-51
IE: 15.063.283-5

DR/PB:
Rua Coronel Estevão D'Avila Lins, 405 – Cruz das Armas
CEP: 58085-010 João Pessoa – PB
CGC: 34.028.316/0019-32
IE: 16.074.550-0

DR/PE:
Rua São Mateus, 891 – Monsenhor Fabrício
CEP: 50680-000 Recife – PE
CGC: 34.028.316/0021-57
IE: 18.100.100.143.605

DR/PI:
Rua Santa Luzia, 3160 – Bairro Ilhota
CEP: 64008-800 Teresina – PI
CGC: 34.028.316/0022-38
IE: 19.301.813-6

DR/PR:
Rua Bom Jesus do Iguape,. 2865 – Boqueirão
CEP: 81650-030 Curitiba – PR
CGC: 34.038.316/0020-76
IE: 10.120.9-72D

DR/RJ:
Rua Leopoldo Bulhões, 530 Fundos – Benfica
CEP: 20911-300 Rio de Janeiro – RJ
CGC: 34.028.316/0002-94
IE: 20.053.094-1

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 210
3650
Doc:

ECT 02153 CPL-AC

DR/RN:
Rua Cel. Norton Chaves, 1859 – Lagoa Nova
CEP: 59075-200 Natal – RN
CGC: 34.028.316/0025-80
IE: 20.053.094-1

DR/RS:
Av. Sertório, 4222 – Vila Sesi
CEP: 91040-620 Porto Alegre – RS
CGC: 34.028.316/0026-61
IE: 969.004.443

DR/SC:
Rua Leoberto Leal, 975 – Barreiros
CEP: 88110-000 São José – SC
CGC: 34.028.316/0028-3
IE: 250.254.700

DR/SE:
Rua Acre, 1084 – Bairro Siqueira Campos
CEP: 49095-010 Aracajú – SE
CGC: 34.028.316/0032-00
IE: 27.051.097-4

DR/SPM:
Av. Bandeirante do Sul, 311 – Vila Mariana
CEP: 02065-000 São Paulo – SP
CGC: 34.028.316/0031-29
IE: 11.238.885.311-9

DR/SPI:
Rua Benedito Eleutério, 5-79 – Vila Falcão
CEP: 17050-370 Bauru – SP
CGC: 34.028.316/0031-29
IE: 11.238.885.311-9

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI CORREIOS
Fls: 0211
Doc: 3650

E C T
02152
P L - A C

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ITEM: 01	MARCA: ACER
QTD: 234	MODELO: ACER ALTOS 1100E
	FABRICANTE: ACER DO BRASIL

ITEM 01 – SERVIDOR TIPO INT1:

- Processador: Dois processadores Intel Pentium III com clock de 600 Mhz, cada;
- Barramento do sistema: 100 Mhz;
- Memória Cachê L2 Full Spedd: 256 Kbytes ECC L2 por processador;
- Memória RAM: 512 Mbytes ECC SDRAM, expansível até 1 Gbyte, instalada "on board";
- Slots: 04 (quatro) slots PCI, sendo 03 (três) slots PCI livres, após montada configuração proposta;
- Interface Serial: Duas interfaces seriais padrão RS 232-C;
- Interface paralela: Uma interface paralela padrão Centronics;
- Fonte de alimentação interna: 02 (duas) fontes redundantes Hot Swappable, 337W cada, bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento;
- Unidade de disco flexível: Uma unidade de 3 ½" com capacidade de 1.44 Mbytes;
- Controladora de disco: Tecnologia Ultra/Wide SCSI;
- Unidades de Disco Rígido: Três unidades internas, hot-swappable, com capacidade de 9 (nove) Gbytes, cada, formatados;
- Gabinete: Modelo torre, com capacidade interna para cinco unidades de disco rígido hot-swappable;
- Teclado alfanumérico: Com 104 teclas padrão ABNT2;
- Placa de vídeo: Padrão VGA, com 04 Mbytes AGP;
- **MARCA/MODELO: Acer/55i**
  Monitor de vídeo: SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de 15", dot-pitch de 0.28mm. Atinge resolução de 1024 x 768, atende às norma MPR II, EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range;
- Mouse serial: Duas teclas padrão Microsoft com resolução de 400dpi, mouse-pad e driver de instalação;
- Unidade de CD-ROM: Uma unidade interna, tecnologia IDE, com velocidade de 40X, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0;
- Placa de rede: Uma placa padrão Ethernet de 32 bis – IEEE 802.3, saídas 10Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10/100 Mbps autosense, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação;

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0212
3650
Doc:

ECT 102151 - AC

- Compatibilidade: Apresentamos compatibilidade com produtos Microsoft segundo Certificação HCL – Hardware Compatibility List, na categoria System/Server Multiprocessor (em anexo);
- Imunidade: O produto é imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada na documentação apresentada em anexo;
- Outros: Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento;
- Garantia: Total do fabricante pelo prazo de **03 (três) anos**;
- Certificação: ISO 9001 e 9002 do fabricante (em anexo);
- Assistência Técnica: A Acer é o FABRICANTE do produto licitado, e anexa à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, do Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora (documentos extraídos da INT em anexo);
- O Técnico que irá responder questionamentos sobre as características do produto em pauta será o Sr. Wanderly de Souza Santos, telefones para contato: 61 447-7755/61 273-3021/61 9961-9120
- Chamado de Suporte: Com atendimento "on site", no prazo de 04 (quatro) horas para todas localidades e prazo para a solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo, a Acer colocará outro equipamento similar em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito;
- Horário de atendimento: das 08:00 horas às 24:00 horas de 2ª a 6ª feira;
- Serão fornecidos prospectos, o endereço da página da Internet (www.acer.com.br) onde constam as especificações técnicas do modelo cotado.
- Os equipamentos serão entregues com toda documentação em língua inglesa.

A empresa Acer do Brasil Ltda declara que:

(x) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima exigida para este produto.

DESEMPENHO:

Processador		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao modelo do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Dois processadores Intel Pentium III, clock igual a 600 Mhz, cada	Atende	02

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0213
3650
Doc:

ECT 02150 CPL-AC

Memória RAM		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à memória do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Igual ou superior a 1 Gbyte		02

Capacidade do Disco Rígido		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à capacidade do disco rígido do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Acima de 18 Gbytes		02
Entre 10 e 17 Gbytes		01

Fonte de alimentação redundante		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao tipo de fonte de alimentação do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Fonte de alimentação redundante, hot swappable	Atende	02
Fonte de alimentação redundante		01

QUALIDADE:

Certificação		
Assinalar a palavra "Atende" para as **certificações** que o modelo do equipamento cotado possui		
Possui certificação atualizada conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	-	01

SUPORTE DE SERVIÇOS:

Prazo de atendimento		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao prazo máximo de atendimentos do equipamento cotado		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Até 04 horas	Atende	02
Até 06 horas	-	01

Horário de atendimento		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao horário de atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Horário integral – 24 horas/7 dias por semana	-	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2ª a 6ª feira)	Atende	01

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI CORREIOS
Fls: 0214
3650
Doc:

ECT 02149 CPL-AC

Central de atendimento e suporte		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente às facilidades oferecidas no atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Está disponível, para o atendimento aos chamados	**Resposta**	**Pontos**
(0800) para hardware e software	-	01

Duração da garantia		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente a duração da garantia dada pelo fabricante para o equipamento cotado		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	**Resposta**	**Pontos**
5 (cinco) anos	-	03
4 (quatro) anos	-	02
3 (três)	Atende	01

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0215
3650
Doc:

ECT 02148 CPL-AC

ITEM: 02	MARCA: ACER
QTD: 63	MODELO: ACER ALTOS 1100E
	FABRICANTE: ACER DO BRASIL

ITEM 02 – SERVIDOR TIPO INT2:

- Processador: Dois processadores Intel Pentium III com clock de 600 Mhz, cada;
- Barramento do sistema: 100 Mhz;
- Memória Cachê L2 Full Spedd: 256 Kbytes ECC L2 por processador;
- Memória RAM: 512 Mbytes ECC SDRAM, expansível até 1 Gbyte, instalada "on board";
- Slots: 04 (quatro) slots PCI, sendo 03 (três) slots livres, após montada configuração proposta;
- Interface Serial: Duas interfaces seriais padrão RS 232-C;
- Interface paralela: Uma interface paralela padrão Centronics;
- Fonte de alimentação interna: 02 (duas) fontes redundandes, bivolt, Hot Swappable, 337W cada, compatível com configuração máxima do equipamento;
- Unidade de disco flexível: Uma unidade de 3 ½" com capacidade de 1.44 Mbytes;
- Controladora RAID: Tecnologia Ultra/Wide SCSI, com suporte para RAID 0, 1 e 5;
- Unidades de Disco Rígido: Três unidades internas, hot-swappable, com capacidade de 18 (dezoito) Gbytes, cada, formatados. Com suporte para RAID 0 e 5;
- **Unidade de fita DLT: MARCA/MODELO: Sony/35/70**
  Uma unidade de fita padrão DLT para utilização de mídias com capacidade de 35 GB, sem compressão, e com taxa de transferência sustentada de 5 MB/Seg.
- Gabinete: Modelo torre, com capacidade interna para cinco unidades de disco rígido hot-swappable;
- Teclado alfanumérico: Com 104 teclas padrão ABNT2;
- Placa de vídeo: Padrão VGA, com 04 Mbytes AGP;
- **MARCA/MODELO: Acer/55i**
  Monitor de vídeo: SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de 15", dot-pitch de 0.28mm. Atinge resolução de 1024 x 768, atende às norma MPR II, EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range;
- Mouse serial: Duas teclas padrão Microsoft com resolução de 400dpi, mouse-pad e driver de instalação;
- Unidade de CD-ROM: Uma unidade interna, tecnologia IDE, com velocidade de 40X, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0;
- Placa de rede: Uma placa padrão Ethernet de 32 bis – IEEE 802.3, saídas 10Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10/100 Mbps

RQS nº 002/2005 - CN
CPML - CORREIOS
Fls: 0216
Doc: 3650

ECT 02147 - AC

autosense, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação;

- Compatibilidade: Apresentamos compatibilidade com produtos Microsoft segundo Certificação HCL – Hardware Compatibility List, na categoria System/Server Multiprocessor (documento em anexo);
- Imunidade: O produto é imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada conforme declaração em anexo;
- Outros: Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento;
- Garantia: Total do fabricante pelo prazo de **03 (três) anos**;
- Certificação: ISO 9001 e 9002 do fabricante (em anexo);
- Assistência Técnica: A Acer é o FABRICANTE do produto licitado, e anexa à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, do Técnica responsável que possa atender consultas da licitadora (documentos extraídos da INT em anexo);
- O Técnico que irá responder questionamentos sobre as características do produto em pauta será o Sr. Wanderly de Souza Santos, telefones para contato: 61 447-7755/61 273-3021/61 9961-9120
- Chamado de Suporte: Com atendimento "on site", no prazo de 04 (quatro) horas para todas as localidades e prazo para a solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo, a Acer colocará outro equipamento similar em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito;
- Horário de atendimento: das 08:00 horas às 24:00 horas de 2ª a 6ª feira;
- Serão fornecidos prospectos, endereço da página da Internet (www.acer.com.br) onde constam as especificações técnicas do modelo cotado.
- Os equipamentos serão entregues com toda documentação em língua inglesa.

A empresa Acer do Brasil Ltda declara que:

(x) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima exigida para este produto.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0217
3650
Doc:

ECT 02146 CPL-AC

DESEMPENHO:

Processador		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao modelo do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Dois processadores Intel Pentium III, clock igual a 600 Mhz, cada	Atende	02

Memória RAM		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à memória do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Igual a 1 Gbyte	-	02

Capacidade do Disco Rígido		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à capacidade do disco rígido do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Acima de 30 Gbytes, cada	-	02
Entre 20 e 28 Gbytes, cada	-	01

Fonte de alimentação redundante		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao tipo de fonte de alimentação do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Fonte de alimentação redundante, hot swappable	Atende	02
Fonte de alimentação redundante	-	01

QUALIDADE:

Certificação		
Assinalar a palavra "Atende" para as **certificações** que o modelo do equipamento cotado possui		
Possui certificação atualizada conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	-	01

SUPORTE DE SERVIÇOS:

Prazo de atendimento		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao prazo máximo de atendimentos do equipamento cotado		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Até 04 horas	Atende	02
Até 06 horas	-	01

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0218
Doc: 3650

ECT 02145 OPL-AC

Horário de atendimento		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao horário de atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Horário integral – 24 horas/7 dias por semana	-	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2ª a 6ª feira)	Atende	01

Central de atendimento e suporte		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente às facilidades oferecidas no atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Está disponível, para o atendimento aos chamados	**Resposta**	**Pontos**
(0800) para hardware e software	-	01

Duração da garantia		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente a duração da garantia dada pelo fabricante para o equipamento cotado		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	**Resposta**	**Pontos**
5 (cinco) anos	-	03
4 (quatro) anos	-	02
3 (três)	Atende	01

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0219
3650
Doc:

Acer

O melhor em rendimento e expansão

Altos 1100E

Doc: 3650 0220

Sua vantagem competitiv

...Acer Altos

O sistema Altos 1100E equipado com processadores Intel Pentium® III, Front Side Bus de 100MHz e memória SDRAM PC-100 que o converte no servidor mais robusto criado para atender redes adequadas às pequenas e médias empresas. Sua arquitetura avançada suporta múltiplos processadores Intel Pentium® III, facilitando a atualização do Altos 1100E para que utilize dois processadores, satisfazendo suas atuais exigências e anticipando-se a futuras expansões de seu negócio.

Alto rendimento

- Suporta processadores Intel Pentium® III de 450 / 500 / 550 / 600 / 700 MHz com cache secundário de 512KB
- Arquitetura SMP até dois processadores
- Módulos de memória SDRAM PC-100, Register
- Via de acesso à memória para os dados de 64 bits para acesso imediato à informação
- Front Side Bus de 100MHz

Administração

- Incorpora Acer Advanced Server Manager™ (ASM) Pro para monitoramento do estado em linha e administração do servidor
- O software EasyBUILD™ simplifica a instalação do sistema operacional, configuração, diagnóstico e acesso à informação
- O programa WebASM da Acer permite administrar o servidor e a rede através de um navegador da Internet
- RDM permite administrar o servidor e a rede a partir de uma estação remota
- Vem equipado com o programa antivírus InocuLAN da Computer Associates para uma proteção livre de preocupações.

Expansão

- Suporta duplo bus principal PCI Ultra DMA-33 EIDE
- Suporta até dois processadores com arquitetura SMP
- Suporta quatro módulos DIMM para oferecer capacidade total de 1GB de memória
- Conta com três slots PCI, um slot ISA, um slot PCI/ISA compartilhado e uma porta AGP
- Kit para cinco discos rígidos hot-swap

Confiabilidade

- Suporta a função ECC para detectar e corrigir erros de um único bit
- Módulos SDRAM ECC de 72 bits para uma via de acesso confiável à memória
- Controlador opcional Mylex AcceleRAID 250 ou ExtremeRAID 1164

Flexibilidade

- Suporta frequências de 66/100MHz
- Suporta processadores Pentium® III operando em bus de FSB/66 e FSB/100
- Gabinete projetado para instalação em rack (6U)
- Interface de rede Ethernet com deteção automática de velocidade 10/100 incorporado na placa principal
- Porta AGP para melhor desempenho gráfico
- Controlador Ultra SCSI 2 com conectores de 50 e 68 pinos

Capacidade de expansão

Em busca do mais alto rendimento possível, o Altos 1100E integra a tecnologia mais avançada de servidor em um projeto de arquitetura aberta. Entre as características do Altos 1100E se encontram, até dois processadores Pentium® III em um Front Side Bus de 100MHz, memória SDRAM PC-100 com suporte para a função ECC e capacidade para um máximo de 1GB de memória, interface Ultra SCSI 2 para uma velocidade de transferência de E/S de até 80MB/segundo, Ethernet de 10/100Mbps para conectividade instantânea à rede, e placa de vídeo rápida AGP para melhor qualidade gráfica.

Alta confiabilidade e flexiblidade

O novo projeto do gabinete de Acer permite configurar o Altos 1100E com uma armação para discos rígidos hot-swap, uma fonte de alimentação redundante de 337W e um ventilador de refrigeração externo redundante, fazendo com que este impressionante servidor seja capaz de tolerar falhas. Além disso, o gabinete do Altos 1100E pode ser instalado em um rack para uma administração simplificada.

02143
CPLAE

Altos 1100E

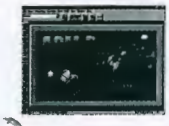
Altos 1100E com fonte de alimentação hot-swap redundante (de 337W) e sistema de ventiladores redundantes

- Suporta Front Side Bus de 100MHz que permite ao bus local operar a 100MHz
- Suporta até dois processadores Intel Pentium® III para obter um rendimento sem igual
- Suporta módulos de memória SDRAM PC-100 e pode expandir a memória até 1GB
- Suporta porta serial universal (USB)
- Gabinete que pode ser montado em rack
- Três slots PCI, um slot ISA, um slot compartilhado PCI/ISA e uma porta AGP
- Suporta controladores Ultra-2 SCSI
- Placa de rede 10/100Mbps incorporada
- Fonte de alimentação hot-swap redundante
- Armação para cinco discos rígidos hot-swap

Soluções de administração da Acer

O conjunto de administração de servidores da Acer composto do EasyBUILD™/ASM/RDM/WebASM, permite configuração, administração e recuperação fáceis através de uma interface gráfica intuitiva

Acer Advanced Server Manager™ (ASM) Pro



ASM Pro realiza diversas funções, entre elas a detecção e notificação de falhas, manutenção preventiva, administração de recursos, e supervisão do sistema. Com a ajuda desta ferramenta inteligente para administração de servidores, pode-se supervisionar o uso dos recursos do sistema sob aspectos tais como o rendimento do processador e seu uso, o uso da memória, o estado da placa de rede e o espaço em disco. Se ocorrer alguma falha, o ASM é um utilitário eficaz que notifica imediatamente ao administrador.

Acer Remote Diagnotic Manager™ (RDM)

O RDM opera como um agente ASM Pro para supervisionar de forma

contínua a atividade do sistema. Em caso de falhas do sistema, o RDM permite executar diagnósticos – a partir de uma estação remota – para identificar e resolver os problemas causadores da falha do sistema. Também permite configurar e reiniciar o sistema remotamente para minimizar seu tempo de inactividade. O RDM é um recurso opcional.

Acer Advanced Server Manager™ através da Web (WebASM)

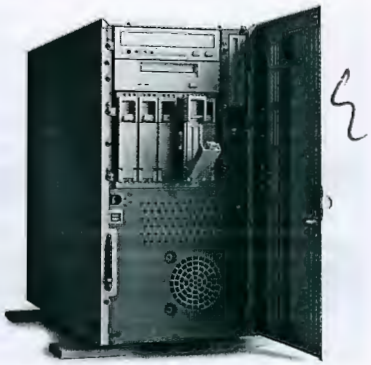
WebASM é uma aplicação de software para administrar de forma completa as instalações em conformidade com o protocolo SNMP através da Web. A ferramenta utiliza um navegador da Web para administrar a empresa e WebASM oferece ferramentas para ver e ter acesso a todos os dispositivos MIB-II da rede. Uma vez instalado, o WebASM supervisiona e administra todos os agentes ASM.

Acer EasyBuild™

Acer EasyBuild™ é uma ferramenta inteligente e fácil de usar para manipular as operações de integração. Elimina toda complicação na configuração do servidor, já que detecta automaticamente os periféricos do sistema, instala o sistema operacional e otimiza as funções do servidor.

Acer EasyBuild™ incorpora as seguintes características:

- Instala facilmente Novell NetWare 4.1/IntranetWare for Small Business e Windows NT® 3.x/4.x
- Configuração fácil e automática do servidor
- Diagnóstico fácil permite uma análise dos componentes principais do sistema para assegurar sua confiabilidade
- Permite fácil acesso à ajuda on-line e ao manual do usuário
- Proteção fácil com o programa antivírus InocuLAN para detectar e proteger o servidor contra os vírus
- Administração de energía simples, integra SNMP Power Manager da APC para uma administração mais eficiente da fonte de alimentação
- Administração fácil das ferramentas do servidor incluindo ASM Pro, WebASM e RDM da Acer
- Diskette Maker permite criar cópias de segurança dos programas e utilitários incluídos



Altos 1100E com cinco discos rígidos hot-swap e unidade de recuperação em fita opcional

Acer®

CPMI - C
Fls: 0221
3650
Doc:

Especificações

Altos 1100E

Processadores	Até dois processadores Intel® Pentium® III de 450/500/550/600/700 MHz (FSB 100MHz)
Cache secundário	Cache de 512 KB SRAM para processadores Intel® Pentium® III e Pentium® II
Relógio do sistema	66/100MHz
Memória	Quatro slots para módulos DIMM, expansível a 1GB usando módulos DIMMs de 64/128/256MB com código corretor de erros e register
BIOS	Acer BIOS, certificado por NSTL para o Ano 2000
Arquitetura do bus	PCI/ISA
Slots de expansão	3 PCI, 1 ISA, 1 PCI/ISA compartilhada, 1 porta AGP
Armazenamento interno	Duas baias internas de 3,5", uma baia externa de 3,5 polegadas (ocupada pela unidade de disquete), 2 de 5,25 polegadas e 5 de 3,5 polegadas hot-swap
Placa de rede	Placa de rede integrada PCI 10/100 Mbps Fast Ethernet
Interface IDE	Dois controladores PCI com interface EIDE
Controlador SCSI	Duplo canal Ultra 2 SCSI
VGA	Vídeo AGP com 4MB de memória
Interfaces de entrada/saída	Duas portas seriais (UART 16550 para 115,2 Kbps) Uma porta paralela Duas portas PS/2, umo para o teclado e putra para o mouse Duas portas USB Um conector RJ-45 para rede
CD-ROM e disquete	Unidade CD-ROM 40X EIDE Uma unidade de disquete de 3,5" e 1,44 MB
Fontes de alimentação	Capacidade de 337W com uma segunda fonte opcional de 337W, comutável 110/220V, redundante e Hot-swap
Dimensões	440 mm (Altura) x 210 mm (Largura) x 500 mm (Profundidade)
Administração do sistema	Software de configuração Acer EasyBUILD™ Acer Advanced Server Manager™ (ASM) Pro Software Acer Advanced Server Manager™ (WebASM) Módulo Remote Diagnostic Manager™ (RDM) Software antivírus InocuLAN da Computer Associates
Segurança	Senha de ligação, proteção de disquete contra gravação, controle de início mediante disquete, controle de portas seriais/paralelas, modelo de servidor de rede, controle de monitor com fechamento por chave
Sistemas operacionais compatíveis	Microsoft® Windows NT® v4.x Novell NetWare® v4.x, v5.0 SCO OpenServer v5.0.x RedHat™ Linux 6.0
Opcionais e acessórios	Módulos DIMM PC-100 para memória SDRAM com código corretor de erros, de 64 MB, 128 MB e 256 MB Disco rígido Ultra SCSI 2 SCA de 9 GB, 18 GB e 36 GB Unidade DAT 12/24 GB interna de 5,25 polegadas Unidade DAT 20/40 GB interna de 5,25 polegadas Unidade DLT de 20/40 GB externa Controlador opcional Mylex AcceleRAID 250 ou ExtremeRAID 1164 Placa de rede de 10/100Mbps Placa de rede para servidor com dupla porta de 10/100Mbps Fonte de alimentação de 337W comutável hot-swap AIT 50/100 GB - Sony Interna Kit para montagem em rack Monitores Acer de 14, 15, 17 e 21 polegadas
Peso	25 Kg líquido
Certificações	EMI: Clase B de FCC, CE Mark Segurança: UL, CSA, TUV
Temperatura	Operacional: +10 graus C a +35 graus C Não operacional: -10 graus C a +60 graus C
Umidade	Operacional: 20% a 80% RH Não operacional: 20% a 90% RH

Os acessórios, garantias, software e outras especificações podem ser alteradas sem prévio aviso e variam de país em país.© 1999 Acer Computec Latino América. O logotipo da Acer é uma marca comercial registrada da Acer Inc. Os logos Intel inside e Pentium® III são marcas comerciais registradas da Intel Corporation. Microsoft, Windows e o logo do Windows são marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation. Todo outro nome de marca ou de produto é a marca comercial ou marca comercial registrada de seu respectivo titular. Acer do Brasil Ltda, Av Juruá, 314 - Alphaville - Barueri - SP - Tel.: (0__11) 7295.1654. Para mais informações visite nosso distribuidor mais próximo ou nosso site na Web http://www.acer.com.br. **A1100EBR2000001**

02142

Acer Altos 1100E

Sua vantagem competitiva

O sistema Altos 1100E equipado com processadores Intel Pentium® III, Front Side Bus de 100MHz e memória SDRAM PC-100 que o converte no servidor mais robusto criado para atender redes adequadas às pequenas e médias empresas. Sua arquitetura avançada suporta múltiplos processadores Intel Pentium® III, facilitando a atualização do Altos 1100E para que utilize dois processadores, satisfazendo suas atuais exigências e anticipando-se a futuras expansões de seu negócio.

Alto rendimento

- Suporta processadores Intel Pentium® III de 450 / 500 / 550 / 600 / 700 MHz com cache secundário de 512KB
- Arquitetura SMP até dois processadores
- Módulos de memória SDRAM PC-100, Register
- Via de acesso à memória para os dados de 64 bits para acesso imediato à informação
- Front Side Bus de 100MHz

Administração

- Incorpora Acer Advanced Server Manager™ (ASM) Pro para monitoramento do estado em línha e administração do servidor
- O software EasyBUILD™ simplifica a instalação do sistema operacional, configuração, diagnóstico e acesso à informação
- O programa WebASM da Acer permite administrar o servidor e a rede através de um navegador da Internet
- RDM permite administrar o servidor e a rede a partir de uma estação remota
- Vem equipado com o programa anti-vírus InocuLAN da Computer Associates para uma proteção livre de preocupações.

Expansão

- Suporta duplo bus principal PCI Ultra DMA-33 EIDE
- Suporta até dois processadores com arquitetura SMP
- Suporta quatro módulos DIMM para oferecer capacidade total de 1GB de memória
- Conta com três slots PCI, um slot ISA, um slot PCI/ISA compartilhado e uma porta AGP
- Kit para cinco discos rígidos hot-swap

Confiabilidade

- Suporta a função ECC para detectar e corrigir erros de um único bit
- Módulos SDRAM ECC de 72 bits para uma via de acesso confiável à memória

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0222
24/04/00
3650
Doc:

• Controlador opcional Mylex AcceleRAID 250 ou ExtremeRAID 1164

ECT 02141 CPL-AC

Flexibilidade

• Suporta frequências de 66/100MHz
• Suporta processadores Pentium® III operando en bus de FSB/66 e FSB/100
• Gabinete projetado para instalação em rack (6U)
• Interface de rede Ethernet com deteção automática de velocidade 10/100 incorporado na placa principal
• Porto AGP para melhor desempenho gráfico
• Controlador Ultra SCSI 2 com conectores de 50 e 68 pines

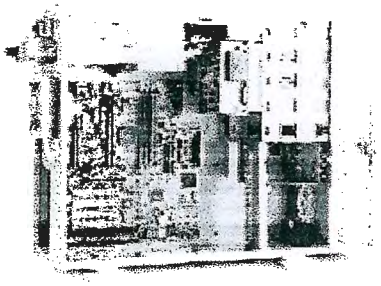
Capacidade de expansão

Em busca do mais alto rendimento possível, o Altos 1100E integra a tecnologia mais avançada de servidor em um projeto de arquitetura aberta. Entre as características do Altos 1100E se encontram, até dois processadores Pentium® III em um Front Side Bus de 100MHz, memória SDRAM PC-100 com suporte para a função ECC e capacidade para um máximo de 1GB de memória, interface Ultra 2 SCSI para uma velocidade de transferência de E/S de até 80MB/segundo, Ethernet de 10/100Mbps para conectividade instantânea à rede, e placa de vídeo rápida AGP para melhor qualidade gráfica.

Alta confiabilidade e flexiblidade

O novo projeto do gabinete de Acer permite configurar o Altos 1100E com uma armação para discos rígidos hot-swap, uma fonte de alimentação redundante de 337W e um ventilador de refrigeração externo redundante, fazendo com que este impressionante servidor seja capaz de tolerar falhas. Além disso, o gabinete do Altos 1100E pode ser instalado em um rack para uma administração simplificada.

•Suporta Front Side Bus de 100MHz que permite ao bus local operar a 100MHz
•Suporta até dois processadores Intel Pentium ®III para obter um rendimento sem igual
•Suporta módulos de memória SDRAM PC-100 e pode expandir a memória até 1GB
•Suporta porta serial universal (USB)
•Gabinete que pode ser montado em rack
•Três slots PCI,um slot ISA,um slot compartilhado PCI/ISA e uma porta AGP
•Suporta controladores Ultra-2 SCSI
•Placa de rede 10/100Mbps incorporada
•Fonte de alimentação hot-swap redundante
•Armação para cinco discos rígidos hot-swap



Altos 1100E com fonte de alimentação hot-swap redundante (de 337W) e sistema de ventiladores redundantes

Soluções de administração da Acer

O conjunto de administração de servidores da Acer composto do EasyBUILD™ /ASM/RDM/WebASM, permite configuração, administração e recuperação fáceis através de uma interface gráfica intuitiva.

Acer Advanced Server Manager™ (ASM) Pro

ASM Pro realiza diversas funções, entre elas a detecção e notificação de falhas, manutenção preventiva, administração de recursos, e supervisão do sistema. Com a ajuda desta ferramenta inteligente para administração de servidores, pode-se supervisionar o uso dos recursos do sistema sob aspectos tais como o rendimento do processador e seu uso, o uso da memória, o estado da

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0223
24/04/00
Doc: 3650

ECT 02140 CPL-AC

placa de rede e o espaço em disco. Se ocorrer alguma falha, o ASM é um utilitário eficaz que notifica imediatamente ao administrador.

Acer Remote Diagnotic Manager™ (RDM)

O RDM opera como um agente ASM Pro para supervisionar de forma contínua a atividade do sistema. Em caso de falhas do sistema, o RDM permite executar diagnósticos – a partir de uma estação remota – para identificar e resolver os problemas causadores da falha do sistema. Também permite configurar e reiniciar o sistema remotamente para minimizar seu tempo de inactividade. O RDM é um recurso opcional.

Acer Advanced Server Manager™

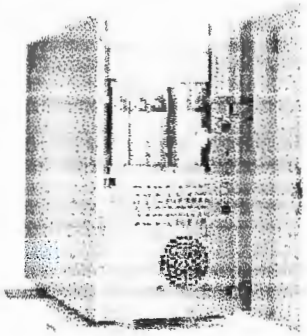
Acer Advanced Server Manager™ através da Web (WebASM) WebASM é uma aplicação de software para administrar de forma completa as instalações em conformidade com o protocolo SNMP através da Web. A ferramenta utiliza um navegador da Web para administrar a empresa e WebASM oferece ferramentas para ver e ter acesso a todos os dispositivos MIB-II da rede. Uma vez instalado, o WebASM supervisiona e administra todos os agentes ASM.

Acer Advanced Server Manager™ através da Web (WebASM) programas e utilitários incluídos

- Suporta duplo bus principal PCI Ultra DMA-33 EIDE
- Suporta até dois processadores com arquitetura SMP com uma armação para discos rígidos hot-swap, uma fonte de alimentação redundante de 337W e um ventilador de refrigeração Altos 1100E com cinco discos rígidos hot-swap e unidade de recuperação em fita opcional

Acer EasyBuild™

Acer EasyBuild™ é uma ferramenta inteligente e fácil de usar para manipular as operações de integração. Elimina toda complicação na configuração do servidor, já que detecta automaticamente os periféricos do sistema, instala o sistema operacional e otimiza as funções do servidor.



Altos 1100E com cinco discos rígidos hot-swap e unidade de recuperação em fita opcional

Acer EasyBuild™ incorpora as seguintes características:

- Instala facilmente Novell NetWare 4.1/IntranetWare for Small Business e Windows NT® 3.x/4.x
- Configuração fácil e automática do servidor
- Diagnóstico fácil permite uma análise dos componentes principais do sistema para assegurar sua confiabilidade
- Permite fácil acesso à ajuda on-line e ao manual do usuário
- Proteção fácil com o programa antivírus InocuLAN para detectar e proteger o servidor contra os vírus
- Administração de energía simples, integra SNMP Power Manager da APC para uma administração mais eficiente da fonte de alimentação
- Administração fácil das ferramentas do servidor incluindo ASM Pro, WebASM e RDM da Acer
- Diskette Maker permite criar cópias de segurança dos programas e utilitários incluídos

Especificações

* A disponibilidade varia de acordo com a região.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0224
24/04/00
Doc: 3650

ECT 02139 CPL-AC

Especificações

Acer Altos 1100E

Processador	Até dois processadores Intel® Pentium® III de 450/500/550/600/700 MHz (FSB 100MHz)
Cache secundário	Cache de 512 KB SRAM para processadores Intel® Pentium® III e Pentium® II
Relógio do sistema	66/100MHz
Memória do Sistema	Quatro slots para módulos DIMM, expansível a 1GB usando módulos DIMMs de 64/128/256MB com código corretor de erros e register
BIOS	Acer BIOS, certificado por NSTL para o Ano 2000
Arquitetura do bus	PCI/ISA
Slots de expansão	3 PCI, 1 ISA, 1 PCI/ISA compartilhada, 1 porta AGP
Armazenamiento interno	Duas baias internas de 3,5", uma baia externa de 3,5 polegadas (ocupada pela unidade de disquete), 2 de 5,25 polegadas e 5 de 3,5 polegadas hot-swap
Placa de rede	Placa de rede integrada PCI 10/100 Mbps Fast Ethernet
Interface IDE	Dois controladores PCI com interface EIDE
Controlador SCSI	Duplo canal Ultra 2 SCSI
VGA	Vídeo AGP com 4MB de memória
Interfaces de entrada/saída	Duas portas seriais (UART 16550 para 115,2 Kbps) Uma porta paralela Duas portas PS/2, umo para o teclado e outra para o mouse Duas portas USB Um conector RJ-45 para rede
CD-ROM e disquete	Unidade CD-ROM 40X EIDE Uma unidade de disquete de 3,5® e 1,44 MB
Fontes de alimentação	Capacidade de 337W com uma segunda fonte opcional de 337W, comutável 110/220V, redundante e Hot-swap
Dimensões	440 mm (Altura) x 210 mm (Largura) x 500 mm (Profundidade)
Administração do sistema	Software de configuração Acer EasyBUILD™ Acer Advanced Server Manager™ (ASM) Pro Software Acer Advanced Server Manager™ (WebASM) Módulo Remote Diagnostic Manager™ (RDM) Software antivírus InocuLAN da Computer Associates
Segurança	Senha de ligação, proteção de disquete contra gravação, controle de início mediante disquete, controle de portas seriais/paralelas, modelo de servidor de rede, controle de monitor com fechamento por chave
Sistemas operacionais compatíveis	Microsoft® Windows NT® v4.x Novell NetWare® v4.x, v5.0 SCO OpenServer v5.0.x RedHat™ Linux 6.0
Opcionais e acessórios	Módulos DIMM PC-100 para memória SDRAM com código corretor de erros, de 64 MB, 128 MB e 256 MB Disco rígido Ultra 2 SCSI SCA de 9 GB, 18 GB e 36 GB Unidade DAT 12/24 GB interna de 5,25 polegadas Unidade DAT 20/40 GB interna de 5,25 polegadas Unidade DLT de 20/40 GB externa Controlador opcional Mylex AcceleRAID 250 ou ExtremeRAID 1164 Placa de rede de 10/100Mbps

RQS nº 03/2000 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0225
24/04/00
Doc: 3650

	Placa de rede para servidor com dupla porta de 10/100Mbps Fonte de alimentação de 337W comutável hot swap AIT 50/100 GB - Sony interna Kit para montagem em rack Monitores Acer de 14, 15, 17 e 21 polegadas
Peso	25 Kg líquido
Certificações	EMI: Clase B de FCC, CE Mark Segurança: UL, CSA, TUV
Temperatura	Operacional: +10 graus C a +35 graus C Não operacional: –10 graus C a +60 graus C
Umidade	Operacional: 20% a 80% RH Não operacional: 20% a 90% RH

Voltar

ECT 02138 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0226
24/04/00
Doc: 3650

02137

The Icons below Mean . . .

Search for AcerAltos 1100e

in All Product Categories

Product Type	Company Name	Product Name	Windows 2000	Windows 98	Windows NT 4.0	Windows 2000	Windows
Please click below for more details.							
System/Server Multiprocessor	Acer Incorporated	AcerAltos 1100E			✓		
System/Server Multiprocessor	Acer Incorporated	AcerAltos 1100E			✓	✓	

RGS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
25/04/00
Fls: 0227
Doc: 3650

ACER

02136
CPL-AC

Monitores Acer

Linha de Monitores de Alta Resolução

- Tela anti-reflexiva e anti-estática
- Dot Pitch 0.28 mm
- Cores ilimitadas
- Controles frontais digitais
- MPR II
- Cumpre normas Energy Star

DX549D

DX449D

DX749D

441

55i

3650
Doc:

Monitores Acer

		DX449D	DX549D	DX749D
Características	**Tela**	Anti-reflexiva e anti-estática	Plana, anti-reflexiva e anti-estática com máscara de sombra INVAR	Plana, anti-reflexiva e ant-estática com máscara de sombra INVAR
	Dot Pitch	0.28 mm	0.28 mm	0.28 mm
	Tamanho	14" diagonal (13.3" visível)	15" diagonal (13.7" visível)	17" diagonal (16" visível)
	Flicker Free	800 x 600 (livre de cintilações)	1024x768 (livre de cintilações)	1024x768 (livre de cintilações)
	Resolução Máxima	1024x768 NE com taxa de refresh a 60Hz. 800x600 NE com taxa de refresh a 75 Hz	1280x1024 NE com taxa de refresh de 60 Hz. 1024x768 NE com taxa de refresh de 70 Hz	1280x1024 NE com taxa de refresh de 60 Hz. 1024x768 NE com taxa de refresh de 70 Hz
	Cores	Ilimitadas	Ilimitadas	Ilimitadas
Características Operacionais	**Frequência Horizontal**	30 a 50 KHz	30 a 65 KHz	30 a 50 KHz
	Frequência Vertical	50 a 90 Hz	40 a 90 Hz	50 a 100 Hz
	Largura de Banda	65 MHz	110 MHz	110 MHz
Compatibilidade de Sinal	**Sinal de Entrada**	RGB Analógico	RGB Analógico	RGB Analógico
	Terminal de Entrada	D-sub 15 pinos	D-sub 15 pinos	D-sub 15 pinos
	IBM PC	VGA, SVGA e UVGA	VGA, SVGA, UVGA e XGAII	VGA, SVGA, UVGA e XGAII
	VESA	VGA, SVGA e UVGA	VGA, SVGA, UVGA e XGAII	VGA, SVGA, UVGA e XGAII
Características Gerais	**Alimentação**	100-240 VAC autom.,50/60 Hz	100-240 VAC autom.,50/60 Hz	100-240 VAC autom.,50/60 Hz
	Consumo Máximo	85 Watts	80 Watts	100 Watts
	Modo Stand By	EPA Energy Star	EPA Energy Star	EPA Energy Star
	Padrões de Segurança	Atendem as normas UL, CSA e DHHS	Atendem as normas UL, CSA e DHHS	Atendem as normas UL, CSA e DHHS
	MPRII	Todas	Todas	Todas
	Plug-And-Play	DDC 1/2 B	DDC 1/2 B	DDC 1/2 B
	Controles Frontais	Digitais (largura, altura, posicionamento horizontal e vertical, pincushion, trapézio, brilho, contraste), lig./deslig.	Digitais c/ "on screen display" (largura, altura, recall, brilho, contraste, posicionamento horizontal e vertical, desmagnetização manual, pincushion, zoom e trapézio)	Digitais c/ "on screen disp. (largura, altura, recall, brilho, contraste, posicionamento horizontal e vertical, tilt desmagnetização manual, pincushion, zoom e trapézio)
	Dimensões com a Base	350x355x388 (LxAxP mm)	366x362x388 (LxAxP mm)	422x374x449 (LxAxP mm)
	Peso Líquido	10.5 kg	13 kg	17 kg
	Garantia	18 meses	18 meses	18 meses

		441	55i
CRT	**Tipo**	14" (13.2")	15" (13.8")
	Dot Pich	0.28 mm	0.28 mm
	Foco	simples	simples
	Cobertura da Tela	antiglare, ant-reflexiva e anti-estática	antiglare, ant-reflexiva e anti-estática
Tamanho da Imagem Vídeo	**Full Scan (máx)**	280.8x210.6 mm	284x213 mm
	Res. Máx. (Flicker-free)	800x600 @75Hz(NE)	800x600 @85Hz(NE)
	Resolução Máxima	1024x768	1024x768
	Cores	ilimitadas	ilimitadas
	Largura de Banda	65 MHz	65 MHz
Sinal de Entrada	**Tipo**	RGB analógico, 0.7Vp-p/75 ohms positivos	RGB analógico, 0.7Vp-p/75 ohms positivos
	Sincronismo	independente horizontal/vertical	independente horizontal/vertical
	Freq. Varr. Horizontal	30-48 KHz	30-54 KHz
	Freq. Varr. Vertical	50-90 Hz	50-90 Hz
	Memórias	5 modos de fábrica, 12 modos programáveis	6 modos de fábrica, 12 modos programáveis
Controles	**Tipo**	controle digital com LED	controle digital com LED
	Frontais	liga/desliga, seleção(2), ajuste ↑ ↓, contraste, brilho	liga/desliga, seleção(2), ajuste ↑ ↓, contraste, brilho
	Funções	tamanho/posição H/V, correção efeito almofada/barril, trapézio	tamanho/posição H/V correção efeito almofada/barril, trapézio
Plug & Play		VESA (DDC 2B)	VESA (DDC1/2B)
Compatibilidades		VESA , IBM PC, SPARC	VESA, IBM PC, SPARC
Conexão de Entrada		15 pinos sub-D	15 pinos sub-D
Alimentação		90-264 VAC, 47-63 Hz	90-264 VAC, 47-63 HZ
Consumo		85W (on, máx.) 15W (suspenso & stand-by), 8W (off)	90W (on, máx.) 15W (suspenso & stand-by), 8W (off)
Dimensões (LxAxP)		352 x 307,8 x 397 mm (incluindo pedestal)	360x328x386 mm (incluindo pedestal)
Peso		10,5 kg líquido, 12,0 kg com embalagem	13,5 kg líquido, 14,6 kg com embalagem
Certificações		UL, CSA, DHHS, SEMKO, NEMKO, TUV-GS ROV, CE-MARKS, ISO9241-3, FCC-B, EPA ENERGY STAR, MPR-II	UL, CSA, DHHS, GOST, THV-GS, SEMKO, NEMKO, ROV, CB, CE-MARKS, ISO9241-3, FCC-B, FTZ-B, EPA ENERGY STAR, MPR-II

Para maiores informações, procure seu ditribuidor mais próximo ou visite nosso site: http://www.acer.com.br

As especificações estão sujeitas a alterações sem prévio aviso. Acer do Brasil não se responsabiliza por erros ou omissões aqui contidos. Todos os produtos e marcas mencionados neste folheto são propriedade de seus respectivos fabricantes. *Consulte um revendedor autorizado Acer para conhecer a Garantia AcerCare. Acer do Brasil Ltda. Av. Juruá, 314 - Alphaville - Centro Empresarial - CEP 06455-010 Barueri - São Paulo - Brasil - Tel. (011) 3178-0345.

Acer®

ITEM: 03	MARCA: ACER
QTD: 09	MODELO: ACER ALTOS 21000
	FABRICANTE: ACER DO BRASIL

ITEM 03 – SERVIDOR TIPO INT3:

- Processador: Quatro processadores Intel Pentium III Xeon, com clock de 550 Mhz, cada;
- Barramento do sistema: 100 Mhz;
- Memória Cachê L2: 1 MB ECC L2 por processador;
- Memória RAM: 2 GB ECC EDO, expansível até 4 Gbytes, instalada "on board";
- Slots: 07 (sete) slots PCI, sendo 04 (quatro) slots PCI livres, após montada configuração proposta;
- Interface Serial: Duas interfaces seriais padrão RS 232-C;
- Interface paralela: Uma interface paralela padrão Centronics;
- Fonte de alimentação interna: 02 (duas) fontes redundantes Hot Swappable, 430W cada, e com possibilidade de expansão para a terceita, bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento;
- Unidade de disco flexível: Uma unidade de 3 ½" com capacidade de 1.44 Mbytes;
- Disco interno e controladora de disco SCSI: Controladora AceleRAID 250/RAID 0, 1 e 5, com 80 MB, 1 canal – 80 MB/seg. Wide Ultra SCSI. Dois HD's com capacidade de 9 GB cada, espelhado, com tempo médio de acesso igual a 9 ms e rotação de 10.000 RPM;
- Controladora de Array de Disco: CDR-Mylex DAC 1164, RAID 0, 1 e 5 com 32 MB, 2 canais – 8 MB/seg. Wide Ultra SCSI;
- Array de Discos: Interno ao gabinete com 05 (cinco) HD's Wide Ultra SCSI. "Hot Swappable", com capacidade de 18 (dezoito) Gbytes cada, formatados, perfazendo um total de 54 GB líquidos. Rotação de 10.000 RPM, com tempo médio de acesso igual a 9 ms. Suporta RAID 0, 1 e 5, com "Hot Spair";
- Unidade de fita DAT: Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 Gbytes, sem compressão. Existe uma controladora SCSI, dedicada;
- Gabinete: Modelo torre, com capacidade interna para 08 (oito) unidades de disco rígido hot-swappable;
- Teclado alfanumérico: Com 104 teclas padrão ABNT2;
- Placa de vídeo: Integrada à placa mãe (on-board), padrão VGA, com 02 Mbytes;
- **MARCA/MODELO: Acer/55i**
  Monitor de vídeo: SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de 15", dot-pitch de 0.28mm. Atinge resolução de 800 x 600, atende às norma MPR II, EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range;

RQS nº 03/005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0229
3650
Doc:

02134
CPL-AC

- Mouse serial: Duas teclas padrão Microsoft com resolução de 400dpi, mouse-pad e driver de instalação;
- Unidade de CD-ROM: Uma unidade interna, interface IDE, com velocidade de 40X, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0;
- Placa de rede: Uma placa padrão Ethernet de 32 bis – IEEE 802.3, saídas 10Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10/100 Mbps autosense, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação;
- Compatibilidade: O equipamento cotado apresenta compatibilidade com produtos Microsoft segundo Certificação HCL – Hardware Compatibility List, na categoria System/Server Multiprocessor (documento em anexo);
- Imunidade: O produto é imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada conforme declaração em anexo;
- Outros: Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento;
- Garantia: Total do fabricante pelo prazo de **03 (três) anos**;
- Certificação: ISO 9001 e 9002 do fabricante (em anexo);
- Assistência Técnica: A Acer é o FABRICANTE do produto licitado, e anexa à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, do Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora (documentos extraídos da INT em anexo);
- O Técnico que irá responder questionamentos sobre as características do produto em pauta será o Sr. Wanderly de Souza Santos, telefones para contato: 61 447-7755/61 273-3021/61 9961-9120
- Chamado de Suporte: Com atendimento "on site", no prazo de 04 (quatro) horas para todas as localidades e prazo para a solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo, a Acer colocará outro equipamento similar em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito;
- Horário de atendimento: das 08:00 horas às 24:00 horas de 2ª a 6ª feira;
- Serão fornecidos prospectos, endereço da página da Internet (www.acer.com.br) onde constam as especificações técnicas do modelo cotado.
- Os equipamentos serão entregues com toda documentação em língua inglesa.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0230
3650
Doc:

E C T
02133
C P L - A C

A empresa Acer do Brasil Ltda declara que:

(x) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima exigida para este produto.

DESEMPENHO:

Processador		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao modelo do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Quatro processadores Intel Pentium III Xeon, clock igual a 600 Mhz, cada	-	03
Quatro processadores Intel Pentium III Xeon, clock igual a 550 Mhz, cada	Atende	02

Memória RAM		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à memória do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Igual a 4 Gbytes	-	02

Disco Interno e Controladora de disco SCSI		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à Disco interno e controladora de disco SCSI do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
RADI 1 por Hardware para controladora SCSI (discos interno)	Atende	02

Controladora de Array de Disco		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à Controladora de Array de Disco do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
RADI 1 por Hardware para controladora de Array de Disco	Atende	02

Fonte de alimentação redundante		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao tipo de fonte de alimentação do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Fonte de alimentação redundante, hot swappable	Atende	02

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0231
3650
Doc:

ECT 02132 CPL-AC

QUALIDADE:

Certificação		
Assinalar a palavra "Atende" para as **certificações** que o modelo do equipamento cotado possui		
Possui certificação atualizada conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	-	01

SUPORTE DE SERVIÇOS:

Prazo de atendimento		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao prazo máximo de atendimentos do equipamento cotado		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Até 04 horas	Atende	02
Até 06 horas	-	01

Horário de atendimento e suporte		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao horário de atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Horário integral – 24 horas/7 dias por semana	-	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2ª a 6ª feira)	Atende	01

Central de atendimento e suporte		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente às facilidades oferecidas no atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Está disponível, para o atendimento aos chamados	**Resposta**	**Pontos**
(0800) para hardware e software	-	01

Duração da garantia		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente a duração da garantia dada pelo fabricante para o equipamento cotado		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	**Resposta**	**Pontos**
5 (cinco) anos	-	03
4 (quatro) anos	-	02
3 (três)	Atende	01

RQS nº 03/2000 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0232
Doc: 3650

02131
CPL-AC

ITEM: 04	MARCA: ACER
QTD: 06	MODELO: ACER ALTOS 21000
	FABRICANTE: ACER DO BRASIL

ITEM 04 – SERVIDOR TIPO INT4:

- Processador: Quatro processadores Intel Pentium III Xeon, com clock de 550 Mhz, cada;
- Barramento do sistema: 100 Mhz;
- Memória Cachê L2: 1 MB ECC L2 por processador;
- Memória RAM: 4 GB ECC EDO;
- Slots: 07 (sete) slots PCI, sendo 04 (quatro) slots PCI livres, após montada configuração proposta;
- Interface Serial: Duas interfaces seriais padrão RS 232-C;
- Interface paralela: Uma interface paralela padrão Centronics;
- Fonte de alimentação interna: 02 (duas) fontes Hot Swappable com possibilidade de expansão para a terceira, bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento, com redundância;
- Unidade de disco flexível: Uma unidade de 3 ½" com capacidade de 1.44 Mbytes;
- Disco interno e controladora de disco SCSI: Controladora AceleRAID 250/RAID 0, 1 e 5, com 8 MB, 1 canal – 80 MB/seg. Wide Ultra SCSI. 02 (dois) HD's com capacidade de 9 GB cada, espelhado, com tempo médio de acesso igual a 9 ms e rotação de 10.000 RPM;
- Controladora de Array de Disco: CDR-Mylex DAC 1164, RAID 0, 1 e 5 com 32 MB, 2 canais – 80 MB/seg.Wide Ultra 2 SCSI;
- Array de Discos: Interna ao gabinete com 06 (seis) HD's Wide Ultra 2 SCSI. "Hot Swappable", com capacidade de 18 (dezoito) Gbytes cada, formatados, perfazendo um total de 72 GB líquidos. Rotação de 10.000 RPM, com tempo médio de acesso igual a 9 ms. Suporta RAID 0, 1 e 5, com "Hot Spair";
- Unidade de fita DAT: Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 Gbytes, sem compressão. Existe uma controladora SCSI, dedicada;
- Gabinete: Modelo torre, com capacidade interna para oito unidades de disco rígido hot-swappable;
- Teclado alfanumérico: Com 104 teclas padrão ABNT2;
- Placa de vídeo: Integrada à placa mãe (on-board), padrão VGA, com 02 Mbytes;
- **MARCA/MODELO: Acer/55i**
  Monitor de vídeo: SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de 15", dot-pitch de 0.28mm. Atinge resolução de 800 x 600, atende às norma MPR II, EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range;

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0233
Doc: 3650

E C T
02130
C P L - A C

- Mouse serial: Duas teclas padrão Microsoft com resolução de 400dpi, mouse-pad e driver de instalação;
- Unidade de CD-ROM: Uma unidade interna, interface IDE, com velocidade de 40X, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0;
- Placa de rede: Uma placa padrão Ethernet de 32 bis – IEEE 802.3, saídas 10Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10/100 Mbps autosense, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação;
- Compatibilidade: Apresentamos compatibilidade com produtos Microsoft segundo Certificação HCL – Hardware Compatibility List, na categoria System/Server Multiprocessor (em anexo);
- Imunidade: O produto é imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada conforme declaração em anexo;
- Outros: Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento;
- Garantia: Total do fabricante pelo prazo de **03 (três) anos**;
- Certificação: ISO 9001 e 9002 do fabricante (em anexo);
- Assistência Técnica: A Acer é o FABRICANTE do produto licitado, e anexa à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, do Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora (documentos extraídos da INT em anexo);
- O Técnico que irá responder questionamentos sobre as características do produto em pauta será o Sr. Wanderly de Souza Santos, telefones para contato: 61 447-7755/61 273-3021/61 9961-9120
- Chamado de Suporte: Com atendimento "on site", no prazo de 04 (quatro) horas para todas as localidades e prazo para a solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo, a Acer colocará outro equipamento similar em substituição, até a conserto integral do equipamento com defeito;
- Horário de atendimento: das 08:00 horas às 24:00 horas de 2ª a 6ª feira;
- Serão fornecidos prospectos, endereço da página da Internet (www.acer.com.br) onde constam as especificações técnicas do modelo cotado.
- Os equipamentos serão entregues com toda documentação em língua inglesa.

RQS nº 03/2[illegible]05 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0234
2650
Doc:

02129 CPL - AC

A empresa Acer do Brasil Ltda declara que:

(x) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima exigida para este produto.

DESEMPENHO:

Processador		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao modelo do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Quatro processadores Intel Pentium III Xeon, clock igual a 600 Mhz, cada	-	03
Quatro processadores Intel Pentium III Xeon, clock igual a 550 Mhz, cada	Atende	02

Memória RAM		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à memória do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Superior a 4 Gbytes	-	02

Disco Interno e Controladora de disco SCSI		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à Disco interno e controladora de disco SCSI do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
RADI 1 por Hardware para controladora SCSI (discos interno)	Atende	02

Controladora de Array de Disco		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à Controladora de Array de Disco do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
RADI 1 por Hardware para controladora de Array de Disco	Atende	02

Fonte de alimentação redundante		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao tipo de fonte de alimentação do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Fonte de alimentação redundante, hot swappable	Atende	02

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0235
Doc: 3650

02123 CPL-AC

QUALIDADE:

Certificação		
Assinalar a palavra "Atende" para as **certificações** que o modelo do equipamento cotado possui		
Possui certificação atualizada conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	-	01

SUPORTE DE SERVIÇOS:

Prazo de atendimento		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao prazo máximo de atendimentos do equipamento cotado		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Até 04 horas	Atende	02
Até 06 horas	-	01

Horário de atendimento e suporte		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao horário de atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Horário integral – 24 horas/7 dias por semana	-	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2ª a 6ª feira)	Atende	01

Central de atendimento e suporte		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente às facilidades oferecidas no atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Está disponível, para o atendimento aos chamados	**Resposta**	**Pontos**
(0800) para hardware e software	-	01

Duração da garantia		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente a duração da garantia dada pelo fabricante para o equipamento cotado		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	**Resposta**	**Pontos**
5 (cinco) anos	-	03
4 (quatro) anos	-	02
3 (três)	Atende	01

RQS nº 03/2005 - UN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0236
Doc: 3650

Altos 21000

Acer

O melhor padrão em servidores de alta disponibilidade

Fls. 03/200
CORREIOS
Fls. 0237
3650
Doc:

Altos 21000

A dinâmica da informática cliente/servidor se transforma progressivamente a medida que as empresas prosperam e crescem. Quando você inaugurar sucursais e ampliar locais poderá recorrer ao projeto inteligente e robusto dos servidores Altos, para estabelecer um vínculo sólido em comunicações corporativas. O servidor Altos 21000 o ajuda a eliminar as dificuldades relacionadas com o crescimento e o mantém focado nas verdadeiras prioridades de seu negócio. Adiantar-se aos fatos. O Altos 21000 é a solução correta para as empresas dinâmicas e com visão.

O Altos 21000 oferece uma característica cada vez mais frequente da computação empresarial cliente/servidor, a capacidade de usar até quatro processadores Pentium® III Xeon™.

O servidor Altos 21000 é ideal para Intranet ou Internet, aplicações para SAP R/3, BackOffice, Notes ou outros produtos corporativos, correio electrônico ou fax. A medida que aumenta a demanda de baixo custo, alto rendimento e confiabilidade, o Altos 21000 é a solução de negócios que cobre, ponto a ponto, a totalidade de requisitos. As ferramentas inteligentes de administração do Altos 21000 e o projeto do sistema oferecerão os seguintes benefícios à sua empresa:

Características principais do Altos 21000

- Até quatro processadores Intel® Pentium® III Xeon™ de 500MHz ou superiores com cache L2 de 512KB/ 1MB / 2MB por processador
- Front Side Bus de 100MHz
- Memória do sistema expansível a 4GB
- Oito baias de 3,5" hot-swap, de meia altura
- Controlador Ultra II SCSI integrado de duplo canal
- Controlador integrado PCI 10/100 Mbps Fast Ethernet
- Seis slots PCI e um slot compartilhado PCI/ISA para uma excelente capacidade de expansão
- Pronto para I_2O
- Fonte de alimentação N +1 hot-swap redundante / que compartilha a carga
- Ventiladores do sistema hot-swap redundantes
- Chassis que pode ser montado em rack
- Pacote de administração de servidores avançada para uma administração completa em linha e fora de linha
- Certificado pelo NSTL, para a transição para o Ano 2000

Nova era em tecnologia de rendimento

O Altos 21000 emprega tecnologias de computação de alto rendimento que são a norma da indústria, tornando-o o melhor sistema para sua rede empresarial em expansão.

Ⓐ Equipado com um ou quatro processadores Intel® Pentium® III Xeon™ e com um cache secundário de até 2MB. O projeto do Altos 21000 é ideal para redes em expansão e para aplicações com altos requisitos de processamento. Proporciona altas velocidades de processo, comprova e corrige os bits errados, e pode autoproteger-se contra reaquecimento para assegurar toda a informação de importância crítica.

Ⓑ Suporta expansão de memória desde 256MB até um máximo de 4GB usando 16 slots DIMM para oferecer capacidades de memória e rendimento excelentes.

Ⓒ Controlador integrado Ultra 2 SCSI de duplo canal com velocidades de transferência de dados de 80 MB por canal. Permite um excelente agrupamento de servidores e acesso a dispositivos de armazenamento externo.

Capacidade de expansão para crescer no mesmo ritmo que seu negócio

O projeto do servidor foi concebido com vistas ao futuro, já que oferece oito baias para discos rígidos hot-swap, três baias para unidades de 5,25", uma baia para unidade de disquete de 3,5", dezesseis slots DIMM e quatro slots para processadores. É um projeto atento a custo e orientado ao futuro com suficiente capacidade de expansão para exceder os requisitos informáticos de seu negócio.

Ⓓ Tem sete slots de expansão de entrada/saída. Tem seis slots PCI para dispositivos adicionais, e um slot compartilhado PCI/ISA para dispositivos ISA.

Ⓔ Quatro baias para unidades (uma de 3,5" e três de 5.25") com acesso externo oferecen espaço para um CD-ROM, uma unidade de disquete e dispositivos adicionais como um subsistema RAID e um sistema de fitas para cópias de segurança.

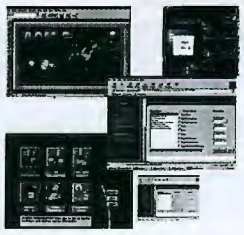
Ⓕ Oito baias para discos rígidos de 3,5" e meia altura, hot-swap. Esta característica permite uma capacidade interna de armazenamento máxima de 288 GB. Usando os conectores para disco rígido SCA mais avançados, de 80 pinos.

Medidas de confiabilidade para seu valioso investimento

O projeto do Altos 21000 incorpora uma ampla gama de medidas de confiabilidade para manter em constante operação seu valioso investimento em tecnologia da informação.

Ⓖ Equipado com uma prática tela LCD em seu painel frontal, o Altos 21000 oferece informações rápidas e concisas dos eventos. Mantém um histórico completo e notifica rapidamente, sem necessidade de um monitor, a ocorrência de eventos anormais ou de emergências que requerem atenção imediata.

02126
CPL-AC



Administração simplificada
O Altos 21000 vem equipado com uma gama completa de ferramentas que facilitam sua administração e reduzem o custo total de propriedade (TCO) do equipamento.

ASM Pro – Advanced Server Manager™
ASM Pro realiza diversas funções, entre elas a detecção e notificação de falhas, a manutenção preventiva, a administração de recursos, e a supervisão do sistema. Com ajuda desta ferramenta, pode-se supervisionar o uso dos recursos do sistema, desempenho dos processadores, alocação de memória, tráfego na rede, armazenamento em disco e outros. Se ocorrer alguma falha, o ASM notifica imediatamente ao administrador.

WebASM – Acer Advanced Server Manager™ através da Web
O WebASM administra as instalações de acordo com o protocolo SNMP através da Web. O WebASM utiliza um navegador Web para administrar tanto a rede como os servidores. WebASM oferece ferramentas para ver e ter acesso aos dispositivos MIB-II da rede. Com a WebASM você pode administrar todos os agentes ASM em nível mundial e entregar informes de estado ao departamento de Sistemas de Informação Gerencial.

RDM – Acer Remote Diagnotic Manager™
O RDM opera com um agente ASM Pro para supervisionar de forma contínua a atividade do sistema. Em caso de falhas do sistema, o RDM permite executar diagnósticos para identificar e resolver os problemas que causaram a falha. Também permite configurar e reiniciar o sistema remotamente para minimizar seu tempo de inatividade. Além disso, o RDM notifica o administrador chamado por um beeper, permitindo-lhe analizar o estado do servidor e atualizar a distância os ajustes da BIOS via modem.

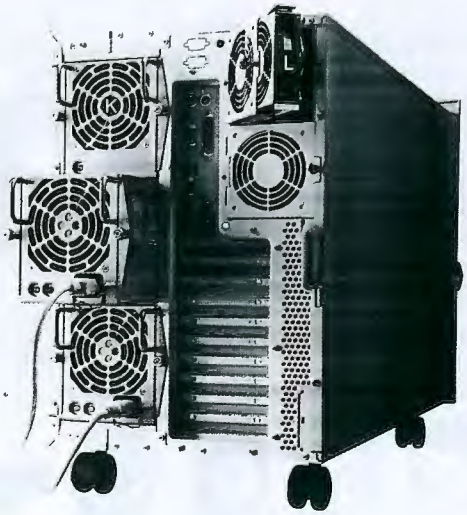
Acer EasyBuild™
Acer EasyBuild™ é uma ferramenta inteligente e fácil de usar para manejar as operações de integração. Oferece uma solução integrada para servidores e elimina toda complicação na configuração do servidor, já que detecta automaticamente os periféricos do sistema, instala os sistemas operacionais e otimiza as funções do servidor.

- O Altos 21000 também oferece como opção um subsistema RAID RA3102 da Acer sem unidades (capaz de RAID de 0, 1, 3 e 5). O Acer RA3102 foi projetado desde o princípio para ser inteiramente compatível com o sistema e plenamente integrado com o Acer Server Manager® (ASM). Também suporta RAID de dupla segurança e tem sua própria bateria de segurança como medida de proteção adicional.
- Usa memória com código corretor de erros para verificar e corrigir os erros de memória a medida que os dados são processados em alta velocidade. Esta característica impede a corrupção de dados, que pode conduzir a uma falha do sistema.
- O Altos 21000 suporta uma função de recuperação automática que detecta processadores defeituosos, os isola, e automaticamente reinicia o sistema para dar-lhe a maior funcionalidade disponível.

Projeto intercambiável, livre de preocupações

O projeto inteligente de duplo gabinete do Altos 21000 e seu sistema de resfriamento estão garantidos para proteger os componentes vitais e para operar com máxima eficiência.

- O gabinete direito está equipado com duas fontes de alimentação hot-swap, e tem capacidade para uma terceira, com ventiladores redundantes dedicados para cada fonte. O projeto especial do ventilador evita o reaquecimento dos discos rígidos e a perda de dados importantes que são críticos para seu negócio.
- O gabinete esquerdo tem ventiladores redundantes na frente e atrás (estes são hot-swap) para permitir um melhor fluxo do ar para refrigeração. O conjunto dianteiro de ventiladores está dedicado às portas de entrada/saída, enquanto que o conjunto traseiro resfria os processadores e a memória.



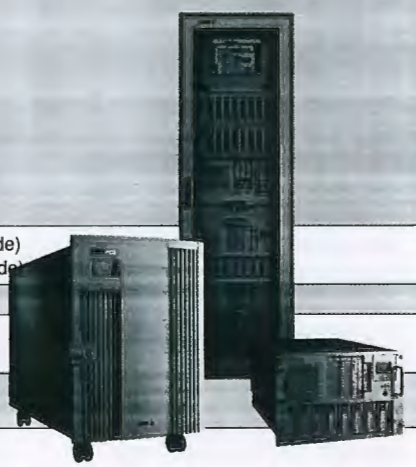
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0238
Doc: 3650

Altos 21000

Acer

Especificações

Processadores e cache	Até quatro processadores Intel® Pentium® III Xeon™ de 500MHz ou superiores, com cache de 512 KB / 1MB / 2MB por processador
BIOS	Acer BIOS, certificado por NSTL para o Ano 2000
Bus de sistema e chipset	Front Side Bus de 100 MHz e chipset Intel® 450NX
Memória	256MB EDO/ECC em DIMMs, expansível até 4GB através de 16 slots DIMM
Slots de expansão	6 PCI e 1 PCI/ISA compartilhada, pronto para I_2O
Controlador SCSI	Controlador Adaptec 7896 Ultra II SCSI de duplo canal integrado
Controlador de rede	Controlador integrado Intel® PCI 10/100 Mbps Fast Ethernet
Armazenamento interno	Oito baias de 3,5" hot-swap, de meia altura com conexão SCA Três baias de 5.25" e meia altura (uma ocupada pelo CD-ROM) Uma baia para disquete de 3.5" (ocupada pela unidade de disquete)
Placa de vídeo	Controlador ATI® Rage IIC PCI com 2MB VRAM, suporta uma resolução de 1024 x 768 e cores reais
CD-ROM e drivers de disco	Unidade de CD-ROM 40X EIDE ou superior Uma unidade de disquete de 3,5" e 1,44 MB
Interfaces de entrada/saída	Duas portas seriais, uma porta paralela, uma porta PS/2 para o teclado e uma porta PS/2 para o mouse, um conector RJ-45 para rede, duas portas USB e uma porta para vídeo
Gabinete	Projeto de torre dupla, para instalação em rack com kit opcional (7U)
Fontes de alimentação	Duas fontes de 430 W hot-swap; é opcional uma terceira fonte de alimentação de 430 W, redundante e hot-swap
Gerenciamento	Programa de configuração EASYBUILD™ da Acer Acer Advanced Server Manager™ (ASM) Software Acer Advanced Server Manager™ para a Web Módulo Acer Remote Diagnostic Manager™ (RDM) Software antivírus InocuLAN da Computer Associates
Segurança	Senha de ligação, proteção de disquete contra gravação, controle de inicialização por disquete, controle de portas seriais/paralela, modelo de servidor de rede, controle de monitor com fechamento por chave
Sistemas operacionais compatíveis	Novell Intranetware® v4.11, v5.0 Microsoft® Windows NT® v4.0 SCO OpenServer® v5.0 SUN Solaris v2.5 SAP R/3 - Aplicação Microsoft® BackOffice®
Opcionais e acessórios	Atualização dos quatro processadores Intel® Pentium® III Xeon™ (com VRM e ventilador/dissipador de calor) Módulos DIMM para memória EDO com código corretor de erros, de 32 MB, 64 MB, 128 MB e 256 MB Disco rígido Ultra 2 SCSI SCA de 4,5 GB, 9 GB, 18 GB e 36 GB Unidade DAT interna de 12/24 GB DDS-3 Unidade DAT interna de 4/8 GB DDS de 5.25" Unidade DLT de 35/70 GB, tamanho 2 x 5.25" Subsistema RAID RA3102 da Acer CD-ROM SCSI de 40X ou superior Módulo de fonte de alimentação de 430 W comutável hot-swap Módulo para ventilador do sistema hot-swap Módulo para ventilador do armazenamento hot-swap Jogo para montagem em rack Sistema de rack RM900 Monitor Acer de 14, 15 17 ou 21 polegadas
Dimensões	Em rack: 440 mm (Altura) x 308 mm (Largura) x 650 mm (Profundidade) Em torre: 512 mm (Altura) x 342 mm (Largura) x 675 mm (Profundidade)
Peso	45 kg neto
Certificações	EMI: Classe B de FCC, CE Mark Segurança: UL, CSA, TUV
Temperatura	De operação: +10 °C a +35 °C Não operação: –20 °C a +60 °C
Umidade	De operação: 20% a 80% RH Não operação: 20% a 90% RH



As especificações estão sujeitas a alterações sem prévio aviso e podem mudar de país para país. Acer e o logotipo Acer são marcas registradas da Acer Computec Latin America e Acer Inc. Todas as outras marcas registradas são propriedades de seus respectivos donos. 1999 Acer Computec Latin America. Todos os direitos reservados. Acer do Brasil Ltda - Av. Juruá, 314 - Alphaville - Barueri - SP - Tel.: (0__11) 7295-1654.

AA24K99001

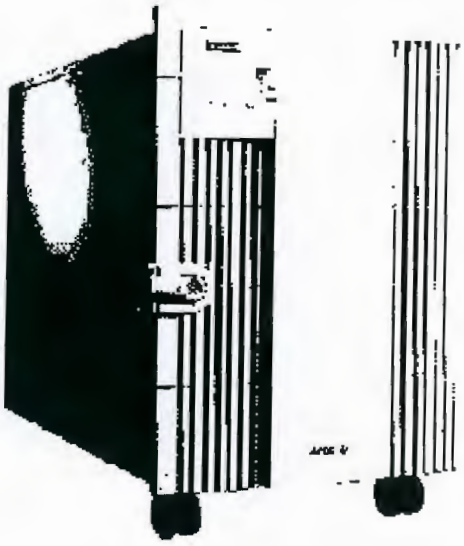
02123 CPL-AC

Acer Altos 21000

O Melhor Padrão em Servidores de Alta Disponiblidade

Principais Características

* Até quatro processadores Intel® Pentium® III Xeon™ de 500MHz ou superiores com cache L2 de 512KB/ 1MB/ 2MB por processador
* Front Side Bus de 100MHz
* Memória del sistema expansível a 4GB
* Oito baias de 3,5" hot-swap, de meia altura
* Controlador Ultra II SCSI integrado de duplo canal
* Controlador integrado PCI 10/100 Mbps Fast Ethernet
* Seis slots PCI e um slot compartilhado PCI/ISA para uma excelente capacidade de expansão
* Pronto para I 2 O
* Fonte de alimentação N +1 hot-swap redundante / que compartilha a carga
* Ventiladores do sistema hot-swap redundantes
* Chassis que pode ser montado em rack
* Pacote de administração de servidores avançada para uma administração completa em linha e fora de linha
* Certificado pelo NSTL, para a transição para o Ano 2000



A dinâmica da informática cliente/servidor se transforma progressivamente a medida que as empresas prosperam e crescem. Quando você inaugurar sucursais e ampliar locais poderá recorrer ao projeto inteligente e robusto dos servidores Altos, para estabelecer um vínculo sólido em comunicações corporativas. O servidor Altos 21000 o ajuda a eliminar as dificuldades relacionadas com o crescimento e o mantém focado nas verdadeiras prioridades de seu negócio. Adiantar-se aos fatos. O Altos 21000 é a solução correta para as empresas dinâmicas e com visão.

O Altos 21000 oferece uma característica cada vez mais frequente da computação empresarial cliente/servidor, a capacidade de usar até quatro processadores Pentium® III Xeon™.

O servidor Altos 21000 é ideal para Intranet ou Internet, aplicações para SAP R/3, BackOffice, Notes ou outros produtos corporativos, correio electrônico ou fax. A medida que aumenta la demanda de sistemas de bajo costo, alto rendimento e confiabilidade, o Altos 21000 é a solução de negócios que cobre, ponto a ponto, a totalidade de requisitos. As ferramentas inteligentes de administração do Altos 21000 e o projeto do sistema oferecerão os seguinte benefícios à sua empresa:

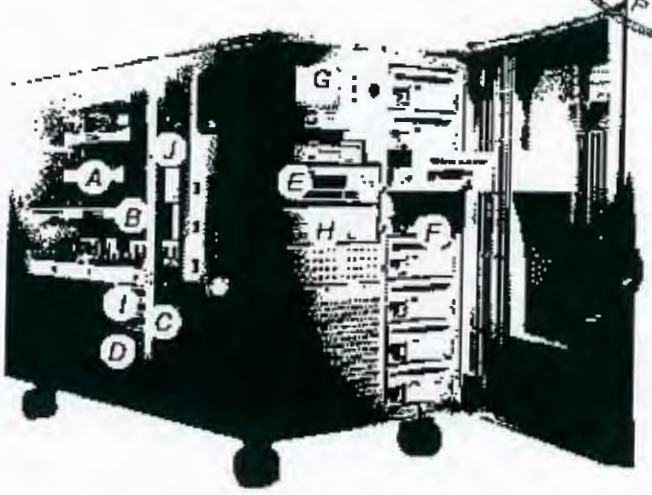
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0239
3650
Doc:

E C T
02124
C P L - A C

Nova era em tecnologia de rendimento

O Altos 21000 emprega tecnologías de computação de alto rendimento que são a norma a indústria, tornando-o o melhor sistema para sua rede empresarial em expansão.

A - Equipado com um ou quatro processadores Intel® Pentium® III Xeon® e com um cache secundário de até 2MB. O projeto do Altos 21000 é ideal para redes em expansão e para aplicações com altos requisitos de processamento. Proporciona altas velocidades de processo, comprova e corrige os bits errados, e pode autoproteger-se contra reaquecimento para assegurar toda a informação de importância crítica.



B - Suporta expansão de memória desde 256MB até um máximo de 4GB usando 16 slots DIMM para oferecer capacidades de memória e rendimento excelentes.

C - Controlador integrado Ultra 2 SCSI de duplo canal com velocidades de transferência de dados de 80 MB por canal. Permite um excelente agrupamento de servidores e acesso a dispositivos de armazenamento externo.

Capacidade de expansão para crescer no mesmo ritmo que seu negócio

O projeto do servidor foi concebido com vistas ao futuro, já que oferece oito baias para discos rígidos hot-swap, três baias para unidades de 5,25", uma baia para unidade de disquete de 3,5", dezesseis slots DIMM e quatro slots para processadores. É um projeto atento a custo e orientado ao futuro com suficiente capacidade de expansão para exceder os requisitos informáticos de seu negócio.

D - Tem sete slots de expansão de entrada/saída. Tem seis slots PCI para dispositivos adicionais, e um slot compartilhado PCI/ISA para dispositivos ISA.

E - Quatro baias para unidades (uma de 3,5" e três de 5.25") com acesso externo oferecendo espaço para um CD-ROM, uma unidade de disquete e dispositivos adicionais como um subsistema RAID e um sistema de fitas para cópias de segurança.

F - Oito baias para discos rígidos de 3,5" e meia altura, hot-swap. Esta característica permite uma capacidade interna de armazenamento máxima de 288 GB. Usando os conectores para disco rígido SCA mais avançados, de 80 pinos.

Medidas de confiabilidade para seu valioso investimento

O projeto do Altos 21000 incorpora uma ampla gama de medidas de confiabilidade para manter em constante
operação seu valioso investimento em tecnologia da informação.

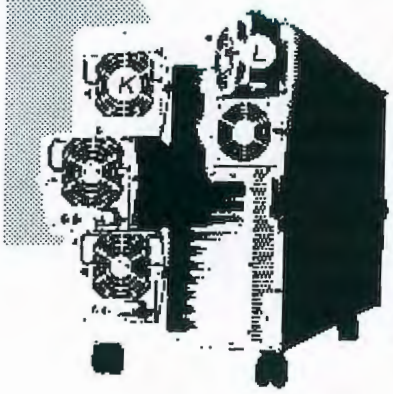
G - Equipado com uma prática tela LCD em seu painel frontal, o Altos 21000 oferece informações rápidas e concisas dos eventos. Mantém um histórico completo e notifica rapidamente, sem necessidade de um monitor, a ocorrência de eventos anormais ou de emergências que requerem atenção imediata.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
24/04/00
Fls: 0240
Doc: 3650

ECT 02123 CPL-AC

Projeto intercambiável, livre de preocupações

O projeto inteligente de duplo gabinete do Altos 21000 e seu sistema de resfriamento estão garantidos para proteger os componentes vitais e para operar com máxima eficiência.



K - O gabinete direito está equipado com duas fontes de alimentação hot-swap, e tem capacidade para uma terceira, com ventiladores redundantes dedicados para cada fonte. O projeto especial do ventilador evita o reaquecimento dos discos rígidos e a perda de dados importantes que são críticos para seu negócio.

L - O gabinete esquerdo tem ventiladores redundantes na frente e atrás (estes são hot-swap) para permitir um melhor fluxo do ar para refrigeração. O conjunto dianteiro de ventiladores está dedicado às portas de entrada/saída, enquanto que o conjunto traseiro resfria os processadores e a memória.

Administração simplificada

O Altos 21000 vem equipado com uma gama completa de ferramentas que facilitam sua administração e reduzem o custo total de propiedade (TCO) do equipamento.

ASM Pro – Advanced Server Manager™
ASM Pro realiza diversas funções, entre elas a detecção e notificação de falhas, a manutenção preventiva, a administração de recursos, e a supervisão do sistema. com ajuda desta ferramenta, pode-se supervisionar o uso dos recursos do sistema, desempenho dos processadores, alocação de memória, tráfego na rede, armazenamento em disco e outros. Se ocorrer alguma falha, o ASM notifica imediatamente ao administrador.

WebASM – Acer Advanced Server Manager ™ através da Web
O WebASM administra as instalações de acordo com o protocolo SNMP através da Web. O WebASM utiliza um navegador Web para administrar tanto a rede como os servidores. WebASM oferece ferramentas para ver e ter acesso aos dispositivos MIB-II da rede. Com a WebASM você pode administrar todos os agentes ASM em nível mundial e entregar informes de estado ao departamento de Sistemas de Informação Gerencial.

RDM – Acer Remote Diagnotic Manager ™
O RDM opera com um agente ASM Pro para supervisar de forma contínua a atividade do sistema. Em caso de falhas do sistema, o RDM permite executar diagnósticos para identificar e resolver os problemas que causaram a falha. Também permite configurar e reiniciar o sistema remotamente para minimizar seu tempo de inatividade. Além disso, o RDM notifica o administrador chamado por um beeper, permitindo-lhe analisar o estado do servidor e atualizar a distância os ajustes da BIOS via modem.

Acer EasyBuild ™
Acer EasyBuild ™ é uma ferramenta inteligente e fácil de usar para manejar as operações de integração. Oferece uma solução integrada para servidores e elimina toda complicação na configuração do servidor, já que detecta automaticamente os periféricos do sistema, instala os sistemas operacionais e otimiza as funções do servidor.

Especificações

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI CORREIOS
Fls: 0241
Doc: 3650
24/04/00

ECT 02122 CPL-AC

Altos 21000

Especificações

Processadores e cache	Até quatro processadores Intel® Pentium® III Xeon™ de 500MHz ou superiores, com cache de 512 KB / 1MB / 2MB por processador
BIOS	Acer BIOS, certificado por NSTL para o Ano 2000
Bus de sistema e chipset	Front Side Bus de 100 MHz e chipset Intel® 450NX
Memória	256MB EDO/ECC em DIMMs, expansível até 4GB através de 16 slots DIMM
Slots de expansão	6 PCI e 1 PCI/ISA compartilhada, pronto para I 2 O
Controlador SCSI	Controlador Adaptec 7896 Ultra II SCSI de duplo canal integrado
Controlador de rede	Controlador integrado Intel® PCI 10/100 Mbps Fast Ethernet
Armazenamento interno	Oito baias de 3,5" hot-swap, de meia altura com conexão SCA Três baias de 5.25" e meia altura (uma ocupada pelo CD-ROM) Uma baia para disquete de 3.5" (ocupada pela unidade de disquete)
Placa de vídeo	Controlador ATI® Rage IIC PCI com 2MB VRAM, suporta uma resolução de 1024 x 768 e cores reais
CD-ROM e drivers de disco	Unidade de CD-ROM 40X EIDE ou superior Uma unidade de disquete de 3,5" e 1,44 MB
Interfaces de entrada/saída	Duas portos seriais, uma porta paralela, uma porta PS/2 para o teclado e uma porta PS/2 para o mouse, um conector RJ-45 para rede, duas portas USB e uma porta para vídeo
Fontes de alimentação	Duas fontes de 430 W hot-swap; é opcional uma terceira fonte de alimentação de 430 W, redundante e hot-swap
Gerenciamento	Programa de configuração EASYBUILD™ da Acer Acer Advanced Server Manager™ (ASM) Software Acer Advanced Server Manager™ para a Web Módulo Acer Remote Diagnostic Manager™ (RDM) Software antivírus InocuLAN da Computer Associates
Segurança	Senha de ligação, proteção de disquete contra gravação, controle de inicialização por disquete, controle de portas seriais/paralela, modelo de servidor de rede, controle de monitor com fechamento por chave
Sistemas operacionais compatíveis	Novell Intranetware ® v4.11, v5.0 Microsoft ® Windows NT ® v4.0 SCO OpenServer ® v5.0 SUN Solaris v2.5 SAP R/3 - Aplicación Microsoft ® BackOffice ®
Opcionais e acessórios	Atualização dos quatro processadores Intel® Pentium® III Xeon™ (com VRM e ventilador/dissipador de calor) Módulos DIMM para memória EDO com código corretor de erros, de 32 MB, 64 MB, 128 MB e 256 MB Disco rígido Ultra 2 SCSI SCA de 4,5 GB, 9 GB, 18 GB e 36 GB Unidade DAT interna de 12/24 GB DDS-3 Unidade DAT interna de 4/8 GB DDS de 5.25" Unidade DLT de 35/70 GB, tamanho 2 x 5.25"

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0242
Doc: 3650
24/04/00

E C T
02121
C P L - A C

	Subsistema RAID RA3102 da Acer CD-ROM SCSI de 40X ou superior Módulo de fonte de alimentação de 430 W comutável hot-swap Módulo para ventilador do sistema hot-swap Módulo para ventilador do armazenamento hot-swap Jogo para montagem em rack Sistema de rack RM900 Monitor Acer de 14, 15 17 ou 21 polegadas
Dimensões	Em rack: 440 mm (Altura) x 308 mm (Largura) x 650 mm (Profundidade) Em torre: 512 mm (Altura) x 342 mm (Largura) x 675 mm (Profundidade)
Peso	45 kg neto
Certificações	EMI: Classe B de FCC, CE Mark Segurança: UL, CSA, TUV
Temperatura	De operação: +10 °C a +35 °C Não operação: –20 °C a +60 °C
Umidade	De operação: 20% a 80% RH Não operação : 20% a 90% RH

As especificações estão sujeitas a alterações sem prévio aviso e podem mudar de país para país. Acer e o logotipo Acer são marcas registradas da Acer Computec Latin America e Acer Inc. Todas as outras marcas registradas são propriedades de seus respectivos donos. 1999 Acer Computec Latin America. Todos os direitos reservados.

Acer do Brasil Ltda - Av. Juruá, 314 - Alphaville - Barueri - SP - Tel.: (0__11) 7295-1654.

Voltar

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0243
Doc: 3650
24/04/06

02120
CPL - A

The Icons below Mean . . .

Search for AcerAltos 21000

in All Product Categories

Product Type	Company Name	Product Name	Windows 95	Windows 98	Windows NT 4.0	Windows 2000	Windows
Please click below for more details.							
Cluster	Acer Incorporated	AcerAltos 21000 Cluster [Cluster]			✓		
System/Server Multiprocessor	Acer Incorporated	AcerAltos 21000			✓		
System/Server Multiprocessor	Acer Incorporated	AcerAltos 21000				✓	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
25/04/00
Fls: 0244
3650
Doc:

ACER

02119
CPL-AC

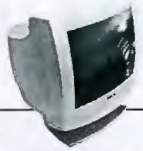
Monitores Acer

Linha de Monitores de Alta Resolução

- Tela anti-reflexiva e anti-estática
- Dot Pitch 0.28 mm
- Cores ilimitadas
- Controles frontais digitais
- MPR II
- Cumpre normas Energy Star

CPML - CORREIOS
0245
3650
Doc:

Monitores Acer



		DX449D	DX549D	DX749D
Características	**Tela**	Anti-reflexiva e anti-estática	Plana, anti-reflexiva e anti-estática com máscara de sombra INVAR	Plana, anti-reflexiva e ant-estática com máscara de sombra INVAR
	Dot Pitch	0.28 mm	0.28 mm	0.28 mm
	Tamanho	14" diagonal (13.3" visível)	15" diagonal (13.7" visível)	17" diagonal (16" visível)
	Flicker Free	800 x 600 (livre de cintilações)	1024x768 (livre de cintilações)	1024x768 (livre de cintilações)
	Resolução Máxima	1024x768 NE com taxa de refresh a 60Hz. 800x600 NE com taxa de refresh a 75 Hz	1280x1024 NE com taxa de refresh de 60 Hz. 1024x768 NE com taxa de refresh de 70 Hz	1280x1024 NE com taxa de refresh de 60 Hz. 1024x768 NE com taxa de refresh de 70 Hz
	Cores	Ilimitadas	Ilimitadas	Ilimitadas
Características Operacionais	**Frequência Horizontal**	30 a 50 KHz	30 a 65 KHz	30 a 50 KHz
	Frequência Vertical	50 a 90 Hz	40 a 90 Hz	50 a 100 Hz
	Largura de Banda	65 MHz	110 MHz	110 MHz
Compatibilidade de Sinal	**Sinal de Entrada**	RGB Analógico	RGB Analógico	RGB Analógico
	Terminal de Entrada	D-sub 15 pinos	D-sub 15 pinos	D-sub 15 pinos
	IBM PC	VGA, SVGA e UVGA	VGA, SVGA, UVGA e XGAII	VGA, SVGA, UVGA e XGAII
	VESA	VGA, SVGA e UVGA	VGA, SVGA, UVGA e XGAII	VGA, SVGA, UVGA e XGAII
Características Gerais	**Alimentação**	100-240 VAC autom.,50/60 Hz	100-240 VAC autom.,50/60 Hz	100-240 VAC autom.,50/60 Hz
	Consumo Máximo	85 Watts	80 Watts	100 Watts
	Modo Stand By	EPA Energy Star	EPA Energy Star	EPA Energy Star
	Padrões de Segurança	Atendem as normas UL, CSA e DHHS	Atendem as normas UL, CSA e DHHS	Atendem as normas UL, CSA e DHHS
	MPRII	Todas	Todas	Todas
	Plug-And-Play	DDC 1/2 B	DDC 1/2 B	DDC 1/2 B
	Controles Frontais	Digitais (largura, altura, posicionamento horizontal e vertical, pincushion, trapézio, brilho, contraste), lig./deslig.	Digitais c/ "on screen display" (largura, altura, recall, brilho, contraste, posicionamento horizontal e vertical, desmagnetização manual, pincushion, zoom e trapézio)	Digitais c/ "on screen displ (largura, altura, recall, brilho, contraste, posicionamento horizontal e vertical, tilt desmagnetização manual, pincushion, zoom e trapézio)
	Dimensões com a Base	350x355x388 (LxAxP mm)	366x362x388 (LxAxP mm)	422x374x449 (LxAxP mm)
	Peso Líquido	10.5 kg	13 kg	17 kg
	Garantia	18 meses	18 meses	18 meses

		441	55i
CRT	**Tipo**	14" (13.2")	15" (13.8")
	Dot Pich	0.28 mm	0.28 mm
	Foco	simples	simples
	Cobertura da Tela	antiglare, ant-reflexiva e anti-estática	antiglare, ant-reflexiva e anti-estática
Tamanho da Imagem Vídeo	**Full Scan (máx)**	280.8x210.6 mm	284x213 mm
	Res. Máx. (Flicker-free)	800x600 @75Hz(NE)	800x600 @85Hz(NE)
	Resolução Máxima	1024x768	1024x768
	Cores	ilimitadas	ilimitadas
	Largura de Banda	65 MHz	65 MHz
Sinal de Entrada	**Tipo**	RGB analógico, 0.7Vp-p/75 ohms positivos	RGB analógico, 0.7Vp-p/75 ohms positivos
	Sincronismo	independente horizontal/vertical	independente horizontal/vertical
	Freq. Varr. Horizontal	30-48 KHz	30-54 KHz
	Freq. Varr. Vertical	50-90 Hz	50-90 Hz
	Memórias	5 modos de fábrica, 12 modos programáveis	6 modos de fábrica, 12 modos programáveis
Controles	**Tipo**	controle digital com LED	controle digital com LED
	Frontais	liga/desliga, seleção(2), ajuste ↑ ↓, contraste, brilho	liga/desliga, seleção(2), ajuste ↑ ↓, contraste, brilho
	Funções	tamanho/posição H/V, correção efeito almofada/barril, trapézio	tamanho/posição H/V correção efeito almofada/barril, trapézio
Plug & Play		VESA (DDC 2B)	VESA (DDC1/2B)
Compatibilidades		VESA , IBM PC, SPARC	VESA, IBM PC, SPARC
Conexão de Entrada		15 pinos sub-D	15 pinos sub-D
Alimentação		90-264 VAC, 47-63 Hz	90-264 VAC, 47-63 HZ
Consumo		85W (on, máx.) 15W (suspenso & stand-by), 8W (off)	90W (on, máx.) 15W (suspenso & stand-by), 8W (off)
Dimensões (LxAxP)		352 x 307,8 x 397 mm (incluindo pedestal)	360x328x386 mm (incluindo pedestal)
Peso		10,5 kg líquido, 12,0 kg com embalagem	13,5 kg líquido, 14,6 kg com embalagem
Certificações		UL, CSA, DHHS, SEMKO, NEMKO, TUV-GS ROV, CE-MARKS, ISO9241-3, FCC-B, EPA ENERGY STAR, MPR-II	UL, CSA, DHHS, GOST, THV-GS, SEMKO, NEMKO, ROV, CB, CE-MARKS, ISO9241-3, FCC-B, FTZ-B, EPA ENERGY STAR, MPR-II

Para maiores informações, procure seu ditribuidor mais próximo ou visite nosso site: http://www.acer.com.br

As especificações estão sujeitas a alterações sem prévio aviso. Acer do Brasil não se responsabiliza por erros ou omissões aqui contidos. Todos os produtos e marcas mencionados neste folheto são propriedade de seus respectivos fabricantes. *Consulte um revendedor autorizado Acer para conhecer a Garantia AcerCare. Acer do Brasil Ltda. Av. Juruá, 314 - Alphaville - Centro Empresarial - CEP 06455-010 Barueri - São Paulo - Brasil - Tel. (011) 3178-0345.

Acer®

02118
CPL - AC

ITEM: 05	MARCA: ACER
QTD: 46	MODELO: ACER ALTOS 12000
	FABRICANTE: ACER DO BRASIL

ITEM 05 – SERVIDOR TIPO INT5:

- Processador: Dois processadores Intel Pentium III Xeon, com clock de 550 Mhz, cada;
- Barramento do sistema: 100 Mhz;
- Memória Cachê L2: 512 KB ECC L2 por processador;
- Memória RAM: 1 GB ECC EDO, expansível a 2 GB;
- Slots: 06 (seis) sltos PCI, sendo 03 (três) slots PCI livres, após montada configuração proposta;
- Interface Serial: Duas interfaces seriais padrão RS 232-C;
- Interface paralela: Uma interface paralela padrão Centronics;
- Fonte de alimentação interna: 02 (duas) fontes Hot Swappable 430W com possibilidade de expansão para a terceira, bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento, com redundância;
- Unidade de disco flexível: Uma unidade de 3 ½" com capacidade de 1.44 Mbytes;
- Disco interno e controladora de disco SCSI: Controladora AceleRAID 250/RAID 0, 1 e 5, com 8 MB, 1 canal – 80 MB/seg. Wide Ultra SCSI. 02 (dois) HD's com capacidade de 9 GB cada, espelhado, com tempo médio de acesso igual a 9 ms e rotação de 10.000 RPM;
- Controladora de Array de Disco: CDR-Mylex DAC 1164, RAID 0, 1 e 5 com 32 MB, 2 canais – 80 MB/seg.Wide Ultra SCSI;
- Array de Discos: Interno ao gabinete com 05 (cinco) HD's Wide Ultra SCSI, "Hot Swappable", com capacidade de 18 (dezoito) Gbytes cada, formatados, perfazendo um total de 54 GB líquidos. Rotação de 10.000 RPM, com tempo médio de acesso igual a 9 ms. Suporta RAID 0, 1 e 5, com "Hot Spair";
- Unidade de fita DAT: Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 Gbytes, sem compressão. Existe ou uma controladora SCSI, dedicada;
- Gabinete: Modelo torre, com capacidade interna para oito unidades de disco rígido hot-swappable;
- Teclado alfanumérico: Com 104 teclas padrão ABNT2;
- Placa de vídeo: Padrão VGA, com 04 Mbytes AGP;
- **MARCA/MODELO: Acer/55i**
  Monitor de vídeo: SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de 15", dot-pitch de 0.28mm. Atinge resolução de 800 x 600, atende às norma MPR II, EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range;
- Mouse serial: Duas teclas padrão Microsoft com resolução de 400dpi, mouse-pad e driver de instalação;

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0246
Doc: 3650

ECT 02117 SPL-AC

- Unidade de CD-ROM: Uma unidade interna, interface IDE, com velocidade de 40X, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0;
- Placa de rede: Uma placa padrão Ethernet de 32 bis – IEEE 802.3, saídas 10Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10/100 Mbps autosense, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação;
- Compatibilidade: Apresentamos compatibilidade com produtos Microsoft segundo Certificação HCL – Hardware Compatibility List, na categoria System/Server Multiprocessor (em anexo);
- Imunidade: O produto é imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada conforme declaração em anexo;
- Outros: Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento;
- Garantia: Total do fabricante pelo prazo de 03 (três) anos;
- Certificação: ISO 9001 e 9002 do fabricante (em anexo);
- Assistência Técnica: A Acer é o FABRICANTE do produto licitado, e anexa à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, do Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora (documentos extraídos da INT em anexo);
- O Técnico que irá responder questionamentos sobre as características do produto em pauta será o Sr. Wanderly de Souza Santos, telefones para contato: 61 447-7755/61 273-3021/61 9961-9120
- Chamado de Suporte: Com atendimento "on site", no prazo de 04 (quatro) horas para todas as localidades e prazo para a solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo, a Acer colocará outro equipamento similar em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito;
- Horário de atendimento: das 08:00 horas às 24:00 horas de 2ª a 6ª feira;
- Serão fornecidos prospectos, endereço da página da Internet (www.acer.com.br) onde constam as especificações técnicas do modelo cotado.
- Os equipamentos serão entregues com toda documentação em língua inglesa.

A empresa Acer do Brasil Ltda declara que:

(x) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima exigida para este produto.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0247
3650
Doc:

ECT 02116 CPL-AC

DESEMPENHO:

Processador		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao modelo do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Dois processadores Intel Pentium III Xeon, clock igual ou superior a 600 Mhz, cada	-	03
Dois processadores Intel Pentium III Xeon, clock igual ou superior a 550 Mhz, cada	Atende	02

Memória RAM		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à memória do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Igual a 4 Gbytes	-	02
Igual a 2 Gbytes	-	01

Disco Interno e Controladora de disco SCSI		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à Disco interno e controladora de disco SCSI do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
RADI 1 por Hardware para controladora SCSI (discos interno)	Atende	02

Controladora de Array de Disco		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à Controladora de Array de Disco do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
RADI 1 por Hardware para controladora de Array de Disco	Atende	02

Fonte de alimentação redundante		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao tipo de fonte de alimentação do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Fonte de alimentação redundante, hot swappable	Atende	02

QUALIDADE:

Certificação		
Assinalar a palavra "Atende" para as **certificações** que o modelo do equipamento cotado possui		
Possui certificação atualizada conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	-	01

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0248
3650
Doc:

ECT 02115 CPL-AC

SUPORTE DE SERVIÇOS:

Prazo de atendimento		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao prazo máximo de atendimentos do equipamento cotado		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Até 04 horas	Atende	02
Até 06 horas	-	01

Horário de atendimento e suporte		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao horário de atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Horário integral – 24 horas/7 dias por semana	-	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2ª a 6ª feira)	Atende	01

Central de atendimento e suporte		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente às facilidades oferecidas no atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Está disponível, para o atendimento aos chamados	**Resposta**	**Pontos**
(0800) para hardware e software	-	01

Duração da garantia		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente a duração da garantia dada pelo fabricante para o equipamento cotado		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	**Resposta**	**Pontos**
5 (cinco) anos	-	03
4 (quatro) anos	-	02
3 (três)	Atende	01

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0249
3650
Doc:

Altos
12000

0211

Acer

O novo padrão em Servidores corporativos

NSTL
Year 2000
intel inside
pentium III
xeon
Fls: 0250
3650
Doc:

Altos 12000

Para administrar de modo efetivo as operações de negócios modernos, é necessário muito mais do que computadores poderosos em sua sede. A cada dia, suas filiais, fábricas e operações remotas se transformam em partes mais integradas à suas operações e processam mais transações do que a própria matriz. A necessidade de um sistema de computação eficiente e seguro em cada ponta de sua organização se torna indispensável e continuará crescendo a medida em que seu negócio prospere.
O Altos 12000 é uma nova geração de poderosos servidores departamentais da Acer, capazes de desempenhar funções e tarefas de servidor onde sua empresa necessitar. Projetado com características de processamento superiores, gerenciamento de entrada e saída e alta disponibilidade, acompanhará todas as etapas de crescimento de seu negócio.

O Altos 12000 se controla de modo seguro e eficiente através de um conjunto de administração avançada de servidores. É um servidor que excede suas expectativas dentro da escala e das necessidades de um departamento.

Principais características do Altos 12000

- Um ou dois processadores Intel® Pentium® III Xeon™ de 500 - 550MHz com cache L2 de até 2MB
- Front Side Bus de 100MHz
- Memória de sistema expansível a 2GB
- Oito baias de 3,5" hot-swap, de altura média já instaladas
- Controlador Ultra II SCSI integrado de canal duplo
- Controlador integrado PCI 10/100 Mbps Fast Ethernet
- Cinco slots PCI e um slot compartilhado PCI/ISA com excelente capacidade de expansão
- Pronto para I_2O
- Fonte de alimentação N +1 hot-swap redundante que compartilha a carga
- Ventiladores do sistema hot-swap redundantes
- Chassis que podem ser montados em rack
- Pacote de administração avançada de servidores para administração completa em linha ou fora de linha
- Certificado pelo NSTL, para o ano 2000

Potência pura para suas aplicações comerciais mais exigentes

O Altos 12000 aplica tecnologias de computação com alto rendimento que são normas industriais, o que o torna o sistema mais robusto de sua classe.

Ⓐ Equipado com um ou dois processadores Pentium® III Xeon® e com um cache secundário de 2MB. O projeto do Altos 12000 é ideal para compartilhar informação e impressão de arquivos em larga escala, aplicações de grupo, bases de dados e outras aplicações críticas em negócios.

Ⓑ Suporta ampliação de memória de 64 MB até um máximo de 2 GB usando quatro slots DIMM para oferecer capacidades de memória e rendimento excelentes.

Ⓒ Controlador integrado Ultra 2 SCSI de canal duplo com velocidades de transferência de dados de 80 MB por canal e uma distância máxima de transferência de 12 metros. Permite um excelente agrupamento de servidores e acesso a dispositivos de armazenamento externo.

Capacidade de expansão para crescer no mesmo ritmo de seu negócio

O Altos 12000 se baseia em um projeto inteligente com capacidade suficiente de expansão para atender aos requisitos informáticos de seu negócio.

Ⓓ Contém seis slots de expansão de entrada/saída, cinco slots PCI para dispositivos adicionais, e um slot compartilhado PCI/ISA para dispositivos ISA.

Ⓔ Quatro baias para unidades (uma de 3,5" e três de 5.25") com acesso externo oferecem espaço para um CD-ROM, um drive de disquete e dispositivos adicionais como um subsistema RAID e um sistema de mídias para cópias de segurança.

Ⓕ Oito baias para discos rígidos de 3,5" e meia altura, hot-swap. Esta característica permite uma capacidade interna de armazenamento máxima de 144 GB. Usando os conectores para disco rígido SCA mais avançados, de 80 pinos, não é necessário utilizar cabos para instalar os discos rígidos.

Medidas de confiabilidade para seu investimento

O projeto do Altos 12000 incorpora uma ampla gama de medidas de confiabilidade para manter em constante operação seu valioso investimento em tecnologia da informação.

Ⓖ Duas fontes de alimentação redundantes de 430 W com cabos independentes dividem a carga e tem capacidade hot-swap em caso de problemas com a alimentação elétrica. Uma terceira fonte de alimentação de 430 W, em espera, é disponível como opção caso deseje um nível de proteção maior.

Ⓗ O Altos 12000 também oferece como opção um subsistema RAID 1164 (capaz de RAID de 0, 1, 3 e 5). Este subsistema foi projetado desde o início para ser inteiramente compatível com o sistema e plenamente integrado com o Acer Server Manager® (ASM). Também suporta RAID de dupla segurança e tem sua própria bateria de segurança como medida de proteção adicional.

02113
CPL-AC

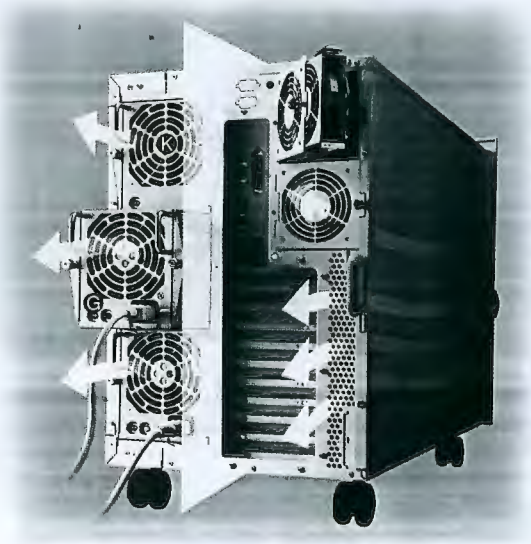
Acer

- Usa memória com código corretor de erros para verificar e corrigir os erros de memória à medida que os dados são processados em alta velocidade. Esta característica impede a corrupção de dados, que podem resultar em falha geral do sistema.
- Para impedir o desligamento acidental, o botão de liga/desliga, é compatível com ACPI. Para desligar o sistema é necessário pressionar o botão durante aproximadamente 4 segundos. Se for pressionado durante 8 segundos ou mais, o sistema reinicia.

Desenho exclusivo canaliza o ar por onde é mais necessário

O projeto inteligente de gabinete duplo do Altos 12000 e seu sistema de resfriamento estão dispostos para manter frios os componentes vitais e operar com máxima eficiência.

- O gabinete direito está equipado com duas fontes de alimentação hot-swap e ventiladores redundantes dedicados para cada fonte. O desenho especial do ventilador evita o aquecimento dos discos rígidos e a perda de dados importantes para seus negócios.
- O gabinete esquerdo tem ventiladores redundantes, hot-swap, na frente e atrás para permitir um melhor fluxo de ar. O conjunto frontal de ventiladores é dedicado às baias de entrada e saída enquanto o conjunto traseiro resfria os processadores e a memória.



Inovações na administração de servidores

O Altos 12000 vem equipado com uma gama completa de ferramentas para facilitar sua administração. Todas as ferramentas estão em conformidade com as normas do setor para permitir dispor de uma base universal de comunicação e para reduzir o custo total de seu patrimônio.

Para a partida rápida do Altos 12000, a unidade conta com um programa de instalação da Acer, que configura o sistema, serve como um manual em linha e representa uma valiosa fonte de recursos.

O Acer Server Manager® (ASM) e o Remote Diagnostic Manager® (RDM) também vem incluídos com o Altos 12000. O ASM e RDM trabalham em conjunto para oferecer a supervisão em linha do sistema por uma rede (LAN) ou pela WEB usando um modem. O RDM permite realizar diagnósticos fora de linha à distância, desligar e religar o sistema.

O conjunto de aplicativos ASM está integrado pelos programas empresariais mais importantes, como CA Unicenter TNG, Microsoft® SMS e Novell ManageWise. Com a característica instantânea oferecida pelo ASM, os gerentes podem operar à distância vários Altos 12000 usando um pacote unificado de administração empresarial.

Para impedir ataques imprevistos de vírus, o Altos 12000 está protegido pelo software antivírus InocuLAN da Computer Associates.

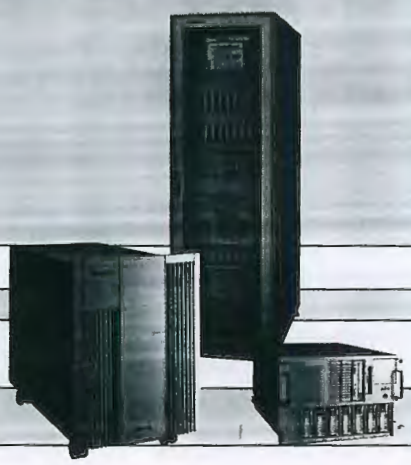
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls. 0251
3650
Doc:

Altos 12000

Acer

Especificações

Processadores e cache	Um ou dois processadores Intel® Pentium® III Xeon™ de 500 e 550 MHz, com cache de 512 KB / 1MB / 2MB por processador
BIOS	Acer BIOS, certificado por NSTL para o Ano 2000
Bus de sistema e chipset	Bus GTL de 100 MHz e chipset Intel® 440GX
Memória	256 MB PC-100 SDRAM em DIMMs e código corretor de erros, expansível até 2 GB através de 4 slots DIMM
Slots e expansão	5 PCI e 1 PCI/ISA compartilhada, pronto para I_2O
Controlador SCSI	Controlador Ultra 2 SCSI integrado de duplo canal
Controlador de rede	Controlador integrado PCI 10/100 Mbps Fast Ethernet
Armazenamento interno	Oito baias de 3,5" hot-swap, de meia altura com conexão SCA sem fio Três baias de 5.25" e meia altura (uma ocupada pelo CD-ROM) Uma baia para unidade de disquete de 3.5" (ocupada pela unidade de disquete)
Placa de vídeo	Acelerador SVGA AGP com 4 MB de memória e resolução de 1024 x 768
CD-ROM e drivers de disco	Unidade CD-ROM 40X EIDE ou superior Uma unidade de disquete de 3,5" e 1,44 MB
Interfaces de entrada/saída	Duas portas seriais, uma porta paralela, uma porta PS/2 para o teclado e uma porta PS/2 para o mouse, uma conexão RJ-45 para rede, duas portas USB e uma porta para vídeo e um conector externo Ultra 2 SCSI
Gabinete	Projeto de torre dupla, para instalação em rack com kit opcional (7U)
Fontes de alimentação	Uma fonte de 430 W hot-swap; é opcional uma segunda fonte de alimentação de 430 W, redundante e hot-swap
Gerenciamento	Acer Advanced Server Manager™ (ASM) Pro 3.3 ou posterior Software Acer Advanced Server Manager™ para Web v1.3 ou posterior Módulo Acer Remote Diagnostic Manager™ (RMD) v4.0 ou posterior Software antivírus InocuLAN da Computer Associates Apoio para Unicenter TNG da Computer Associates Apoio para Microsoft® SMS Apoio para Novell ManageWise
Segurança	Senha de ligação, proteção de disquete contra gravação, controle de inicialização por disquete, controle de portas seriais/paralela, modelo de servidor de rede, controle de monitor com fechamento por chave
Sistemas operativos compatíveis	Novell NetWare® v4.11, v5.0 Microsoft® Windows NT® v4.0 SCO OpenServer v5.0, SCO UnixWare v7.0 SUN Solaris v2.5
Opções e acessórios	Módulos DIMM PC-100 para memória SDRAM com código corretor de erros, de 32 MB, 64 MB, 128 MB y 256 MB Disco rígido Ultra 2 SCSI SCA de 4,5 GB, 9 GB y 18 GB Unidade DAT interna de 12/24 GB DDS-3 Unidade DAT interna de 4/8 GB DDS com fator de forma de 5.25" Unidade DLT de 35/70 GB, com fator de forma 2 x 5.25" Subsistema RAID RA3102 de Acer, com fator de forma de 5.25" CD-ROM SCSI de 32X ou superior Fonte de alimentação de 430 W comutável hot-swap Módulo para ventilador de sistema hot-swap Módulo para ventilador de armazenamento hot-swap Jogo para montagem em rack Sistema de rack Monitor Acer de 14, 15 17 ou 21 polegadas
Dimensões	440 mm (Altura) x 307 mm (Largura) x 650 mm (Profundidade)
Peso	32 kg líquido
Certificações	EMI: Classe B de FCC, CE Mark Segurança: UL, CSA, TUV
Temperatura	de Operação: +10 graus C a +35 graus C Não Operação: –10 graus C a +60 graus C
Umidade	de Operação:: 20% a 80% RH Não Operação: 20% a 90% RH



As especificações estão sujeitas a alterações sem prévio aviso e podem mudar de país para país. Acer e o logotipo Acer são marcas registradas da Acer Computec Latin America e Acer Inc. Todas as outras marcas registradas são propriedades de seus respectivos donos. 1999 Acer Computec Latin America. Todos os direitos reservados. Acer do Brasil Ltda - Av. Juruá, 314 - Alphaville - Barueri - SP - Tel.: (0__11) 7295-1654.

AA12K99001

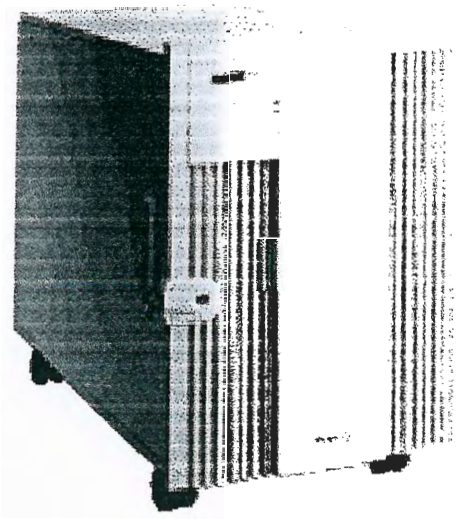
ECT
02412
CPL-AC

Acer Altos 12000

O Melhor Padrão para Servidores Corporativos

Principais características do Altos 12000

* Um ou dois processadores Intel® Pentium® III Xeon™ de 500 - 550MHz com cache L2 de até 2MB
* Front Side Bus de 100MHz
* Memória de sistema expansível a 2GB
* Oito baias de 3,5" hot-swap, de altura média já instaladas
* Controlador Ultra II SCSI integrado de canal duplo
* Controlador integrado PCI 10/100 Mbps Fast Ethernet
* Cinco slots PCI e um slot compartilhado PCI/ISA com excelente capacidade de expansão
* Pronto para I 2 O
* Fonte de alimentação N +1 hot-swap redundante que compartilha a carga
* Ventiladores do sistema hot-swap redundantes
* Chassis que podem ser montados em rack
* Pacote de administração avançada de servidores para administração completa em linha ou fora de linha
* Certificado pelo NSTL, para o ano 2000



Para administrar de modo efetivo as operações de negócios modernos, é necessário muito mais do que computadores poderosos em sua sede. A cada dia, suas filiais, fábricas e operações remotas se transformam em partes mais integradas à suas operações e processam mais transações do que a própria matriz. A necessidade de um sistema de computação eficiente e seguro em cada ponta de sua organização se torna indispensável e continuará crescendo a medida em que seu negócio prospere.

O Altos 12000 é uma nova geração de poderosos servidores departamentais da Acer, capazes de desempenhar funções e tarefas de servidor onde sua empresa necessitar. Projetado com características de processamento superiores, gerenciamento de entrada e saída e alta disponibilidade, acompanhará todas as etapas de crescimento de seu negócio.

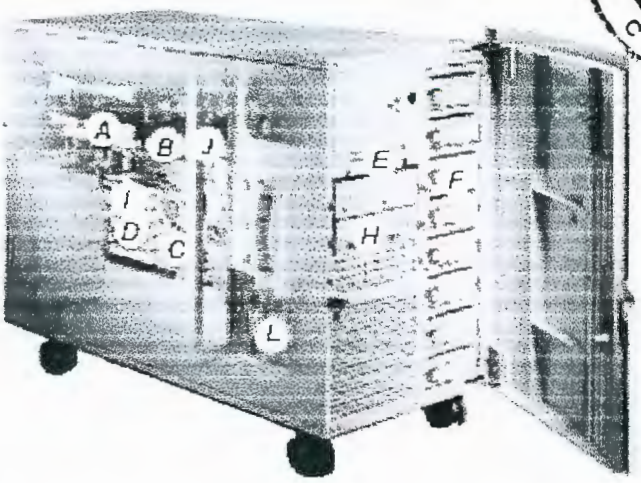
O Altos 12000 se controla de modo seguro e eficiente através de um conjunto de administração avançada de servidores. É um servidor que excede suas expectativas dentro da escala e das necessidades de um departamento.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0252
24/04/00
Doc: 3650

ECT 02111 CPL-AC

Potência pura para suas aplicações comerciais mais exigentes

O Altos 12000 aplica tecnologias de computação com alto rendimento que são normas industriais, o que o torna o sistema mais robusto de sua classe.



A - Equipado com um ou dois processadores Pentium® III Xeon® e com um cache secundário de 2MB. O projeto do Altos 12000 é ideal para compartilhar informação e impressão de arquivos em larga escala, aplicações de grupo, bases de dados e outras aplicações críticas em negócios.

B - Suporta ampliação de memória de 64 MB até um máximo de 2 GB usando quatro slots DIMM para oferecer capacidades de memória e rendimento excelentes.

C - Controlador integrado Ultra 2 SCSI de canal duplo com velocidades de transferência de dados de 80 MB por canal e uma distância máxima de transferência de 12 metros. Permite um excelente agrupamento de servidores e acesso a dispositivos de armazenamento externo.

Capacidade de expansão para crescer no mesmo ritmo de seu negócio

O Altos 12000 se baseia em um projeto inteligente com capacidade suficiente de expansão para atender aos requisitos informáticos de seu negócio.

D - Contém seis slots de expansão de entrada/saída, cinco slots PCI para dispositivos adicionais, e um slot compartilhado PCI/ISA para dispositivos ISA.

E - Quatro baias para unidades (uma de 3,5" e três de 5.25") com acesso externo oferecem espaço para um CD-ROM, um drive de disquete e dispositivos adicionais como um subsistema RAID e um sistema de mídias para cópias de segurança.

F - Oito baias para discos rígidos de 3,5" e meia altura, hot-swap. Esta característica permite uma capacidade interna de armazenamento máxima de 144 GB. Usando os conectores para disco rígido SCA mais avançados, de 80 pinos, não é necessário utilizar cabos para instalar os discos rígidos.

Medidas de confiabilidade para seu investimento

O projeto do Altos 12000 incorpora uma ampla gama de medidas de confiabilidade para manter em constante operação seu valioso investimento em tecnologia da informação.

G - Duas fontes de alimentação redundantes de 430 W com cabos independentes dividem a carga e tem capacidade hot-swap em caso de problemas com a alimentação elétrica. Uma terceira fonte de alimentação de 430 W, em espera, é disponível como opção caso deseje um nível de proteção maior.

H - O Altos 12000 também oferece como opção um subsistema RAID 1164 (capaz de RAID de 0, 1, 3 e 5). Este subsistema foi projetado desde o início para ser inteiramente compatível com o sistema e plenamente integrado com o Acer Server Manager® (ASM). Também suporta RAID de dupla segurança e tem sua própria bateria de segurança como medida de proteção adicional.

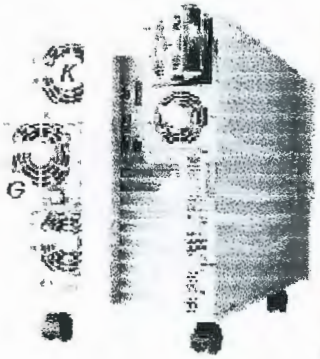
I - Usa memória com código corretor de erros para verificar e corrigir os erros de memória à medida que os dados são processados em alta velocidade. Esta característica impede a corrupção de dados, que podem resultar em falha geral do sistema.

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0253
24/04/00
3650
Doc:

02110

J - Para impedir o desligamento acidental, o botão de liga/desliga, é compatível com ACPI. Para desligar o sistema é necessário pressionar o botão durante aproximadamente 4 segundos. Se for pressionado durante 8 segundos ou mais, o sistema reinicia.

Desenho exclusivo canaliza o ar por onde é mais necessário



O projeto inteligente de gabinete duplo do Altos 12000 e seu sistema de resfriamento estão dispostos para manter frios os componentes vitais e operar com máxima eficiência.

K - O gabinete direito está equipado com duas fontes de alimentação hot-swap e ventiladores redundantes dedicados para cada fonte. O desenho especial do ventilador evita o aquecimento dos discos rígidos e a perda de dados importantes para seus negócios.

L - O gabinete esquerdo tem ventiladores redundantes, hot-swap, na frente e atrás para permitir um melhor fluxo de ar. O conjunto frontal de ventiladores é dedicado às baias de entrada e saída enquanto o conjunto traseiro resfria os processadores e a memória.

Inovações na administração de servidores

O Altos 12000 vem equipado com uma gama completa de ferramentas para facilitar sua administração. Todas as ferramentas estão em conformidade com as normas do setor para permitir dispor de uma base universal de comunicação e para reduzir o custo total de seu patrimônio.

Para a partida rápida do Altos 12000, a unidade conta com um programa de instalação da Acer, que configura o sistema, serve como um manual em linha e representa uma valiosa fonte de recursos.

O Acer Server Manager® (ASM) e o Remote Diagnostic Manager® (RDM) também vem incluídos com o Altos 12000. O ASM e RDM trabalham em conjunto para oferecer a supervisão em linha do sistema por uma rede (LAN) ou pela WEB usando um modem. O RDM permite realizar diagnósticos fora de linha à distância, desligar e religar o sistema.

O conjunto de aplicativos ASM está integrado pelos programas empresariais mais importantes, como CA Unicenter TNG, Microsoft® SMS e Novell ManageWise.

Com a característica instantânea oferecida pelo ASM, os gerentes podem operar à distância vários Altos 12000 usando um pacote unificado de administração empresarial.

Para impedir ataques imprevistos de vírus, o Altos 12000 está protegido pelo software antivírus InocuLAN da Computer Associates.

Especificações

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0254
Doc: 3650

ECT 02109 CPL-AC

Altos 12000

Especificações

Processadores e cache	Um ou dois processadores Intel® Pentium® III Xeon™ de 500 e 550 MHz, com cache de 512 KB / 1MB / 2MB por processador
BIOS	Acer BIOS, certificado por NSTL para o Ano 2000
Bus de sistema e chipset	Bus GTL de 100 MHz e chipset Intel ® 440GX
Memória	256 MB PC-100 SDRAM em DIMMs e código corretor de erros, expansível até 2 GB através de 4 slots DIMM
Slots de expansão	5 PCI e 1 PCI/ISA compartilhada, pronto para I 2 O
Controlador SCSI	Controlador Ultra 2 SCSI integrado de duplo canal
Controlador de rede	Controlador integrado PCI 10/100 Mbps Fast Ethernet
Armazenamento interno	Oito baias de 3,5" hot-swap, de meia altura com conexão SCA sem fio Três baias de 5.25" e meia altura (uma ocupada pelo CD-ROM) Uma baia para unidade de disquete de 3.5" (ocupada pela unidade de disquete)
Placa de vídeo	Acelerador SVGA AGP com 4 MB de memória e resolução de 1024 x 768
CD-ROM e drivers de disco	Unidade CD-ROM 40X EIDE ou superior Uma unidade de disquete de 3,5" e 1,44 MB
Interfaces de entrada/saída	Duas portas seriais, uma porta paralela, uma porta PS/2 para o teclado e uma porta PS/2 para o mouse, uma conexão RJ-45 para rede, duas portas USB e uma porta para vídeo e um conector externo Ultra 2 SCSI
Fontes de alimentação	Uma fonte de 430 W hot-swap; é opcional uma segunda fonte de alimentação de 430 W, redundante e hot-swap
Gerenciamento	Acer Advanced Server Manager™ (ASM) Pro 3.3 ou posterior Software Acer Advanced Server Manager™ para Web v1.3 ou posterior Módulo Acer Remote Diagnostic Manager™ (RMD) v4.0 ou posterior Software antivírus InocuLAN da Computer Associates Apoio para Unicenter TNG da Computer Associates Apoio para Microsoft ® SMS Apoio para Novell Manage Wise
Segurança	Senha de ligação, proteção de disquete contra gravação, controle de inicialização por disquete, controle de portas seriais/paralela, modelo de servidor de rede, controle de monitor com fechamento por chave
Sistemas operacionais compatíveis	Novell NetWare® v4.11, v5.0 Microsoft® Windows NT® v4.0 SCO OpenServer v5.0, SCO UnixWare v7.0 SUN Solaris v2.5
Opcionais e acessórios	Módulos DIMM PC-100 para memória SDRAM com código corretor de erros, de 32 MB, 64 MB, 128 MB y 256 MB Disco rígido Ultra 2 SCSI SCA de 4,5 GB, 9 GB y 18 GB Unidade DAT interna de 12/24 GB DDS-3 Unidade DAT interna de 4/8 GB DDS com fator de forma de 5.25" Unidade DLT de 35/70 GB, com fator de forma 2 x 5.25" Subsistema RAID RA3102 de Acer, com fator de forma de 5.25" CD-ROM SCSI de 32X ou superior Fonte de alimentação de 430 W comutável hot-swap Módulo para ventilador de sistema hot-swap Módulo para ventilador de armazenamento hot-swap Jogo para montagem em rack Sistema de rack

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0255
3650
Doc:

	Monitor Acer de 14, 15 17 ou 21 polegadas
Dimensões	440 mm (Altura) x 307 mm (Largura) x 650 mm (Profundidade)
Peso	32 kg líquido
Certificações	EMI: Classe B de FCC, CE Mark Segurança: UL, CSA, TUV
Temperatura	de Operação: +10 graus C a +35 graus C Não Operação: –10 graus C a +60 graus C
Umidade	de Operação:: 20% a 80% RH Não Operação: 20% a 90% RH

* Os modelos dependem das regiões de venda. Os acessórios, garantias, software e outras especificações podem ser alteradas sem aviso prévio e variam de país a país.© 1999 Acer Computec Latino

América. O Logotipo da Acer é uma marca comercial registrada da Acer Inc. Os logos Intel Inside e Pentium são marcas comerciais registradas da Intel Corporation. Microsoft, Windows e o logo do Windows

são marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation. Os outros nomes de marca ou de produto é a marca comercial ou marca comercial registrada do respectivo fabricante. Acer Latin America, 1701

N.W. 87 Avenue, Miami, FL 33172 □ (305) 392-7000 □ fax (305) 477-5963. Para mais informações visite nosso distribuidor mais próximo ou nosso site na Web http://www.acla.acer.com. A12KBR 9 /99

Voltar

ECT 02108 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0256
3650
Doc: 24/04/00

02107
CPLAC

The Icons below Mean . . .

Search for AcerAltos 12000

in All Product Categories

Please click below for more details.

Product Type	Company Name	Product Name	Windows 95	Windows 98	Windows NT 4.0	Windows 2000	Windows XP
System/Server Multiprocessor	Acer Incorporated	AcerAltos 12000				✓	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
25/04/00
Fls: 0257
3650
Doc:

ACER

Monitores Acer

Linha de Monitores de Alta Resolução

- Tela anti-reflexiva e anti-estática
- Dot Pitch 0.28 mm
- Cores ilimitadas
- Controles frontais digitais
- MPR II
- Cumpre normas Energy Star

DX549D

DX449D

DX749D

441

55i

Doc: 3650

Monitores Acer

		DX449D	DX549D	DX749D
Características	Tela	Anti-reflexiva e anti-estática	Plana, anti-reflexiva e anti-estática com máscara de sombra INVAR	Plana, anti-reflexiva e ant-estática com máscara de sombra INVAR
	Dot Pitch	0.28 mm	0.28 mm	0.28 mm
	Tamanho	14" diagonal (13.3" visível)	15" diagonal (13.7" visível)	17" diagonal (16" visível)
	Flicker Free	800 x 600 (livre de cintilações)	1024x768 (livre de cintilações)	1024x768 (livre de cintilações)
	Resolução Máxima	1024x768 NE com taxa de refresh a 60Hz. 800x600 NE com taxa de refresh a 75 Hz	1280x1024 NE com taxa de refresh de 60 Hz. 1024x768 NE com taxa de refresh de 70 Hz	1280x1024 NE com taxa de refresh de 60 Hz. 1024x768 NE com taxa de refresh de 70 Hz
	Cores	Ilimitadas	Ilimitadas	Ilimitadas
Características Operacionais	Frequência Horizontal	30 a 50 KHz	30 a 65 KHz	30 a 50 KHz
	Frequência Vertical	50 a 90 Hz	40 a 90 Hz	50 a 100 Hz
	Largura de Banda	65 MHz	110 MHz	110 MHz
Compatibilidade de Sinal	Sinal de Entrada	RGB Analógico	RGB Analógico	RGB Analógico
	Terminal de Entrada	D-sub 15 pinos	D-sub 15 pinos	D-sub 15 pinos
	IBM PC	VGA, SVGA e UVGA	VGA, SVGA, UVGA e XGAII	VGA, SVGA, UVGA e XGAII
	VESA	VGA, SVGA e UVGA	VGA, SVGA, UVGA e XGAII	VGA, SVGA, UVGA e XGAII
Características Gerais	Alimentação	100-240 VAC autom.,50/60 Hz	100-240 VAC autom.,50/60 Hz	100-240 VAC autom.,50/60 Hz
	Consumo Máximo	85 Watts	80 Watts	100 Watts
	Modo Stand By	EPA Energy Star	EPA Energy Star	EPA Energy Star
	Padrões de Segurança	Atendem as normas UL, CSA e DHHS	Atendem as normas UL, CSA e DHHS	Atendem as normas UL, CSA e DHHS
	MPRII	Todas	Todas	Todas
	Plug-And-Play	DDC 1/2 B	DDC 1/2 B	DDC 1/2 B
	Controles Frontais	Digitais (largura, altura, posicionamento horizontal e vertical, pincushion, trapézio, brilho, contraste), lig./deslig.	Digitais c/ "on screen display" (largura, altura, recall, brilho, contraste, posicionamento horizontal e vertical, desmagnetização manual, pincushion, zoom e trapézio)	Digitais c/ "on screen display (largura, altura, recall, brilho, contraste, posicionamento horizontal e vertical, tilt desmagnetização manual, pincushion, zoom e trapézio)
	Dimensões com a Base	350x355x388 (LxAxP mm)	366x362x388 (LxAxP mm)	422x374x449 (LxAxP mm)
	Peso Líquido	10.5 kg	13 kg	17 kg
	Garantia	18 meses	18 meses	18 meses

		441	55i
CRT	Tipo	14" (13.2")	15" (13.8")
	Dot Pich	0.28 mm	0.28 mm
	Foco	simples	simples
	Cobertura da Tela	antiglare, ant-reflexiva e anti-estática	antiglare, ant-reflexiva e anti-estática
Tamanho da Imagem Vídeo	Full Scan (máx)	280.8x210.6 mm	284x213 mm
	Res. Máx. (Flicker-free)	800x600 @75Hz(NE)	800x600 @85Hz(NE)
	Resolução Máxima	1024x768	1024x768
	Cores	ilimitadas	ilimitadas
	Largura de Banda	65 MHz	65 MHz
Sinal de Entrada	Tipo	RGB analógico, 0.7Vp-p/75 ohms positivos	RGB analógico, 0.7Vp-p/75 ohms positivos
	Sincronismo	independente horizontal/vertical	independente horizontal/vertical
	Freq. Varr. Horizontal	30-48 KHz	30-54 KHz
	Freq. Varr. Vertical	50-90 Hz	50-90 Hz
	Memórias	5 modos de fábrica, 12 modos programáveis	6 modos de fábrica, 12 modos programáveis
Controles	Tipo	controle digital com LED	controle digital com LED
	Frontais	liga/desliga, seleção(2), ajuste ↑ ↓, contraste, brilho	liga/desliga, seleção(2), ajuste ↑ ↓, contraste, brilho
	Funções	tamanho/posição H/V, correção efeito almofada/barril, trapézio	tamanho/posição H/V correção efeito almofada/barril, trapézio
Plug & Play		VESA (DDC 2B)	VESA (DDC1/2B)
Compatibilidades		VESA , IBM PC, SPARC	VESA, IBM PC, SPARC
Conexão de Entrada		15 pinos sub-D	15 pinos sub-D
Alimentação		90-264 VAC, 47-63 Hz	90-264 VAC, 47-63 HZ
Consumo		85W (on, máx.) 15W (suspenso & stand-by), 8W (off)	90W (on, máx.) 15W (suspenso & stand-by), 8W (off)
Dimensões (LxAxP)		352 x 307,8 x 397 mm (incluindo pedestal)	360x328x386 mm (incluindo pedestal)
Peso		10,5 kg líquido, 12,0 kg com embalagem	13,5 kg líquido, 14,6 kg com embalagem
Certificações		UL, CSA, DHHS, SEMKO, NEMKO, TUV-GS ROV, CE-MARKS, ISO9241-3, FCC-B, EPA ENERGY STAR, MPR-II	UL, CSA, DHHS, GOST, THV-GS, SEMKO, NEMKO, ROV, CB, CE-MARKS, ISO9241-3, FCC-B, FTZ-B, EPA ENERGY STAR, MPR-II

ara maiores informações, procure seu ditribuidor mais róximo ou visite nosso site: http://www.acer.com.br

s especificações estão sujeitas a alterações sem prévio aviso. Acer do Brasil não se responsabiliza por ros ou omissões aqui contidos. Todos os produtos e marcas mencionados neste folheto são opriedade de seus respectivos fabricantes. *Consulte um revendedor autorizado Acer para conhecer a arantia AcerCare. Acer do Brasil Ltda. Av. Juruá, 314 - Alphaville - Centro Empresarial - CEP 06455-010 arueri - São Paulo - Brasil - Tel. (011) 3178-0345.

Acer®

OEMON ABR/99

ECT 02105 CPL-AC

ITEM: 06	MARCA: ACER
QTD: 32	MODELO: ACER ALTOS 1100E
	FABRICANTE: ACER DO BRASIL

ITEM 06 – SERVIDOR TIPO INT6:

- Processador: Dois processadores Intel Pentium III, com clock de 600 Mhz, cada;
- Barramento do sistema: 100 Mhz;
- Memória Cachê L2 Full Speed: 256 KB ECC L2 por processador;
- Memória RAM: 512 Mbytes ECC EDO, expansível até 1 Gbyte, instalada "on board";
- Slots: 04 (quatro) sltos PCI, sendo 02 (dois) slots PCI livres, após montada configuração proposta;
- Interface Serial: Duas interfaces seriais padrão RS 232-C;
- Interface paralela: Uma interface paralela padrão Centronics;
- Fonte de alimentação interna: 02 (duas) fontes Hot Swappable, 337W cada, bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento, com redundância;
- Unidade de disco flexível: Uma unidade de 3 ½" com capacidade de 1.44 Mbytes;
- Disco interno e controladora de disco SCSI: Controladora AceleRAID 250/RAID 0, 1 e 5, com 8 MB, 1 canal – 80 MB/seg. Wide Ultra SCSI. 02 (dois) HD's com capacidade de 9 GB cada, espelhado, com tempo médio de acesso igual a 9 ms e rotação de 10.000 RPM;
- Controladora de Array de Disco: CDR-Mylex DAC 1164, RAID 0, 1 e 5 com 32 MB, 2 canais – 80 MB/seg.Wide Ultra SCSI;
- Array de Discos: Interna ao gabinete com 05 (cinco) HD's Wide Ultra SCSI, "Hot Swappable", com capacidade de 18 (dezoito) Gbytes cada, formatados, perfazendo um total de 54 GB líquidos. Rotação de 10.000 RPM, com tempo médio de acesso igual a 9 ms. Suporta RAID 0, 1 e 5, com "Hot Spair";
- Unidade de fita DAT: Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 Gbytes, sem compressão. Existe uma controladora SCSI, dedicada;
- Gabinete: Modelo torre, com capacidade interna para cinco unidades de disco rígido hot-swappable;
- Teclado alfanumérico: Com 104 teclas padrão ABNT2;
- Placa de vídeo: Padrão VGA, com 04 Mbytes AGP;
- **MARCA/MODELO: Acer/55i**
  Monitor de vídeo: SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de 15", dot-pitch de 0.28mm. Atinge resolução de 800 x 600, atende às norma MPR II, EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range;

RQS nº 03/2000 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0259
Doc: 3050

0210
CPL - AC

- Mouse serial: Duas teclas padrão Microsoft com resolução de 400dpi, mouse-pad e driver de instalação;
- Unidade de CD-ROM: Uma unidade interna, tecnologia IDE, com velocidade de 40X, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0;
- Placa de rede: Uma placa padrão Ethernet de 32 bis – IEEE 802.3, saídas 10Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10/100 Mbps autosense, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação;
- Compatibilidade: Apresentamos compatibilidade com produtos Microsoft segundo Certificação HCL – Hardware Compatibility List, na categoria System/Server Multiprocessor (documento em anexo);
- Imunidade: O produto é imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada conforme declaração em anexo;
- Outros: Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento;
- Garantia: Total do fabricante pelo prazo de **03 (três) anos**;
- Certificação: ISO 9001 e 9002 do fabricante (em anexo);
- Assistência Técnica: A Acer é o FABRICANTE do produto licitado, e anexa à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, do Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora (documentos extraídos da INT em anexo);
- O Técnico que irá responder questionamentos sobre as características do produto em pauta será o Sr. Wanderly de Souza Santos, telefones para contato: 61 447-7755/61 273-3021/61 9961-9120
- Chamado de Suporte: Com atendimento "on site", no prazo de 04 (quatro) horas para todas as localidades e prazo para a solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo, a Acer colocará outro equipamento similar em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito;
- Horário de atendimento: das 08:00 horas às 24:00 horas de 2ª a 6ª feira;
- Serão fornecidos prospectos, endereço da página da Internet (www.acer.com.br) onde constam as especificações técnicas do modelo cotado.
- Os equipamentos serão entregues com toda documentação em língua inglesa.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0260
Doc: 3650

02103
CPL-AC

A empresa Acer do Brasil Ltda declara que:

(x) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima exigida para este produto.

DESEMPENHO:

Processador		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao modelo do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Dois processadores Intel Pentium III, clock igual ou superior a 600 Mhz, cada	Atende	03
Dois processadores Intel Pentium III, clock igual ou superior a 550 Mhz, cada	-	02

Memória RAM		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à memória do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Igual a 1 Gbyte	-	02

Disco Interno e Controladora de disco SCSI		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à Disco interno e controladora de disco SCSI do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
RADI 1 por Hardware para controladora SCSI (discos interno)	Atende	02

Controladora de Array de Disco		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à Controladora de Array de Disco do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
RADI 1 por Hardware para controladora de Array de Disco	Atende	02

Fonte de alimentação redundante		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao tipo de fonte de alimentação do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Fonte de alimentação redundante, hot swappable	Atende	02

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0261
3650
Doc:

ECT 02102 CPL-AC

QUALIDADE:

Certificação		
Assinalar a palavra "Atende" para as **certificações** que o modelo do equipamento cotado possui		
Possui certificação atualizada conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	-	01

SUPORTE DE SERVIÇOS:

Prazo de atendimento		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao prazo máximo de atendimentos do equipamento cotado		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Até 04 horas	Atende	02
Até 06 horas	-	01

Horário de atendimento e suporte		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao horário de atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Horário integral – 24 horas/7 dias por semana	-	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2ª a 6ª feira)	Atende	01

Central de atendimento e suporte		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente às facilidades oferecidas no atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Está disponível, para o atendimento aos chamados	**Resposta**	**Pontos**
(0800) para hardware e software	-	01

Duração da garantia		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente a duração da garantia dada pelo fabricante para o equipamento cotado		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	**Resposta**	**Pontos**
5 (cinco) anos	-	03
4 (quatro) anos	-	02
3 (três)	Atende	01

RQS nº 03/2005 - CN - 1
CPMI - CORREIOS
Fls: 0262
Doc: 3650

Acer
O melhor em
rendimento
e expansão
RQS nº 03/2005 - C
CPMI - CORREIOS
Fls
Doc:
AcerAltos 1100E
Altos 1100E

3650
Doc:

Sua vantagem competitiv
...Acer Altos

O sistema Altos 1100E equipado com processadores Intel Pentium® III, Front Side Bus de 100MHz e memória SDRAM PC-100 que o converte no servidor mais robusto criado para atender redes adequadas às pequenas e médias empresas. Sua arquitetura avançada suporta múltiplos processadores Intel Pentium® III, facilitando a atualização do Altos 1100E para que utilize dois processadores, satisfazendo suas atuais exigências e anticipando-se a futuras expansões de seu negócio.

Alto rendimento

- Suporta processadores Intel Pentium® III de 450 / 500 / 550 / 600 / 700 MHz com cache secundário de 512KB
- Arquitetura SMP até dois processadores
- Módulos de memória SDRAM PC-100, Register
- Via de acesso à memória para os dados de 64 bits para acesso imediato à informação
- Front Side Bus de 100MHz

Administração

- Incorpora Acer Advanced Server Manager™ (ASM) Pro para monitoramento do estado em linha e administração do servidor
- O software EasyBUILD™ simplifica a instalação do sistema operacional, configuração, diagnóstico e acesso à informação
- O programa WebASM da Acer permite administrar o servidor e a rede através de um navegador da Internet
- RDM permite administrar o servidor e a rede a partir de uma estação remota
- Vem equipado com o programa antivírus InocuLAN da Computer Associates para uma proteção livre de preocupações.

Expansão

- Suporta duplo bus principal PCI Ultra DMA-33 EIDE
- Suporta até dois processadores com arquitetura SMP
- Suporta quatro módulos DIMM para oferecer capacidade total de 1GB de memória
- Conta com três slots PCI, um slot ISA, um slot PCI/ISA compartilhado e uma porta AGP
- Kit para cinco discos rígidos hot-swap

Confiabilidade

- Suporta a função ECC para detectar e corrigir erros de um único bit
- Módulos SDRAM ECC de 72 bits para uma via de acesso confiável à memória
- Controlador opcional Mylex AcceleRAID 250 ou ExtremeRAID 1164

Flexibilidade

- Suporta frequências de 66/100MHz
- Suporta processadores Pentium® III operando em bus de FSB/66 e FSB/100
- Gabinete projetado para instalação em rack (6U)
- Interface de rede Ethernet com deteção automática de velocidade 10/100 incorporado na placa principal
- Porta AGP para melhor desempenho gráfico
- Controlador Ultra SCSI 2 com conectores de 50 e 68 pinos

Capacidade de expansão

Em busca do mais alto rendimento possível, o Altos 1100E integra a tecnologia mais avançada de servidor em um projeto de arquitetura aberta. Entre as características do Altos 1100E se encontram, até dois processadores Pentium® III em um Front Side Bus de 100MHz, memória SDRAM PC-100 com suporte para a função ECC e capacidade para um máximo de 1GB de memória, interface Ultra SCSI 2 para uma velocidade de transferência de E/S de até 80MB/segundo, Ethernet de 10/100Mbps para conectividade instantânea à rede, e placa de vídeo rápida AGP para melhor qualidade gráfica.

Alta confiabilidade e flexiblidade

O novo projeto do gabinete de Acer permite configurar o Altos 1100E com uma armação para discos rígidos hot-swap, uma fonte de alimentação redundante de 337W e um ventilador de refrigeração externo redundante, fazendo com que este impressionante servidor seja capaz de tolerar falhas. Além disso, o gabinete do Altos 1100E pode ser instalado em um rack para uma administração simplificada.

02:00 CPL A.C.

Altos 1100E

Altos 1100E com fonte de alimentação hot-swap redundante (de 337W) e sistema de ventiladores redundantes

- Suporta Front Side Bus de 100MHz que permite ao bus local operar a 100MHz
- Suporta até dois processadores Intel Pentium® III para obter um rendimento sem igual
- Suporta módulos de memória SDRAM PC-100 e pode expandir a memória até 1GB
- Suporta porta serial universal (USB)
- Gabinete que pode ser montado em rack
- Três slots PCI, um slot ISA, um slot compartilhado PCI/ISA e uma porta AGP
- Suporta controladores Ultra-2 SCSI
- Placa de rede 10/100Mbps incorporada
- Fonte de alimentação hot-swap redundante
- Armação para cinco discos rígidos hot-swap

Soluções de administração da Acer

O conjunto de administração de servidores da Acer composto do EasyBUILD™/ASM/RDM/WebASM, permite configuração, administração e recuperação fáceis através de uma interface gráfica intuitiva

Acer Advanced Server Manager™ (ASM) Pro

ASM Pro realiza diversas funções, entre elas a detecção e notificação de falhas, manutenção preventiva, administração de recursos, e supervisão do sistema. Com a ajuda desta ferramenta inteligente para administração de servidores, pode-se supervisionar o uso dos recursos do sistema sob aspectos tais como o rendimento do processador e seu uso, o uso da memória, o estado da placa de rede e o espaço em disco. Se ocorrer alguma falha, o ASM é um utilitário eficaz que notifica imediatamente ao administrador.

Acer Remote Diagnotic Manager™ (RDM)

O RDM opera como um agente ASM Pro para supervisionar de forma

contínua a atividade do sistema. Em caso de falhas do sistema, o RDM permite executar diagnósticos – a partir de uma estação remota – para identificar e resolver os problemas causadores da falha do sistema. Também permite configurar e reiniciar o sistema remotamente para minimizar seu tempo de inactividade. O RDM é um recurso opcional.

Acer Advanced Server Manager™ através da Web (WebASM)

WebASM é uma aplicação de software para administrar de forma completa as instalações em conformidade com o protocolo SNMP através da Web. A ferramenta utiliza um navegador da Web para administrar a empresa e WebASM oferece ferramentas para ver e ter acesso a todos os dispositivos MIB-II da rede. Uma vez instalado, o WebASM supervisiona e administra todos os agentes ASM.

Acer EasyBuild™

Acer EasyBuild™ é uma ferramenta inteligente e fácil de usar para manipular as operações de integração. Elimina toda complicação na configuração do servidor, já que detecta automaticamente os periféricos do sistema, instala o sistema operacional e otimiza as funções do servidor.

Acer EasyBuild™ incorpora as seguintes características:

- Instala facilmente Novell NetWare 4.1/IntranetWare for Small Business e Windows NT® 3.x/4.x
- Configuração fácil e automática do servidor
- Diagnóstico fácil permite uma análise dos componentes principais do sistema para assegurar sua confiabilidade
- Permite fácil acesso à ajuda on-line e ao manual do usuário
- Proteção fácil com o programa antivírus InocuLAN para detectar e proteger o servidor contra os vírus
- Administração de energía simples, integra SNMP Power Manager da APC para uma administração mais eficiente da fonte de alimentação
- Administração fácil das ferramentas do servidor incluindo ASM Pro, WebASM e RDM da Acer
- Diskette Maker permite criar cópias de segurança dos programas e utilitários incluídos

Altos 1100E com cinco discos rígidos hot-swap e unidade de recuperação em fita opcional

Acer
Fls: 0264
3650
Doc:

Especificações

Altos 1100E

Processadores	Até dois processadores Intel® Pentium® III de 450/500/550/600/700 MHz (FSB 100MHz)
Cache secundário	Cache de 512 KB SRAM para processadores Intel® Pentium® III e Pentium® II
Relógio do sistema	66/100MHz
Memória	Quatro slots para módulos DIMM, expansível a 1GB usando módulos DIMMs de 64/128/256MB com código corretor de erros e register
BIOS	Acer BIOS, certificado por NSTL para o Ano 2000
Arquitetura do bus	PCI/ISA
Slots de expansão	3 PCI, 1 ISA, 1 PCI/ISA compartilhada, 1 porta AGP
Armazenamiento interno	Duas baias internas de 3,5", uma baia externa de 3,5 polegadas (ocupada pela unidade de disquete), 2 de 5,25 polegadas e 5 de 3,5 polegadas hot-swap
Placa de rede	Placa de rede integrada PCI 10/100 Mbps Fast Ethernet
Interface IDE	Dois controladores PCI com interface EIDE
Controlador SCSI	Duplo canal Ultra 2 SCSI
VGA	Vídeo AGP com 4MB de memória
Interfaces de entrada/saída	Duas portas seriais (UART 16550 para 115,2 Kbps) Uma porta paralela Duas portas PS/2, umo para o teclado e outra para o mouse Duas portas USB Um conector RJ-45 para rede
CD-ROM e disquete	Unidade CD-ROM 40X EIDE Uma unidade de disquete de 3,5" e 1,44 MB
Fontes de alimentação	Capacidade de 337W com uma segunda fonte opcional de 337W, comutável 110/220V, redundante e Hot-swap
Dimensões	440 mm (Altura) x 210 mm (Largura) x 500 mm (Profundidade)
Administração do sistema	Software de configuração Acer EasyBUILD™ Acer Advanced Server Manager™ (ASM) Pro Software Acer Advanced Server Manager™ (WebASM) Módulo Remote Diagnostic Manager™ (RDM) Software antivírus InocuLAN de Computer Associates
Segurança	Senha de ligação, proteção de disquete contra gravação, controle de início mediante disquete, controle de portas seriais/paralelas, modelo de servidor de rede, controle de monitor com fechamento por chave
Sistemas operacionais compatíveis	Microsoft® Windows NT® v4.x Novell NetWare® v4.x, v5.0 SCO OpenServer v5.0.x RedHat™ Linux 6.0
Opcionais e acessórios	Módulos DIMM PC-100 para memória SDRAM com código corretor de erros, de 64 MB, 128 MB e 256 MB Disco rígido Ultra SCSI 2 SCA de 9 GB, 18 GB e 36 GB Unidade DAT 12/24 GB interna de 5,25 polegadas Unidade DAT 20/40 GB interna de 5,25 polegadas Unidade DLT de 20/40 GB externa Controlador opcional Mylex AcceleRAID 250 ou ExtremeRAID 1164 Placa de rede de 10/100Mbps Placa de rede para servidor com dupla porta de 10/100Mbps Fonte de alimentação de 337W comutável hot-swap AIT 50/100 GB - Sony Interna Kit para montagem em rack Monitores Acer de 14, 15, 17 e 21 polegadas
Peso	25 Kg líquido
Certificações	EMI: Clase B de FCC, CE Mark Segurança: UL, CSA, TUV
Temperatura	Operacional: +10 graus C a +35 graus C Não operacional: -10 graus C a +60 graus C
Umidade	Operacional: 20% a 80% RH Não operacional: 20% a 90% RH

Os acessórios, garantias, software e outras especificações podem ser alteradas sem prévio aviso e variam de país em país.© 1999 Acer Computec Latino América. O logotipo da Acer é uma marca comercial registrada da Acer Inc. Os logos Intel inside e Pentium® III são marcas comerciais registradas da Intel Corporation. Microsoft, Windows e o logo do Windows são marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation. Todo outro nome de marca ou de produto é a marca comercial ou marca comercial registrada de seu respectivo titular. Acer do Brasil Ltda, Av Juruá, 314 - Alphaville - Barueri - SP - Tel.: (0__11) 7295.1654. Para mais informações visite nosso distribuidor mais próximo ou nosso site na Web http://www.acer.com.br. **A1100EBR2000001**

Acer

Acer

ECT 02099 CPL-AC

Monitores Acer

Linha de Monitores de Alta Resolução

- Tela anti-reflexiva e anti-estática
- Dot Pitch 0.28 mm
- Cores ilimitadas
- Controles frontais digitais
- MPR II
- Cumpre normas Energy Star

DX549D

DX449D

DX749D

441

55i

0265
Doc: 3650

Monitores Acer

		DX449D	DX549D	DX749D
Características	Tela	Anti-reflexiva e anti-estática	Plana, anti-reflexiva e anti-estática com máscara de sombra INVAR	Plana, anti-reflexiva e ant-estática com máscara de sombra INVAR
	Dot Pitch	0.28 mm	0.28 mm	0.28 mm
	Tamanho	14" diagonal (13.3" visível)	15" diagonal (13.7" visível)	17" diagonal (16" visível)
	Flicker Free	800 x 600 (livre de cintilações)	1024x768 (livre de cintilações)	1024x768 (livre de cintilações)
	Resolução Máxima	1024x768 NE com taxa de refresh a 60Hz. 800x600 NE com taxa de refresh a 75 Hz	1280x1024 NE com taxa de refresh de 60 Hz. 1024x768 NE com taxa de refresh de 70 Hz	1280x1024 NE com taxa de refresh de 60 Hz. 1024x768 NE com taxa de refresh de 70 Hz
	Cores	Ilimitadas	Ilimitadas	Ilimitadas
Características Operacionais	Frequência Horizontal	30 a 50 KHz	30 a 65 KHz	30 a 50 KHz
	Frequência Vertical	50 a 90 Hz	40 a 90 Hz	50 a 100 Hz
	Largura de Banda	65 MHz	110 MHz	110 MHz
Compatibilidade de Sinal	Sinal de Entrada	RGB Analógico	RGB Analógico	RGB Analógico
	Terminal de Entrada	D-sub 15 pinos	D-sub 15 pinos	D-sub 15 pinos
	IBM PC	VGA, SVGA e UVGA	VGA, SVGA, UVGA e XGAII	VGA, SVGA, UVGA e XGAII
	VESA	VGA, SVGA e UVGA	VGA, SVGA, UVGA e XGAII	VGA, SVGA, UVGA e XGAII
Características Gerais	Alimentação	100-240 VAC autom.,50/60 Hz	100-240 VAC autom.,50/60 Hz	100-240 VAC autom.,50/60 Hz
	Consumo Máximo	85 Watts	80 Watts	100 Watts
	Modo Stand By	EPA Energy Star	EPA Energy Star	EPA Energy Star
	Padrões de Segurança	Atendem as normas UL, CSA e DHHS	Atendem as normas UL, CSA e DHHS	Atendem as normas UL, CSA e DHHS
	MPRII	Todas	Todas	Todas
	Plug-And-Play	DDC 1/2 B	DDC 1/2 B	DDC 1/2 B
	Controles Frontais	Digitais (largura, altura, posicionamento horizontal e vertical, pincushion, trapézio, brilho, contraste), lig./deslig.	Digitais c/ "on screen display" (largura, altura, recall, brilho, contraste, posicionamento horizontal e vertical, desmagnetização manual, pincushion, zoom e trapézio)	Digitais c/ "on screen displa, (largura, altura, recall, brilho, contraste, posicionamento horizontal e vertical, tilt desmagnetização manual, pincushion, zoom e trapézio)
	Dimensões com a Base	350x355x388 (LxAxP mm)	366x362x388 (LxAxP mm)	422x374x449 (LxAxP mm)
	Peso Líquido	10.5 kg	13 kg	17 kg
	Garantia	18 meses	18 meses	18 meses

		441	55i
CRT	Tipo	14" (13.2")	15" (13.8")
	Dot Pich	0.28 mm	0.28 mm
	Foco	simples	simples
	Cobertura da Tela	antiglare, ant-reflexiva e anti-estática	antiglare, ant-reflexiva e anti-estática
Tamanho da Imagem Vídeo	Full Scan (máx)	280.8x210.6 mm	284x213 mm
	Res. Máx. (Flicker-free)	800x600 @75Hz(NE)	800x600 @85Hz(NE)
	Resolução Máxima	1024x768	1024x768
	Cores	ilimitadas	ilimitadas
	Largura de Banda	65 MHz	65 MHz
Sinal de Entrada	Tipo	RGB analógico, 0.7Vp-p/75 ohms positivos	RGB analógico, 0.7Vp-p/75 ohms positivos
	Sincronismo	independente horizontal/vertical	independente horizontal/vertical
	Freq. Varr. Horizontal	30-48 KHz	30-54 KHz
	Freq. Varr. Vertical	50-90 Hz	50-90 Hz
	Memórias	5 modos de fábrica, 12 modos programáveis	6 modos de fábrica, 12 modos programáveis
Controles	Tipo	controle digital com LED	controle digital com LED
	Frontais	liga/desliga, seleção(2), ajuste ↑ ↓, contraste, brilho	liga/desliga, seleção(2), ajuste ↑ ↓, contraste, brilho
	Funções	tamanho/posição H/V, correção efeito almofada/barril, trapézio	tamanho/posição H/V correção efeito almofada/barril, trapézio
Plug & Play		VESA (DDC 2B)	VESA (DDC1/2B)
Compatibilidades		VESA , IBM PC, SPARC	VESA, IBM PC, SPARC
Conexão de Entrada		15 pinos sub-D	15 pinos sub-D
Alimentação		90-264 VAC, 47-63 Hz	90-264 VAC, 47-63 HZ
Consumo		85W (on, máx.) 15W (suspenso & stand-by), 8W (off)	90W (on, máx.) 15W (suspenso & stand-by), 8W (off)
Dimensões (LxAxP)		352 x 307,8 x 397 mm (incluindo pedestal)	360x328x386 mm (incluindo pedestal)
Peso		10,5 kg líquido, 12,0 kg com embalagem	13,5 kg líquido, 14,6 kg com embalagem
Certificações		UL, CSA, DHHS, SEMKO, NEMKO, TUV-GS ROV, CE-MARKS, ISO9241-3, FCC-B, EPA ENERGY STAR, MPR-II	UL, CSA, DHHS, GOST, THV-GS, SEMKO, NEMKO, ROV, CB, CE-MARKS, ISO9241-3, FCC-B, FTZ-B, EPA ENERGY STAR, MPR-II

ara maiores informações, procure seu ditribuidor mais róximo ou visite nosso site: http://www.acer.com.br

s especificações estão sujeitas a alterações sem prévio aviso. Acer do Brasil não se responsabiliza por rros ou omissões aqui contidos. Todos os produtos e marcas mencionados neste folheto são ropriedade de seus respectivos fabricantes. *Consulte um revendedor autorizado Acer para conhecer a arantia AcerCare. Acer do Brasil Ltda. Av. Juruá, 314 - Alphaville - Centro Empresarial - CEP 06455-010 arueri - São Paulo - Brasil - Tel. (011) 3178-0345.

Acer ®

02098 CPL - AC

ITEM: 07	MARCA: ACER
QTD: 45	MODELO: ACER ALTOS 500
	FABRICANTE: ACER DO BRASIL

ITEM 07 – SERVIDOR TIPO INT7:

- Processador: Um processador Intel Pentium III, com clock de 600 Mhz;
- Possui placa de som;
- Chipset: Brramento de 100 Mhz;
- Memória Cachê L2 Full Speed: 256 KB ECC L2 por processador;
- Memória RAM: 128 MB ECC SDRAM, expansível a 768 MB;
- Slots: Quatro slots PCI livres, após montada configuração proposta;
- Interface Serial: Duas interfaces seriais padrão RS 232-C;
- Interface paralela: Uma interface paralela padrão Centronics;
- Fonte de alimentação interna: Bivolt, 280W, compatível com configuração máxima do equipamento;
- Unidade de disco flexível: Uma unidade de 3 ½" com capacidade de 1.44 Mbytes;
- Controladora de disco rígido: Tecnologia Ultra Wide SCSI de 32 bits;
- Disco rígido: Ultra Wide SCSI-2, compatível com a controladora de disco, capacidade de 09 (nove) Gbytes, formatados, com rotação de 7200 rpm, com tempo médio de acesso igual a 9 ms;
- Gabinete: Modelo torre, com capacidade interna para cinco unidades de disco rígido;
- Teclado alfanumérico: Com 104 teclas padrão ABNT2;
- Placa de vídeo: Padrão VGA, com 4 Mbytes AGP;
- **MARCA/MODELO: Sony/CPD-E200**
  Monitor de vídeo: SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de 17", dot-pitch de 0.27mm. Atinge resolução de 800 x 600 à freqüência vertical de 85 Hz, atende às norma MPR II, EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range;
- Mouse serial: Dois ou três botões, resolução de 400dpi, mouse-pad e driver de instalação;
- Unidade de CD-ROM: Uma unidade interna, tecnologia SCSI, com velocidade de 40X, com driver de instalação para Windows NT 4.0;
- Placa de rede: Uma placa padrão Ethernet de 32 bis – IEEE 802.3, saídas 10Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10/100 Mbps autosense, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação;
- Imunidade: O produto é imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada conforme declaração em anexo;

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI CORREIOS
Fls: 0266
3650
Doc:

02037
CPL-AC

- Outros: Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento;
- Garantia: Total do fabricante pelo prazo de **03 (três) anos**;
- Certificação: ISO 9001 e 9002 do fabricante (em anexo);
- Assistência Técnica: A Acer é o FABRICANTE do produto licitado, e anexa à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, do Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora (documentos extraídos da INT em anexo);
- O Técnico que irá responder questionamentos sobre as características do produto em pauta será o Sr. Wanderly de Souza Santos, telefones para contato: 61 447-7755/61 273-3021/61 9961-9120
- Chamado de Suporte: Com atendimento "on site", no prazo de 04 (quatro) horas para todas as localidades e prazo para a solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo, a Acer colocará outro equipamento similar em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito;
- Horário de atendimento: das 08:00 horas às 24:00 horas de 2ª a 6ª feira;
- Serão fornecidos prospectos, endereço da página da Internet (www.acer.com.br) onde constam as especificações técnicas do modelo cotado.
- Sistema Operacional: Microsoft Windows NT Workstation 4.0, instalado e configurado para Rede Local e Corporativa dos Correios, entregues em mídia CD-ROM com toda documentação e licenças. O software acima é fabricado pela Microsoft;
- Os equipamentos serão entregues com toda documentação em língua inglesa.

A empresa Acer do Brasil Ltda declara que: (x) Atende ( ) Não atende plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima exigida para este produto.

DESEMPENHO:

Processador		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao modelo do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Processador Intel Pentium III, clock igual ou superior a 550 Mhz.	Atende	02

RDC nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0267
Doc: 3650

ECT 02096 CPL-AC

Memória RAM		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à memória do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Igual ou superior a 256 Mbytes	-	02

Capacidade do Disco Rígido		
Assinalar com a palavra "Atende" no campo "Resposta", conforme a opção correspondente à capacidade do disco rígido do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Acima de 12 Gbytes	-	02
De 10 a 12 Gbytes	-	01

QUALIDADE:

Certificação		
Assinalar a palavra "Atende" para as **certificações** que o modelo do equipamento cotado possui		
Possui certificação atualizada conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	-	01

SUPORTE DE SERVIÇOS:

Prazo de atendimento		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao prazo máximo de atendimentos do equipamento cotado		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Até 04 horas	Atende	02
Até 06 horas	-	01

Horário de atendimento e suporte		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao horário de atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Horário integral – 24 horas/7 dias por semana	-	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2ª a 6ª feira)	Atende	01

Tipo de atendimento		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente ao tipo de atendimento dado ao equipamento cotado		
O atendimento oferecido para o equipamento é do tipo:	**Resposta**	**Pontos**
"on site"	Atende	01

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0268
Doc: 3650

02035
CPL-AC

Central de atendimento e suporte		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente às facilidades oferecidas no atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado		
Está disponível, para o atendimento aos chamados	**Resposta**	**Pontos**
(0800) para hardware e software	-	01

Duração da garantia		
Assinalar a palavra "Atende" a opção correspondente a duração da garantia dada pelo fabricante para o equipamento cotado		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	**Resposta**	**Pontos**
5 (cinco) anos	-	03
4 (quatro) anos	-	02
3 (três)	Atende	01

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0269
3650
Doc:

Acer

A solução ideal para negócios em crescimento

Altos 500

CPM CORREIOS
Doc: 3650

Servidores básicos que trabalham durc

Aproveitando as características da poderosa linha de servidores Acer Altos, o Altos 500 é um servidor para aplicações e bases de dados com exigências de processamento médias, ideal para necessidades de pequenas empresas. Equipado com o chipset 440BX AGPset da Intel® e front side bus de 100MHz que elimina os gargalos, o Altos 500 oferece uma poderosa solução que incorpora um poderoso processador Pentium® III de até 700 MHz.

Características de administração e alta disponibilidade em um produto compacto

O Altos 500 é um servidor com gabinete que ocupa pouco espaço especialmente projetado com características avançadas. Seu conjunto de utilitários incorporados garantem fácil instalação e configuração, administração remota e rápida instalação de novas aplicações. Estas características de alta disponibilidade oferecem maximização do tempo de atividade e otimização da produtividade. Equipado com memória SDRAM e funcionalidade de ECC assegura a integridade de suas informações, ao mesmo tempo que a placa de rede 10/100 Mbps proporciona conectividade estável e instantânea.

Certificados pelos líderes do mundo da tecnologia da informação

Ao comprar um servidor Altos 500, você está adquirindo muito mais que um produto de alta qualidade do terceiro fabricante mundial de computadores. Tambem obtem a tecnologia mais avançada dos parceiros da Acer a nível mundial, que inclui líderes no campo da tecnologia da informação tais como Microsoft®, Intel®, Novell, American Power Conversion (APC), Computer Associates, SCO e outros. Para um ótimo rendimento em seus sistemas de aplicações críticas, o Altos 500 oferece uma solução de servidor completa, provada e compatível.

Características	Funções	Benefícios
Processador Intel Pentium® III	Processamento poderoso	Utiliza a tecnologia mais avançada da Intel para executar de forma eficiente e efetiva
Front-Side Bus de 100MHz	Projeto padrão da indústria que oferece rendimento de primeira	Elimina os gargalos assegurando o processamento da informação em alta velocidade
Memória ECC – até 768MB	Corrige erros de 1 bit na memória	Aumenta a integridade dos dados e ajuda a assegurar que a operação do sistema não seja interrompida por um erro da memória
Discos rígidos hot-swap (opc.)	Substitua discos rígidos com problemas ou adicione discos sem desligar o sistema	Ajuda a aumentar o tempo ativo para evitar interrupções e manter seu negócio funcionando
Ultra SCSI 2/LVD	Conexões de alta velocidade para dispositivos de armazenamento, tais como discos rígidos, unidades de CD-ROM e unidades de recuperação de fita.	Oferece um rendimento de até 80MB por segundo. Permite que os servidores transmitam informações de/para subsistemas de armazenamento em menos tempo
Gabinete que pode ser montado em rack	Pode ser instalado em um rack de 19 polegadas que é o padrão da indústria	Permite processamento de alto rendimento para seu negócio, economizando espaço valioso
Pronto para I_2O	Reduz o custo fixo de propriedade	Capacidade para aumentar o número de usuários e a produtividade graças a um tempo de resposta mais rápido para aplicações com uso intensivo do processador que dependem de largura de banda grande, que simplificam a instalação e a administração de programas de comunicações e respectivos controladores

Especificações

Altos 500

Processador	Processadores Intel® Pentium® III 450/500/550/600/700 MHz (FSB 100MHz)
Relógio do sistema	66/ 100MHz
Cache secundário	Cache de 512 KB SRAM
Memória	128MB de memória SDRAM. Três slots para módulos DIMM, expansível a 768MB usando módulos DIMMs de 128/256MB com código corretor de erros (ECC)
BIOS del sistema	Acer BIOS, certificado pelo NTSL para o ano 2000
Arquitetura do bus	PCI/ISA/AGP
Slots de expansão	7 no total (4 x PCI, 1 x ISA, 1 x PCI/ISA compartilhada, 1 x AGP)
Baias de armazenamento	4 baias de 5,25 polegadas externas disponíveis ou 2 baias de 5,25 polegadas e 5 hot-swap externas (opcional) 1 de 3,5 polegadas e meia altura externa 2 baias internas de 3,5 polegadas disponíveis
Interface de rede	Controlador PCI bus master de 10/100 Mbps com Wake-On-LAN(WoL)
Controlador SCSI	Ultra-Wide SCSI de 32 bits
Controlador IDE	Ultra DMA 33 IDE PCI incorporado com capacidade para quatro dispositivos
Vídeo	Acelerador gráfico SVGA AGP com 4MB de memória com resolução máxima de 1024 por 768
Interface E/S	2 portas seriais rápidas de 9-pinos (16550 UART para 115.2 Kpbs) 1 porta paralela de 25 pinos (EPP/ECP Bi-direcional) Portas PS/2 para o teclado e o mouse 2 portas USB
CD-ROM e disquete	Uma unidade de disquete de 3,5 polegadas e 1,44 MB Uma unidade CD-ROM 40X EIDE
Fonte de alimentação	280 W comutável de 110/220 V
Dimensões	436mm (A) x 219mm (L) x 501mm (P) Pode ser montado em um rack opcional de 19 polegadas (6U)
Administração	Acer EasyBUILD™ para instalação e configuração rápida do servidor Acer Advanced Server Manager (ASM) Pro, WebASM Cheyenne InocuLAN for NetWare and NT
Segurança	Senha de ligação e para a CMOS, proteção de disquete contra gravação, controle de início através de disquete, controle de inicialização do disco rígido, controle de portas seriais/paralela, bloqueio do teclado, modo de bloqueio do teclado durante a inicialização, interruptor de ponte para segurança de hardware
Sistemas operacionais certificados	Microsoft® NT Server 4.x Novell NetWare® 4.x e 5.x SCO OpenServer® 5.0.x e UnixWare 7 Linux Red Hat
Opcionais e acessórios	Módulos DIMM PC-100 para memória SDRAM com código corretor de erros, de 32 MB, 64 MB, 128 MB e 256 MB Disco rígido Ultra SCSI 2 SCA e de 68 pinos de 9 GB, 18 GB e 36 GB Unidade DAT 12/24 GB interna de 5,25 polegadas Unidade DAT 20/40 GB interna de 5,25 polegadas Unidade DLT de 20/40 GB externa Controlador opcional Mylex AcceleRAID 250 Placa de rede de 10/100Mbps Placa de rede para servidor com porta dupla de 10/100Mbps AIT - 35/70 GB - Interna Armação para cinco discos rígidos hot-swap Ultra2 Kit para montagem em rack Monitores Acer de 14, 15, 17 e 21 polegadas
Peso	23 kg líquido
Certificações EMI:	Classe B de FCC, CE/TU
Segurança:	UL, CSA
Temperatura	de Operação: +10 graus C a +35 graus C Não operação: –10 graus C a +60 graus C
Umidade	de Operação: 20% a 80% RH Não operação: 20% a 90% RH

Os acessórios, garantias, software e outras especificações podem ser alteradas sem prévio aviso e variam de país em país.© 1999 Acer Computec Latino América. O logotipo da Acer é uma marca comercial registrada da Acer Inc. Os logos Intel inside, Intel Pentium® II e Pentium® III são marcas comerciais registradas da Intel Corporation. Microsoft, Windows e o logo do Windows são marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation. Todo outro nome de marca ou de produto é a marca comercial ou marca comercial registrada de seu respectivo titular. Acer do Brasil Ltda, Av Juruá, 314 - Alphaville - Barueri - SP - Tel.: (0__11) 7295.1654. Para mais informações visite nosso distribuidor mais próximo ou nosso site na Web http://www.acer.com.br. **AA5002000001**

RQS nº 03/2005 - CN
Acer
Fls: 0271
3650
Doc:

E C T
02033
C P L

Altos 500

- **Processadores Intel®Pentium® III de 450/500/550/600/700 MHz; com cache secundário de 256/312KB**
- **Front Side Bus de 100MHz**
- **Memória do sistema expansível a 768MB**
- **5 baias de 5,25 polegadas e 3 de 3,5 polegadas**
- **Até 5 baias de 3,5 polegadas hot-plug (opcional)**
- **4 slots PCI, 1 slot ISA, 1 slot PCI/ISA compartilhado e 1 slot AGP para uma excelente capacidade de expansão**
- **Pronto para I2O**
- **Placa de rede 10/100Mbps**
- **Gabinete que pode ser instalado em rack**
- **Acer EasyBUILD para a configuração do servidor**
- **Programas para administração avançada do servidor com uma linha completa de ferramentas de administração em e fora de linha**

Soluções de administração Acer

O conjunto de administração de servidores da Acer composto do EasyBUILD™/ASM/WebASM, permite configuração, administração e recuperação fáceis através de uma interface gráfica intuitiva

Acer Advanced Server Manager (ASM) Pro

ASM Pro realiza diversas funções, entre elas a deteção e notificação de falhas, a manutenção preventiva, a administração de recursos e o monitoramento do rendimento do sistema. Com a ajuda desta inteligente ferramenta para administração de servidores, pode-se supervisionar o uso dos recursos do sistema em aspectos tais como o rendimento do processador e sua taxa de uso, a utilização da memória, o estado da placa de rede e o armazenamento em disco.

Acer Advanced Server Manager a través del (WebASM)

WebASM é uma aplicação de software para administrar de forma completa as instalações que utilizam o SNMP através da Web. A ferramenta combina tecnologia da Internet com administração de servidores. Disponibiliza as ferramentas necessárias para ver e ter acesso a todos os dispositivos MIB-II da rede. Uma vez instalado, o WebASM supervisiona e administra todos os agentes ASM.

Programa antivirus Cheyenne InocuLAN

Cada servidor Altos 500 vem com o programa Cheyenne InocuLAN para proteger seu sistema contra vírus conhecidos e novos desde o princípio.

Acer EasyBUILD™

Acer EasyBUILD™ é uma ferramenta inteligente e fácil de usar para a configuração do servidor, que oferece uma solução completamente integrada. Simplifica a instalação do servidor ao detectar automaticamente todos os periféricos do sistema e instalar o sistema operacional de sua escolha, de maneira que a otimizar o rendimento do servidor rápida e facilmente.

Benefícios:

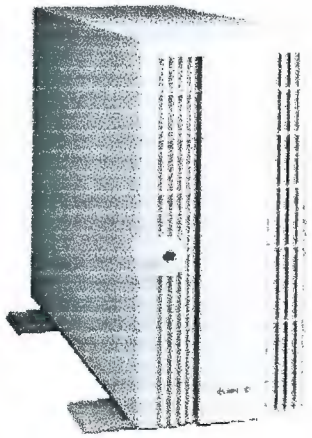
- **Instalação fácil de** NetWare 4.x, IntranetWare, IntranetWare for Small Business e Windows NT V3.51/V4.0
- **Configuração fácil e** automática do servidor
- **Diagnósticos fáceis e efetivos** dos componentes principais do sistema para assegurar sua confiabilidade
- **Acesso fácil** à informação mediante um manual do usuário fácil de usar e de ajuda on-line
- **Proteção fácil** mediante o antivirus Cheyenne InocuLAN, que detecta e elimina os vírus do servidor
- **Administração fácil e eficiente** da fonte de alimentação através do SNMP Power Manager incorporado da American Power Conversion (APC)
- **Administração fácil do servidor** pelo uso do Acer ASM Pro e WebASM
- **Carga e descarga fácil** através do Diskette Maker que permite aos usuários criar cópias de segurança dos programas e utilitários incluídos.

Acer®

02092
CPL-AC

Acer Altos 500

Servidores básicos que trabalham duro



Aproveitando as características da poderos a linha deservidores Acer Altos, o Altos 500 é um servidor para aplicações e bases dedados com exigências de processamento médias, ideal para necessidades depequenas empresas. Equipado com o chipset 440 BX AGPset da Intel ®e front side bus de100MHz que elimina os gargalos, o Altos 500oferece uma poderosa solução que incorporaum poderoso processador Pentium®III de até700 MHz.

Características de administração e alta disponibilidade em um produto compacto

O Altos 500 é um servidor com gabinete que ocupa pouco espaço especialmente projetado com características avançadas. Seu conjunto de utilitários incorporados garantem fácil instalação e configuração,administração remota e rápida instalação de novas aplicações. Estascaracterísticas de alta disponibilidade oferecem maximização do tempode atividade e otimização da produtividade. Equipado com memóriaSDRAM e funcionalidade de ECC assegura a integridade de suasinformações, ao mesmo tempo que a placa de rede 10/100 Mbps proporciona conectividade estável e instantânea.

Certificados pelos líderes do mundo da tecnologia da informação

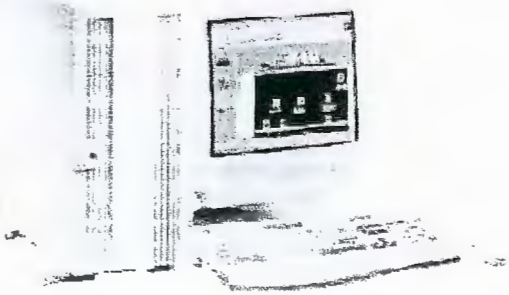
Ao comprar um servidor Altos 500, você está adquirindo muito mais que um produto de alta qualidade do terceiro fabricante mundial de computadores. Também obtém a tecnología mais avançada dos parceiros da Acer a nível mundial, que inclue líderes no campo da tecnología da informação tais como Microsoft®, Intel® , Novell, American power Conversion (APC), Computer Associates, SCO e outros. Para um ótimo rendimento em seus sistemas de aplicações críticas, o Altos 500 oferece uma solução de servidor completa, provada e compatível.

[illegible]	[illegible]	[illegible]
Processador Intel Pentium® III	Processamento poderoso	Utiliza a tecnologia mais avançada da Intel para executar de forma eficiente e efetiva
Front-Side Bus de 100MHz	Administração fácil e eficiente da fonte de alimentação através do rendimento de primeira	Elimina os gargalos assegurando o processamento da informação em alta velocidade
Memória ECC – até 768MB	Corrige erros de 1 bit na memória	Aumenta a integridade dos dados e ajuda a assegurar que a operação do sistema não seja

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0272
24/04/00
Doc: 3650

	memória	interrompida por um erro da memória
Discos rígidos hot-swap (opc.)	Substitua discos rígidos com problemas Ajuda a aumentar o tempo ativo para evitar interrupções eou adicione discos sem desligar o sistema	Ajuda a aumentar o tempo ativo para evitar interrupções e manter seu negócio funcionando
Ultra 2 SCSI/LVD	Conexões de alta velocidade para dispositivos de armazenamento, tais como discos rígidos, unidades de CD-ROM e unidades de recuperação de fita.	Oferece um rendimento de até 80MB por segundo. Permite que os servidores transmitam informações de/para subsistemas de armazenamento em menos tempo
Gabinete que pode ser montado em rack	Pode ser instalado em um rack de 19 polegadas que é o padrão da indústria	Permite processamento de alto rendimento para seu negócio, economizando espaço valioso
Pronto para I2O	Reduz o custo fixo de propriedade	Capacidade para aumentar o número de usuários e a produtividade graças a um tempo de resposta mais rápido para aplicações com uso intensivo do processador que dependem de largura de banda grande, que simplificam a instalação e a administração de programas de comunicações e respectivos controladores

Processadores Intel®Pentium® III de 450/500/550/600/700 MHz; com cache secundário de 256/312KB
Front Side Bus de 100MHz
Memória do sistema expansível a 768MB
5 baias de 5,25 polegadas e 3 de 3,5 polegadas
Até 5 baias de 3,5 polegadas hot-plug (opcional)
4 slots PCI, 1 slot ISA, 1 slot PCI/ISA compartilhado e 1 slot AGP para uma excelente capacidade de expansão
Pronto para I2O
Placa de rede 10/100Mbps
Gabinete que pode ser instalado em rack
Acer EasyBUILD para a configuração do servidor
Programas para administração avançada do servidor com uma linha completa de ferramentas de administração em e fora de linha



Soluções de administração Acer

Acer EasyBUILD

Acer EasyBUILD™ é uma ferramenta inteligente

ECT 02091 CPL-AC
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0273
24/04/00
Doc: 3650

O conjunto de administração de servidores da Acer composto do EasyBUILD™/ ASM/ WebASM , permite configuração, administração e recuperação fáceis através de uma interface gráfica intuitiva

Acer Advanced Server Manager (ASM) Pro

ASM Pro realiza diversas funções, entre elas a deteção e notificação de falhas, a manutenção preventiva, a administração de recursos e o monitoramento do rendimento do sistema. Com a ajuda desta inteligente ferramenta para administração de servidores, pode-se supervisionar o uso dos recursos do sistema em aspectos tais como o rendimento do processador e sua taxa de uso, a utilização da memória, o estado da placa de rede e o armazenamento em disco.

Acer Advanced Server Manager a través del (WebASM)

WebASM é uma aplicação de software para administrar de forma completa as instalações que utilizam o SNMP através da Web. A ferramenta combina tecnologia da Internet com administração de servidores. Disponibiliza as ferramentas necessárias para ver e ter acesso a todos os dispositivos MIB-II da rede. Uma vez instalado, o WebASM supervisiona e administra todos os agentes ASM.

Programa antivirus Cheyenne InocuLAN

Cada servidor Altos 500 vem com o programa Cheyenne InocuLAN para proteger seu sistema contra vírus conhecidos e novos desde o princípio.

e fácil de usar para a configuração do servidor, que oferece uma solução completamente integrada. Simplifica a instalação do servidor ao detectar automaticamente todos os periféricos do sistema e instalar o sistema operacional de sua escolha, de maneira que a otimizar o rendimento do servidor rápida e facilmente.

Benefícios:

Instalação fácil de NetWare 4.x, IntranetWare, IntranetWare for Small Business e Windows NT V3.51/V4.0 □ Configuração fácil e automática do servidor

Diagnósticos fáceis e efetivos dos componentes principais do sistema para assegurar sua confiabilidade

Acesso fácil à informação mediante um manual do usuário fácil de usar e de ajuda on-line

Proteção fácil mediante o antivirus Cheyenne InocuLAN, que detecta e elimina os vírus do servidor

Administração fácil e eficiente da fonte de alimentação através do SNMP Power Manager incorporado da American Power Conversion (APC)

Administração fácil do servidor pelo uso do Acer ASM Pro e WebASM

Carga e descarga fácil através do Diskette Maker que permite aos usuários criar cópias de segurança dos programas e utilitários incluídos.

Especificações

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0274
24/04/00
Doc: 3650

Especificações

Altos 500

Processador	Processadores Intel® Pentium® III 450/500/550/600/700 MHz (FSB 100MHz)
Relógio do sistema	66/ 100MHz
Cache secundário	Cache de 512 KB SRAM
Memória do Sistema	128MB de memória SDRAM. Três slots para módulos DIMM, expansível a 768MB usando módulos DIMMs de 128/256MB com código corretor de erros (ECC)
BIOS do sistema	Acer BIOS, certificado pelo NTSL para o ano 2000
Arquitetura do bus	PCI/ISA/AGP
Slots de expansão	7 no total (4 x PCI, 1 x ISA, 1 x PCI/ISA compartilhada, 1 x AGP)
Baias de Armazenamiento	4 baias de 5,25 polegadas externas disponíveis ou 2 baias de 5,25 polegadas e 5 hot-swap externas (opcional) 1 de 3,5 polegadas e meia altura externa 2 baias internas de 3,5 polegadas disponíveis
Interface de rede	Controlador PCI bus master de 10/100 Mbps com Wake-On-LAN (WoL)
Controlador SCSI	Ultra-Wide SCSI de 32 bits
Interface IDE	Ultra DMA 33 IDE PCI incorporado com capacidade para quatro dispositivos
Vídeo	Acelerador gráfico SVGA AGP com 4MB de memória com resolução máxima de 1024 por 768
Interfaces de E/S	2 portas seriais rápidas de 9-pinos (16550 UART para 115.2 Kpbs) 1 porta paralela de 25 pines (EPP/ECP Bi-direcional) Portas PS/2 para o teclado e o mouse 2 portas USB
CD-ROM e disquete	Uma unidade de disquete de 3,5 polegadas e 1,44 MB Uma unidade CD-ROM 40X EIDE
Fonte de alimentação	280 W comutável de 110/220 V
Dimensões	436mm (A) x 219mm (L) x 501mm (P) Pode ser montado em um rack opcional de 19 polegadas (6U)
Administração	Acer EasyBUILD TM para instalação e configuração rápida do servidor Acer Advanced Server Manager (ASM) Pro, WebASM Cheyenne InocuLAN for NetWare and NT
Segurança	Senha de ligação e para a CMOS, proteção de disquete contra gravação, controle de início através de disquete, controle de inicialização do disco rígido, controle de portas seriais/paralela, bloqueio do teclado, modo de bloqueio do teclado durante a inicialização, interruptor de ponte para segurança de hardware
Sistemas operacionais certificados	Microsoft® NT Server 4.x Novell NetWare® 4.x e 5.x SCO OpenServer® 5.0.x e UnixWare 7 Linux Red Hat
Opcionais e acessórios	Módulos DIMM PC-100 para memória SDRAM com código corretor de erros, de 32 MB, 64 MB, 128 MB e 256 MB Disco rígido Ultra 2 SCSI SCA e de 68 pinos de 9 GB, 18 GB e 36 GB Unidade DAT 12/24 GB interna de 5,25 polegadas Unidade DAT 20/40 GB interna de 5,25 polegadas Unidade DLT de 20/40 GB externa Controlador opcional Mylex AcceleRAID 250 Placa de rede de 10/100Mbps Placa de rede para servidor com porta dupla de 10/100Mbps AIT - 35/70 GB - Interna Armação para cinco discos rígidos hot-swap Ultra2

http://www.acer.com.br/explorer/Altos_500_Especific.htm

E C T
02089
C P L - A C

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0275
24/04/00
2050
Doc:

02088

	Kit para montagem em rack Monitores Acer de 14, 15, 17 e 21 polegadas
Peso	23 kg líquido
Certificações EMI	Classe B de FCC, CE/TU
Segurança	UL, CSA
Temperatura	de Operação: +10 graus C a +35 graus C Não operação: –10 graus C a +60 graus C
Umidade	de Operação: 20% a 80% RH Não operação: 20% a 90% RH

Os acessórios, garantias, software e outras especificações podem ser alteradas sem prévio aviso e variam de país em país.© 1999 Acer Computec Latino América. O logotipo da Acer é uma marca comercial registrada da Acer Inc. Os logos Intel inside, Intel Pentium® II e Pentium® III são marcas comerciais registradas da Intel Corporation. Microsoft, Windows e o logo do Windows são marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation. Todo outro nome de marca ou de produto é a marca comercial ou marca comercial registrada de seu respectivo titular. Acer do Brasil Ltda, Av Juruá, 314 - Alphaville - Barueri - SP - Tel.: (0__11) 7295.1654. Para mais informações visite nosso distribuidor mais próximo ou nosso site na Web http://www.acer.com.br. AA5002000001

Voltar

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0276
24/04/00
Doc: 3650

02087 CPL-AC

The Icons below Mean . . .

Search for AcerAltos 500

in All Product Categories

Product Type	Company Name	Product Name	Windows 95	Windows 98	Windows NT 4.0	Windows 2000	Windows
Please click below for more details.							
System/Desktop Uniprocessor	Acer Incorporated	AcerAltos 500	✓		✓		
System/Desktop Uniprocessor	Acer Incorporated	AcerAltos 500		✓			
System/Desktop Uniprocessor	Acer Incorporated	AcerAltos 500	✓	✓	✓		
System/Server Uniprocessor	Acer Inc.	AcerAltos 500			✓	✓	
System/Server Uniprocessor	Acer Incorporated	AcerAltos 500L			✓		
System/Server Uniprocessor	Acer Incorporated	AcerAltos 500s			✓		
System/Server Uniprocessor	Acer Incorporated	AcerAltos 500T			✓		

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI CORREIOS 25/04/00
Fls: 0277
3680
Doc:

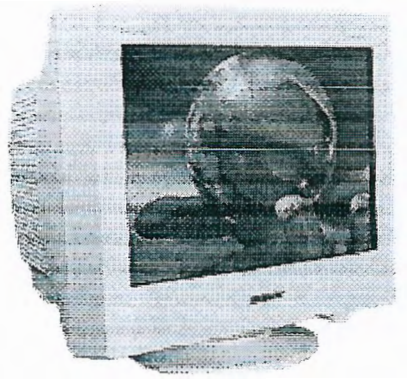
ECT 02086 CPL-AC

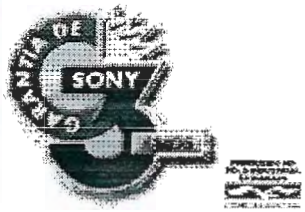
Informática

Selecione os produtos por modelo:

CPD-E200

Monitores OK





Principais Características

- Monitor FD Trinitron Tela Totalmente Plana 17"
- Imagens sem distorção e sem reflexos
- A. G. Pitch de 0,24mm garantindo a melhor nitidez disponível em um monitor
- Resolução Máxima de 1600 x 1200 oferecendo a melhor resolução
- O menor custo hora, garantindo maior durabilidade do produto
- Segurança e confiabilidade no investimento – 3 anos de garantia

Especificações Técnicas

© 2000 Sony Brasil. Todos os direitos reservados.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0278
3650
Doc:

E C T
02003
C P L - A C

Especificações Técnicas	Monitor CPD-E200
CRT	17" FD Trinitron tela super plana
Tamanho da Imagem Visível	320 mm x 240 mm (16.0" medidos diagonalmente)
Aperture Grille Pitch	0.24mm (centro)
Faixa de Busca Horizontal	30-85kHz
Faixa de Busca Vertical	48-120Hz
Resolução Máxima	1600 x 1200 @ 60Hz
Resoluções Pré-Ajustadas	640 x 480 @ 60Hz VGA Graphics 640 x 480 @ 85Hz VESA 720 x 400 @ 70Hz VGA Text 800 x 600 @ 85Hz VESA 832x 624 @ 75Hz Macintosh 16" 1024 x 768 @ 75Hz VESA 1024 x 768 @ 85Hz VESA 1280 x 1024 @ 75Hz VESA
Temperaturas de Cor Pré-Ajustadas	5000 Kelvin 9300 Kelvin Ajustável pelo do Usuário (5000-9300K)
Sinal de Entrada:	Analógico RGB: 0.7Vp-p, 75 ohm
Sinal Externo Sync:	Separado HD/VD, polaridade livre TTL Externo composto, polaridade-livre TTL
Conector de entrada:	15-mini D sub
Energia:	100-240 V AC; 50/60Hz
Gerenciamento de Energia:	International Energy Star, NUTEK, e VESA DPMS compatível Operação: 120 watts (máximo) Suspenso: 15 watts (máximo) Fora de atividade: 5 watts (máximo) Desligado: 0 watt
Dimensões (LxAxP):	404 x413.5 x419.5 mm
Peso:	20 Kg
Temperatura de Operação.	10°C-40°C
Umidade de Operação:	10%-80%, sem condensação
Regulamentações Compatíveis:	Segurança: UL 1950 CSA 22.2 nº950 EN 60950
	Emissão/EMI: IC Classe B
	Raio X: DHHS, DNHW
	Ergonômico: ZH1/618 ISO9241 -3, -7, -8
	Desenvolvido para: PC99 MPRII Windows 98 Windows 95 Macintosh
	Plug & Play: DDC-1, DDc-B, DCC2bi Generalized Timing Formula (GTF)

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0279
0650
Doc:

E C T
02084
C P L - A C

Controles Digitais no Painel Frontal:	Ajuda Ajuste de Moiré Bloqueio de Controle Brilho Centralização H/V Contraste Convergência H/V Degauss Display Mouse Keystone Liga/Desliga On Screen Display (OSD) Pin Balance Pincushion Distortion Correction Power On/Off Raster Rotation Reset Seleção de Linguagem Tamanha H/v Temperatura de Cor Zoom
Acessórios Fornecidos:	Cabo de Força AC Disco de Instalação versão 2.70 Manual do Usuário em português
Acessórios Opcionais:	Adaptador Macintosh
Garantia:	3 anos

© 2000 Sony Brasil. Todos os direitos reservados.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0280
3650
Doc:

E C T
02083
C P L - A C

CENTROS DE SERVIÇO - LISTAS

Impressão por Região: TODAS Enviar consulta

Autorizadas por Região: Selecione uma Região

Pesquisar: Enviar consulta

CENTRO-OESTE

DISTRITO FEDERAL - BRASÍLIA

CRS
CRS Informática Com. Repres. Serv. Ltda
SAI Sul, QD-4C Lotes 36/37 - Bl E - Sobreloja 25/27
Setor Indústria - Tel: (61) 361-1027
Fax: (61) 361-9513 - crs@tba.com.br

QUALIFIX BRASILIA
Qualifix Comércio e Serviços de Informática Ltda
SRTVN, Quadra 701, CJ P, loja 157, Terreo
Asa Norte - Tel: (61) 328-2805
Fax: (61) 328-2719 - wabreu@qualifix.com.br

SW BRASILIA
Phelipe Informática Ltda
SCLRN, Q. 711, BL. F, Loja 09
Asa Norte - Tel: (61) 273-3334
Fax: (61) 273-1331 - swtec@brhs.com.br

GOIÁS - GOIÂNIA

SW GOIANIA
SW Informática Ltda
Av. Assis Chateaubriand, 1529, QD R-30, Lt. 21
Setor Oeste - Tel: (62) 285-6662
Fax: (62) 285-6662 - sw.assis@zaz.com.br

ELETRODATA
Eletrodata Man. de Comp. Ltda
Rua 84 n. 696 - Setor Sul
Centro - Tel: (62) 281-5570
- eletrodata@mail.cultura.com.br

MATO GROSSO - CUIABÁ

MWAVE
Mwave Teleinformática Ltda
Rua Antonio Batista Belém, 64
Lixeira - Tel: (65) 622-1098
Fax: (65) 622-0333 - mwave@uol.com.br

MATO GROSSO DO SUL - CAMPO GRANDE

MAYOR
Mayor TeleInformática Ltda
R. Rui Barbosa, 1003
Vila Liberdade - Tel: (67) 721-0467
Fax: (67) 721-0467 - mayorlab@mayor.com.br

NORDESTE

ALAGOAS - MACEIÓ

QUALIFIX RECIFE
Qualifix Comércio e Serviços de Informática Ltda
Av. Conselheiro Aguiar, 2205 - Loja 06
Boa Viagem - Tel: (81) 466-7625
Fax: (81) 467-1104 - wabreu@qualifix.com.br

PIAUI - TERESINA

PROGRESS
Anpla Tecnologia
R. Gabriel Ferreira, 362/Sul
Centro - Tel: (86) 221-9254
Fax: (86) 221-7008 - at.progress@ibm.net

RIO GRANDE DO NORTE - NATAL

HOTLINE
Hot Line Informática Ltda
Rua Romualdo Galvão, 956
Tirol - Tel: (84) 211-5359
Fax: (84) 211-5347 - E-mail: aldrin@hotline.com.br

SERGIPE - ARACAJÚ

MULTIVISION
Multivision Informática Com. e Serv. Ltda
Rua Elizio Azevedo, 276
Suissa - Tel: (79) 224-2005
Fax: (79) 211-4172 - multivision@infonet.com.br

NORTE

ACRE - RIO BRANCO

VITORIA
E.M. de Freitas ME
Rua Rui Barbosa, 45 loja A
Centro - Tel: (68) 223-6832
Fax: (68) 224-2880 - domingos99@hotmail.com

AMAZONAS - MANAUS

QUALITY
Machado-Com. Repres. e Serviços de Informática Ltda
Rua Borba, 1111
Cachocirinha - Tel: (92) 663-2603
Fax: (92) 663-2603 - quality@internext.com.br

MARANHÃO - SÃO LUÍS

DIGITAL
Digital Processamento de Dados Ltda
Rua 13 de maio, 473
Centro - Tel: (98) 231-6011
Fax: (98) 222-5380 - digital@elo.com.br

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0281
3650
Doc:

QUALIFIX MACEIO
Qualifix Comércio e Serviços de Informática Ltda
Rua Heloisa Pamplona, 785
Centro - Tel: (11) 4225-9070
Fax: (11) 4225-9026 - wabreu@qualifix.com.br

BAHIA - SALVADOR

QUALIFIX SALVADOR
Qualifix Comércio e Serviços de Informática Ltda
Rua Francisco Catharino Pithon, 41 - Loja 04
Rio Vermelho - Tel: (71) 345-6667
Fax: (71) 345-1663 - wabreu@qualifix.com.br

QUATTRO
Quattro Informática Ltda
Rua Reitor Macedo Costa, 134 - lj 01-B
Itaigara - Tel: (71) 358-4940
Fax: (71) 358-4940 - quattro.suporte@svn.com.br

TRITECH
MCM Comércio e Importação Ltda
Rua Edith Mendes da Gama e Abreu, 256 - Loja 03 - 1º andar
Shopping Empório Itaigara - Tel: (71) 354 0347
Fax: (71) 354 0349 - tecnica@tritech-ba.com.br

LAPTOP
Fernando Carlos Uzêda da Silva Júnior
Av. Otávio Mangabeira, 2401 - sala 2
Pituba - Tel: (71) 248-8790
Fax: (71) 248-8790 - servtech@zaz.com.br

CEARÁ - FORTALEZA

INTERMICRO
Intermicro Soluções em Informática Ltda
Rua Pe. Valdevino, 1046
Aldeota - Tel: (85) 264-1655
Fax: (85) 261-4794 - tecnica@intermicroinformatica.com.br

MICROVIDEO
Microvideo Coml. Informática Ltda
Rua Tenente Benevolo, 1298
Aldeota - Tel: (85) 261-8768
Fax: (85) 261-8708 - microvideo@truenet-ce.com.br

PERNAMBUCO - RECIFE

NORBIT
Norbit Tecnologia Informática Ltda
Av. Domingos Ferreira, 1920 - sala 102
Boa Viagem - Tel: (81) 465-8391
Fax: (81) 465-8391 - jnovo@norbit.com.br

PARÁ - BELEM

TECNEWS
Carlos F. S. Maia
Av. Alcindo Cacela, 3202
Cremação - Tel: (91) 249-2004
Fax: (91) 249-3700 - tecnews@amazon.com.br

RONDONIA - PORTO VELHO

MICROMERCADO
Micro Mercado de Informática Ltda
Av. Brasília, 2639 - sala 1 - Terreo
São Cristovão - Tel: (69) 224-5822
Fax: (69) 224-5399 - micromercado@enter-net.com.br

SUDESTE

ESPÍRITO SANTO - VITÓRIA

PROAD
PROAD S/A
R. Joaquim Lyrio, 620
Praia do Conto - Tel: (27) 227-5733
Fax: (27) 227-5733 - proad.lab@zaz.com.br

MATO GROSSO DO SUL - CAMPO GRANDE

ALFA
Alfa Computadores Ltda
Rua Caminheiro, 94
Carandá bosque I - Tel: (0xx67) 726-6089
Fax: (0xx67) 726-6089 - alfa@msinternet.com.br

MINAS GERAIS - BELO HORIZONTE

CSI
CSI Com. Serviços Informática Ltda
Rua Herval, 420
Serra - Tel: (31) 281-4477
Fax: (31) 227-8388 - atecnico@csiinformatica.com.br

COMPONENTE
Componente Eletrônica Ltda
Rua Guajajara, 602
Lourdes - Tel: (31) 272-1188
Fax: (31) 272-1133 - assistec@componente.com.br

PROCEDATA
Procedata Informática Ltda
Av. Nossa Senhora do Carmo, 45 - S. 501/502/503
Carmo/Sion - Tel: (31) 287-2988
Fax: (31) 227-9135 - feres@procedata.com.br

CAMPELLO
Campello Tecnologia e Informática Ltda
R. Areado, 126
Carlos Prates - Tel: (31) 291-8444
Fax: (31) 291-5914 - atec@campello.com.br

MINAS GERAIS - JUIZ DE FORA

SIDERAL
Sideral Assistência Técnica Ltda
Av. Independência, 604
Centro - Tel: (32) 215-3702
Fax: (32) 215-3702 - sideral@nutecnet.com.br

MINAS GERAIS - MONTES CLAROS

MICROHELP
MicroHelp Informática Ltda
Rua Raul Corrêa, 370
Funcionários - Tel: (38) 212-1556
Fax: (38) 212-1556 - microhel@connect.com.br

SÃO PAULO - AMERICANA

REDE
Rede Computadores e Sistemas Ltda
R. Fortunato Faraone, 148
Girassol - Tel: (19) 460-7323
Fax: (19) 460-4667 - astec@redecomp.com.br

SÃO PAULO - BARUERI

COMPUHELP
CompuHelp Computer Service SA
Al. Araguaia, 671
Alphaville - Tel: (11) 7295-6955
Fax: (11) 7295-4759 - compuhelp@alp.sol.com.br

ECT 02082 CPL - AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0282
3650
Doc:

MINAS GERAIS - UBERABA

BULHOES
Bulhões Informática Com. e Serviços Ltda
R. João Pinheiro, 1.161
Boa Vista - Tel: **(34) 312-0038**
Fax: (34) 312-0038 - bulhoes@enetec.com.br

MINAS GERAIS - UBERLÂNDIA

PACIFIC
Pacific Informática Ltda
Av. Rondon Pacheco, 3909
Cascca - Tel: **(34) 236-8803**
Fax: (34) 236-8921 - pacific@net.em.com.br

PROATIVA
OPEN 5 Ltda
Rua Góias, 427
Centro - Tel: **(34) 219-4436**
Fax: (34) 219-4436 - dino.ferreira@proativainfo.com.br

RIO DE JANEIRO - DUQUE DE CAXIAS

SHALOM
Shalom Sist. de Proc. de Dados Ltda
Rua Nilo Vieira, 308
Centro - Tel: **(21) 671-4131**
Fax: (21) 671-4131 - matriz@shalom.com.br

RIO DE JANEIRO - NITERÓI

MICROWARE
Microware Informática e Eletrônica Ltda
R. Noronha Torrezão, 416
Santa Rosa - Tel: **(21) 612-2600**
Fax: (21) 710-2780 - solange.amorim@microware.com.br

RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO

PCMANUTENCAO
PC Manutenção de Microcomputadores Ltda
R. Senador Dantas, 74 - 14o. Andar
Centro - Tel: **(21) 533-2441**
Fax: (21) 240-4689 - abrantes@pcmanutencao.com.br

SIML
SIML Serviços de Informática e Manut. Ltda
R. Clara de Barros, 87-A
Riachuelo - Tel: **(21) 501-9663**
Fax: (21) 501-6055 - op.logistica@sim.com.br

MC ROOM
MC Room Informática Ltda
Rua Campo de São Cristovão, 348
São Cristovão - Tel: **(21) 860-0444**
Fax: (21) 860-0444 - mcroom@domain.com.br

LAVISH
Lavish Tecnologia e Serviços Ltda
Rua Dom Gerardo, 35 - Sobreloja
Centro - Tel: **(21) 516-0321**
Fax: (21) 253-6364 - reginaldo.calixto@lavish.com.br

PRESTECH
Prestech Rio Informática Ltda
Rua Francisco Manuel, 99A
Benfica - Tel: **(21) 890-4141**
Fax: (21) 569-6601 - autorizadas@prestech.com.br

NTL

TELLNET
Tellnet - Tecn. de Rede Inf. Com. Imp&Exp Ltda
Calçada dos Ciclames, 59
Alphaville - Tel: **(11) 7295-4263**
Fax: (11) 7295-4263 - escalise@unicid.br

SÃO PAULO - BAURU

HTS
HTS Computadores Ltda
Rua 13 de Maio, 11-54
Centro - Tel: **(14) 234-2490**
Fax: (14) 223-2119 - hts@travelnet.com.br

SÃO PAULO - CAMPINAS

IVAN
Ivan Import Com. E Importação Ltda
Rua Teodoro Langaard, 126 - 1.ºandar
Bonfim - Tel: **(19) 243-8382**
Fax: (19) 243-8382 - andrea@ivanimport.com.br

STREET
Street Service Informática Ltda
Rua João José Pereira, 32
Jd. Aero Continental - Tel: **(19) 267-1988**
Fax: (0xx19) 267-1998 - street2@correionet.com.br

SÃO PAULO - FRANCA

MICROLIFE
Microlife Informática de Franca Ltda
Rua Couto Magalhães, 2499
Centro - Tel: **(16) 723-5000**
Fax: (16) 723-5000 - tanaka@aci-franca.org.br

SÃO PAULO - OSASCO

MAGICCOMP
MagicComp Informática Ltda
Av. Yara, 223
Vila Yara - Tel: **(11) 7082-6788**
Fax: (11) 7082-6788 - magicomp@uol.com.br

SÃO PAULO - PRESIDENTE PRUDENTE

GENESYS
Genesys Teleinformatica Com. e Manutenção Ltda
Rua Dr. Gurgel, 1034
Centro - Tel: **(18) 222-8671**
Fax: (18) 222-8671 - clovis@prudenet.com.br

SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO

FARTEC
Fartec Informática Ltda
R. Florêncio de Abreu, 681 cj101
Centro - Tel: **(16) 635-3814**
Fax: (16) 635-3814 - fartec@netsite.com.br

SÃO PAULO - RIO CLARO

IMPRESS
Impress Equipamentos para Escritório Ltda
Av. 9, 522
Centro - Tel: **(19) 524-8785**
Fax: (19) 524-8785 - impress@linkway.com.br

SÃO PAULO - SANTOS

BBA
BBA Informática e Comércio Ltda
Rua Paraná, 319

E C T
020811
C P L - A C

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0283
Doc: 3850

NTL - Nova Tecnologia Ltda
Rua Visconde de Inhaúma, 38 - 7 andar
Centro - Tel: (21) 518-7366
Fax: (21) 253-0625 - ntltec@antares.com.br

TEN
C.V.V. Integração e Manutenção de Sistemas Ltda [1]
Rua São Bento, 09 - 6° andar
Centro - Tel: (21) 516-4505
Fax: (21) 516-4505 - marcelow@ten.com.br

QUANTOR
Quantor Engenharia Eletrônica Ltda
Rua do Matoso, 225
Rio Comprido - Tel: (21) 502-0785
Fax: (21) 502-0628 - compras@quantor.com.br

RIO DE JANEIRO - VOLTA REDONDA

UNISEI
Coop. de Trab. e Cons. de Técnicos de Serviços de Informática Ltda
Rua 33, 129
Vila Santa Cecília - Tel: (24) 348-0479
Fax: (24) 348-2256 - uni.log@uol.com.br

SÃO PAULO - SÃO JOÃO DA BOA VISTA

PHOENIX
Phoenix Imports Informática Ltda
Rua Getúlio Vargas, 518
Centro - Tel: (19) 623-5805
Fax: (19) 623-5805 - phoenix@rantac.com.br

SÃO PAULO - SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

ORIGINAL
Original Informática de Votuporanga Ltda
Rua Boa Vista, 1008
Boa Vista - Tel: (17) 233-1016
Fax: (17) 233-1016 - original@riopreto.com.br

SÃO PAULO - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

MICRO ASSIST
Micro Assist Informática Ltda
Rua Cel. José Domingos de Vasconcelos, 195
Vila Adyanna - Tel: (12) 341-7190
Fax: (12) 341-7190 - peabral@rationale.com.br

MICROSTATION
Microstation Com. De Comp. e Perif. Ltda
Rua Brigadeiro Osvaldo Nascimento Leal, 322
Jd São Dimas - Tel: (12) 325-5000
Fax: (12) 325-5000 - assist.tecnica@microstation.com.br, helder@microstation.com.br

SÃO PAULO - SÃO PAULO

PCTEC
PCTEC Eng. e Assistência Técnica Ltda
Av. Pacaembu, 1418
Pacaembu - Tel: (11) 3662-5155
Fax: (11) 3662-5155 - pctec@uol.com.br

TECHTRON
Tech-Tron Comp. e Sistemas Ltda
Rua da Consolação, 2696
Cerqueira César - Tel: (11) 3064-9500
Fax: (11) 3064-5681 - techtron@opus.com.br

MICROSYS
Microsys Informática Ltda
Rua Dr. Zuquim, 1720 - 4° andar - cj 4 1
Fax: (13) 222-5641 - bba@allnetwork.com.br

SÃO PAULO - SÃO BERNARDO DO CAMPO

TECNOCOMP
TecnoComp Com. Assist. Técnica Ltda
Rua Domingos Bertaglia, 76
- Tel: (11) 458-2855
Fax: (11) 458-8481 - sidnei.molina@tecnocomp.com.br

ECLIPSE
Eclipse Componentes Ltda
Rua Olegário Herculano, 98
Vila Daisy - Tel: (11) 448-4155
Fax: (11) 448-4155 - eclipse.com@hitnet.com.br

SÃO PAULO - SÃO CAETANO DO SUL

QUALIFIX S.C.SUL
Qualifix Comércio e Serviços de Informática Ltda
Rua Heloisa Pamplona, 785
Centro - Tel: (11) 4225-9070
Fax: (11) 4225-9026 - wabreu@qualifix.com.br

CONTEC
Contec Informática Ltda
Rua Américo Brasiliense, 1005
Santo Amaro - Tel: (11) 5182-8964
Fax: (11) 5182-9774 - contec@amcham.com.br

AMARAL
Amaral Informática Com. Imp. Exp. Ltda [1]
Rua Dr. José Queiroz Aranha, 222
Vila Mariana - Tel: (11) 575-9686
Fax: (11) 575-3133 - amaralnet@amaralnet.com.br

PCPRESS
PCPress Informática Ltda
Rua Visconde de Ouro Preto, 118
Consolação - Tel: (11) 3159-1327
Fax: (11) 3159-1327 - pcpress@netpoint.com.br

COMPUTERHOUSE
Computer House Com. e Prestações de Serviços Ltda
Rua Pires da Mota, 1029
Aclimação - Tel: (11) 3341-4150
Fax: (11) 3341-4150 - tec@computerhouse.com.br

BIMBO
BCSI-Bimbo Com. e Serv. Informática Ltda
Praça Ituzaingó, 42
Tatuapé - Tel: (11) 6671-0956
Fax: (11) 6671-3860 - bcsi@mandic.com.br

ISATEC
Isatec Comercio e Manutenção de Computadores Ltda
Alameda dos Guaramomis, 343
Moema - Tel: (0xx11) 5053-2250
Fax: (0xx11) 5561-0356 - diatec@hipernet.com.br

SÃO PAULO - SOROCABA

INFORTRON
Infortron Assist. Técnica Com. Ltda
Rua Pedro José Senger, 563
Árvore Grande - Tel: (152) 27-4848
Fax: (152) 32-0410 - infortro@splicenet.com.br

KONSTEC
Konsultec Informática Ltda

E C T
102030
C P L - A F

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0284
Doc: 3650

Fax: (11) 6950-2657 - microsys@snet.com.br

CASANOTEBOOK
Notebook Direct Com. De Equip. p/ Inf. Ltda [1]
Av. Brig. Faria Lima, 1811 loja 01 e 02
Jardim Paulistano - Tel: (11) 870-0266
Fax: (11) 870-0266 - notebook@casadonotebook.com.br

HARDTEC
Hardtec Informática Ltda
R. Alexandrita, 58
Jaguaré - Tel: (11) 869-3090
Fax: (11) 869-3979 - hardtec@mandic.com.br

HAL
Hal Com. de Equip. de Informática Ltda
Rua Juvenal Parada, 155
Moóca - Tel: (11) 6694-4600
Fax: (11) 6694-4600 - halinformatica@uol.com.br

LAPTOPSHOP
Laptop Shop Computadores Ltda [1]
Rua Missionários, 84
Santo Amaro - Tel: (11) 5641-1199
Fax: (11) 5641-1199 - marta@laptopshop.com.br

CPP
CPP Ind. Com. Eletrônica Imp. Exp. Ltda
Av. Barão de Valim, 171
Campo Belo - Tel: (11) 240-3699
Fax: (11) 240-3699 - cppnet@uol.com.br

PRINTER
Printer Com. e Serviços Ltda
Rua Barão de Tefé, 156
Água Branca - Tel: (11) 3872-7877
Fax: (11) 3872-7877 - printer@ruralrj.com.br

PCMANUTENCAO-SP
PC Manutenção de Microcomputadores Ltda
Av. Brigadeiro Luiz Antonio, 1096
Bela Vista - Tel: (11) 3104-5667
Fax: (11) 3104-6779 - marli@pcmanutencao.com.br

COMPUTER COMPANY
Computer Company Informática Ltda [1]
Rua José Otaviano Soares, 69
Brooklin Novo - Tel: (11) 5506-3547
Fax: (11) 5506-3547 - assistec@computercompany.com.br

NETBUILDER
Netbraz Comércio e Serviços Ltda
Rua Pedro Bueno, 935/937
Jardim Aeroporto - Tel: (11) 5031-5600
Fax: (11) 5031-7811 - roberta.vega@netbraz.com

ENTER
Enter Serviço de Manutenção S/C Ltda
R. Leandro Dupret, 254/262
V. Clementino - Tel: (11) 549-8299
Fax: (11) 549-8299 - wilson@entermicros.com.br

Av. Dr. Afonso Vergueiro, 1700 lj 50
Centro - Tel: (15) 233-3932
Fax: (15) 232-8966 - reinaldo.camargo@konsultec.com.br

SÃO PAULO - TAUBATÉ

PC VALE
PC Vale Informática Ltda
Rua Jacques Félix, 311
Centro - Tel: (12) 232-6319
Fax: (12) 221-5948 - pevaleinfo@uol.com.br

SUL

PARANÁ - CASCAVEL

MIIM
Menezes&Piazza Ltda
Rua Presidente Bernardes, 1626 - sala 202
Centro - Tel: (45) 223-1990
Fax: (45) 223-1477 - mhminformatica@zaz.com.br

PARANÁ - CURITIBA

REGIAO SUL
Região Sul Informática Ltda
Av. Presidente Kennedy, 3663 GR. 38/39
Água Verde - Tel: (41) 345-5054
Fax: (41) 345-5054 - regsul@cwb.palm.com.br

INFOCOMPRAS
Infocompras Teleinformática Ltda [1]
Rua Waldemar Loureiro Campos, 3520
Boqueirão - Tel: (41) 277-1781
Fax: (41) 277-3600 - info@infocompras.com.br

AXEL
Axel Informática Ltda
Rua 24 de Maio, 1693
Rebouças - Tel: (41) 332-8549
Fax: (41) 332-8549 - axel@qwnet.com.br

PARANÁ - LONDRINA

ASSISTENCE
Assistence Com. e Assist. de Equip. p/ Informática Ltda
Av. Celso Garcia Cid, 2120
Centro - Tel: (43) 321-3082
Fax: (43) 321-3082 - assistence@inbrapenet.com.br

PARANÁ - MARINGÁ

DATAGREEN
DataGreen Consultoria Sist. Informática Ltda
Av. Paraná, 518 - sala 3 - Marquezini Trade Center
- Tel: (44) 226-1011
Fax: (44) 262-1112 - datagreen@wnet.com.br

RIO GRANDE DO SUL - CAXIAS DO SUL

JBS CXS
J.B.S. Automação & Representação Comercial Ltda
Rua Pinheiro Machado, 2705 - sala 201
São Pelegrino - Tel: (54) 214-1558
Fax: (54) 214-1558 - jbscxs@zaz.com.br

ECT 02070 CPL-A
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0285
3650
Doc:

E C T
02073
C P L - A

RIO GRANDE DO SUL - FARROUPILHA

JBS FRP
J.B.S. Automação & Representação Comercial Ltda
Rua Pedro Pedovan, 65
- **Tel: (54) 268-3006**
Fax: (54) 268-3006 - jbsaut@zaz.com.br

RIO GRANDE DO SUL - PORTO ALEGRE

LTA
LTA-RH Informática Com. Repres. Ltda
Av. Ipiranga, 2640
- **Tel: (51) 330-2755**
Fax: (51) 330-2755 - lta@pro.via-rs.com.br

FULL SERVICE
Full Service Ltda
Rua Casemiro de Abreu, 299
Rio Branco - **Tel: (51) 330-6699**
Fax: (51) 331-7865 - anderson@ez-poa.com.br

TELEMICRO
Aguinsky&Cia Ltda
Rua Artigas, 339
Petrópolis - **Tel: (51) 332-9988**
Fax: (51) 332-9988 - telemicro@vanet.com.br

SANTA CATARINA - BLUMENAU

CTA
CTA Centro Técnico Avançado em Informática Ltda
Rua São Paulo, 1223
Victor Konder - **Tel: (47) 340-0033**
Fax: (47) 340-0033 - gracycta@zaz.com.br

SANTA CATARINA - FLORIANÓPOLIS

QUALITEXTO
Qualitexto Qualidade Técnica Eq. Esc. Ltda
R. Saldanha Marinho, 244
Centro - **Tel: (48) 224-5736**
Fax: (48) 224-5736 - quali@fitnet.com.br

SANTA CATARINA - SÃO JOSÉ

ILHA SERVICE
Ilha Service Serviços de Informática Ltda
Rua 7 de Setembro, 14
Kobrassol - **Tel: (48) 247-7167**
Fax: (48) 247-7167 - ilhaserv@iaccess.com.br

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0286
3650
Doc:

ENERGY STAR OFFICE EQUIPMENT PRODUCT DATABASE - COMPUTERS
February 1, 2000

Due to space constraints, not all ENERGY STAR-compliant models are reflected. Contact the manufacturer for more information.

02077
CPL-AC

Brand	Model	Chip	Speed	RAM	Hard Drive	Cache	Watts in Sleep
ADS	IS:5133	PENTIUM	133	16	1000 MB	256	29
AS1 9000	AS1 P200	PENTIUM	200	64	1200 MB	256	27
AS1 Pro	ASP 13EL16I	PENTIUM	133	64	2100 MB	256	25
AS1 Pro	ASP20EL32J	PENTIUM	200	64	2500 MB	256	25
ASI 9000	9512ES16H	PENTIUM	120	16	1600 MB	256	28
ASI 9000	9520 ET 16I	PENTIUM	200	16	1600 MB	256	28
ASI 9000	Yukon HX P200	PENTIUM	200	32	1600 MB	256	28
ASI 9000	9599 ES16H	PENTIUM	100	16	1600 MB	256	28
ASI 9000	9516 ET16I	PENTIUM	166	16	1600 MB	256	28
ASI 9000	9513 ET 16I	PENTIUM	133	16	1600 MB	256	28
ASI Pro	ASP 13FL16I	PENTIUM	133	64	2100 MB	256	25
Acer	500	PENTIUM	300	32	4200 MB	512	1.3
Acer	720	PENTIUM2	366	64	6495 MB	256	1.3
Acer	AS 3300	PENTIUM2	333	32	4.32 GB	512	14.58
Acer	AS 6300	PENTIUM2	333	32	4.32 GB		25.5
Acer	APSe	CELERON	333	32	4.32 GB		25.5
Acer	510	CELERON	366	64	4.3 GB		1.53
Acer	1901	CELERON	366	32	4.8 GB	256	3.8
Acer	730	PENTIUM3	500	64	18 GB	256	5.2
Acer	AS6400	PENTIUM3	600	128	13.6 GB	256	17.63
[illegible]	AP8400	PENTIUM3	600	384	13.6 GB	256	27.5
[illegible]	Veriton FP	PENTIUM3	600	256	13.6 GB	256	27.3
Acer	340	PENTIUM3	500	128	9 GB	256	4.9
Acer	AP4300	CELERON	350	128	6.4 GB		28.5
Acer	APSn	PENTIUM2	400	64	8.447 GB	512	26.5
Acer	AP8600	PENTIUM3	500	64	6.495 GB	256	27.8
Acer	AP 6300	CELERON	333	32	4.32 GB		25.5
Apple Computer	G4 CPU M7825	PowerPC G4	450	256	27 GB	1024	5
Apple Computer	iMac DV SE M7668	PowerPC G3	400	128	13 GB	512	34
Apple Computer	iMac DV M7671-M7674	PowerPC G3	400	64	10 GB	512	34
Apple Computer	iBook M7619/M7707	PowerPC G3	300	512	3.2 GB	512	3
Apple Computer	G4 CPU M7824	PowerPC G4	400	128	20 GB	1024	5
Apple Computer	PowerBook G3 M7304	PowerPC G3	333	64	4 GB	512	4
Apple Computer	PowerBook G3 M7308	PowerPC G3	400	64	6 GB	1024	5
Apple Computer	iMac, M7469	PowerPC G3	350	64	6 GB	512	34
Apple Computer	G4 CPU M7827	PowerPC G4	350	64	10 GB	1024	5
Aquanta DLX	DLX600041	PENTIUM2	333	384	4300 MB	512	27.9
Aquanta VP	VPC500071	PENTIUM	233	16	4300 MB	512	27
Armada	3500	PENTIUM2	333	32	4.1 GB	256	0.15
CSS	Prefer TR2	PENTIUM	200	64	1000 MB	256	25
CSS	Prefer PII	PENTIUM2	300	64	4300 MB	512	29
CSS	Prefer SL TR2	PENTIUM	200	64	1000 MB	256	25
CSS	Prefer SL	PENTIUM	200	64	1000 MB	256	25
CSS	Prefer TR1	PENTIUM	200	64	1000 MB	256	26
[illegible] Labs	5/100 TR	PENTIUM	100	64	1600 MB	256	29
[illegible] Labs	Preferred TR2	PENTIUM	200	64	1600 MB	256	25
CSS Labs	5/133 TR	PENTIUM	133	64	1600 MB	256	29
Compaq	Armada 1100	486	100	8	810 MB		18
Compaq	Armada 4100	P54	166	16	2000 MB	256	14
Compaq	Armada 4200	P55	266	32	4000 MB	512	14
Compaq	Armada 1700	PENTIUM2	266	32	4000 MB	512	9
Compaq	Armada 1500	P55	266	32	4000 MB	512	9
Compaq	Armada 6500	PENTIUM2	266	32	8000 MB	512	12.1
Compaq	Armada 7400	PENTIUM2	266	32	5000 MB	512	18
Compaq	Armada 7300	P55	266	32	5000 MB	512	9
Compaq	Deskpro EP	CELERON	450	64	6400 MB	512	26.7
Compaq	Deskpro EP	PENTIUM2	333	64	6400 MB	512	23.8
Compaq	Deskpro EN	CELERON	450	64	6400 MB	512	27.2
Compaq	Deskpro EN	PENTIUM2	333	32	8400 MB	512	24.7
Compaq	Deskpro 1000	PENTIUM	200	16	1600 MB	256	27.6
Compaq	Contura Aero	486	33	4	250 MB		8
Compaq	Armada SB	P55	233	32	4000 MB	512	9
Compaq	Armada 7800	PENTIUM2	266	64	8000 MB	512	19
Compaq	Presario 1600	PENTIUM2	266	64	4000 MB	512	5

EPA does not endorse any product or service. Data is voluntarily provided by participating manufacturers (Partners); not all manufacturers choose to submit compliant product information.

RQS nº 03/2000 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0287
3650
Doc:

ENERGY STAR OFFICE EQUIPMENT PRODUCT DATABASE - MONITORS
February 1, 2000

Due to space constraints, not all ENERGY STAR-compliant models are reflected. Contact the manufacturer for more information.

Brand	Model	Size	Resolution	Watts in Sleep	Watts in Off
A PLUS	AS 1570	15	1280X1024	10	5.3
A PLUS	AS1770	17	1280X1024	7.6	1
ACANA	Advance 15Sv	15	1024X768	12	5
ADVAN	AGM 15TL	15	1024X768	8	8
AOC	4V/4VA/4Vlr/4VlrA-A	14	1024X768	7.5	4.6
AOC	5E/5EA/5Elr/5ElrA	14	1024X768	9.5	4
AOC	5Glr/5GlrA/5Glr+/5GlrA+	15	1280X1024	9.7	4
AOC	7Glr/7GlrA	17	1600X1200	9.8	4
AOC	9Glrs/9GlrsA	19	1600X1200	10	4
AOC	SPECTRUM 5E/5EA/Elr/5ElrA	15	1024X768	9.5	4
AOC	SPECTRUM 7Glrs/7GlrA	17	1600X1200	9.8	4
AOC	SPECTRUM 9Glrs/9GlrsA	19	1600X1200	10	4
AOC	SPECTRUM LM-500	15	1024X768	4.5	1.2
AOC	SPECTRUM5Glr/5GlrA/5Glr+/5GlrA+	15	1280X1024	9.7	4
AOC	SPECTRUM7Vlr/7VlrA/7Vlr+/7VlrA+	17	1280X1024	9.8	4
[illegible]C	SPECTUM 4V/4VA/4Vlr/4VlrA	14	1024X768	7.5	4.6
ATI	AT-5869D	15	1280X1024	7.4	5.6
ATI	AT-7869D	17	1280X1024	8	5.8
AURORA VISION	SM492C	14	1024X768	15	5
Acer	1570i	15	640X480	7	1.5
Acer	1772ie	17	1024X768	7	4.5
Acer	1772j	17	1280X1024	15	
Acer	7134T	14	1024X768	15	
Acer	7134TS	14	1024X768	5	
Acer	7134e	14	1024X768	5	
Acer	7154e	15	1024X768	15	
Acer	7154s	15	1024X768	15	
Acer	7176ie	17	1280X1024	15	
Acer	7177is	17	1280X1024	15	
Acer	7178ie	17	1280X1024	15	
Acer	72211c	21	1600X1024	15	
Acer	7234e	14	1024X768	5	
Acer	7235c	14	1024X768	5	
Acer	7254e	15	800X600	1.9	1.9
[illegible]er	7254s	15	1024X768	15	
[illegible]r	7256l	15	1280X1024	5	
Acer	7256c	15	1280X1024	5	
Acer	7257l	15	1280X1024	5	
Acer	7257c	15	1024X768	1.6	3.2
Acer	7257c	15	640X480	7	1.5
Acer	7257e	15	1024X768	7	1.5
Acer	7276c	17	1280X1024	15	
Acer	7276e	17	1280X1024	15	
Acer	7276j	17	1280X1024	15	
Acer	7276sl	17	1280X1024	15	
Acer	7277c	17	1024X768	7	4.5
Acer	7277e	17	1024X768	7	4.5
Acer	7278c	17	1280X1024	15	
Acer	7279c	17	1280X1024	15	
Acer	7279g	17	1280X1024	15	

EPA does not endorse any product or service. Data is voluntarily provided by participating manufacturers (Partners); not all manufacturers choose to submit product information.

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0288
Doc: 3050

ENERGY STAR OFFICE EQUIPMENT PRODUCT DATABASE - MONITORS
February 1, 2000

02075

Due to space constraints, not all ENERGY STAR-compliant models are reflected. Contact the manufacturer for more information.

Brand	Model	Size	Resolution	Watts in Sleep	Watts in Off
A PLUS	AS 1570	15	1280X1024	10	5.3
A PLUS	AS1770	17	1280X1024	7.6	1
ACANA	Advance 15Sv	15	1024X768	12	5
ADVAN	AGM 15TL	15	1024X768	8	8
AOC	4V/4VA/4VIr/4VIrA-A	14	1024X768	7.5	4.6
AOC	5E/5EA/5EIr/5EIrA	14	1024X768	9.5	4
AOC	5GIr/5GIrA/5GIr+/5GIrA+	15	1280X1024	9.7	4
AOC	7GIr/7GIrA	17	1600X1200	9.8	4
AOC	9GIrs/9GIrsA	19	1600X1200	10	4
AOC	SPECTRUM 5E/5EA/EIr/5EIrA	15	1024X768	9.5	4
AOC	SPECTRUM 7GIrs/7GIrA	17	1600X1200	9.8	4
AOC	SPECTRUM 9GIrs/9GIrsA	19	1600X1200	10	4
AOC	SPECTRUM LM-500	15	1024X768	4.5	1.2
AOC	SPECTRUM5GIr/5GIrA/5GIr+/5GIrA+	15	1280X1024	9.7	4
AOC	SPECTRUM7VIr/7VIrA/7VIr+/7VIrA+	17	1280X1024	9.8	4
C	SPECTUM 4V/4VA/4VIr/4VIrA	14	1024X768	7.5	4.6
ATI	AT-5869D	15	1280X1024	7.4	5.6
ATI	AT-7869D	17	1280X1024	8	5.8
AURORA VISION	SM492C	14	1024X768	15	5
Acer	1570i	15	640X480	7	1.5
Acer	1772ie	17	1024X768	7	4.5
Acer	1772j	17	1280X1024	15	
Acer	7134T	14	1024X768	15	
Acer	7134TS	14	1024X768	5	
Acer	7134e	14	1024X768	5	
Acer	7154e	15	1024X768	15	
Acer	7154s	15	1024X768	15	
Acer	7176ie	17	1280X1024	15	
Acer	7177is	17	1280X1024	15	
Acer	7178ie	17	1280X1024	15	
Acer	72211c	21	1600X1024	15	
Acer	7234e	14	1024X768	5	
Acer	7235c	14	1024X768	5	
Acer	7254e	15	800X600	1.9	1.9
er	7254s	15	1024X768	15	
er	7256l	15	1280X1024	5	
Acer	7256c	15	1280X1024	5	
Acer	7257l	15	1280X1024	5	
Acer	7257c	15	1024X768	1.6	3.2
Acer	7257c	15	640X480	7	1.5
Acer	7257e	15	1024X768	7	1.5
Acer	7276c	17	1280X1024	15	
Acer	7276e	17	1280X1024	15	
Acer	7276j	17	1280X1024	15	
Acer	7276sl	17	1280X1024	15	
Acer	7277c	17	1024X768	7	4.5
Acer	7277e	17	1024X768	7	4.5
Acer	7278c	17	1280X1024	15	
Acer	7279c	17	1280X1024	15	
Acer	7279g	17	1280X1024	15	

EPA does not endorse any product or service. Data is voluntarily provided by participating manufacturers (Partners); not all manufacturers choose to submit product information.

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0289
3650
Doc:

ENERGY STAR OFFICE EQUIPMENT PRODUCT DATABASE - MONITORS
February 1, 2000

Due to space constraints, not all ENERGY STAR-compliant models are reflected. Contact the manufacturer for more information.

Brand	Model	Size	Resolution	Watts in Sleep	Watts in Off
Siemens	MCM 19P1N	19	1600X1200	9.4	1.79
Siemens	MCM 19T1	19	1280X1024	7	5.8
Siemens	MCM 213V	21	1600X1280	6.8	3
Siemens	MCM 21P1	21	1600X1200	5.3	3.5
Siemens	MCM 21P2	21	1600X1280	7	3.5
Siemens	MCM141V	14	800X600	6.9	4.1
Siemens	MCM15P1	15	1024X768	6.5	2.25
Siemens	MCM171VN	17	1024X768	5.9	3.8
Socos	DA-570xxx	15	1280X1024	9.9	5.5
Socos	DA-PP5xxx	19	1600X1200	9	6
Socos	DB-770xxx	17	1280X1024	7.2	3.1
Socos	DC-770xxx	17	1024X768	7	7
Socos	DE-570xxx	15	1024X768	13	7
Socos	HG-500HG	15	1024X768	5	5
Sony	CPD-1005FT	15	1280X1024	9	7
Sony	CPD-100ES	15	1280X1024	9	7.6
Sony	CPD-100GS	15	1280X1024	15	0
Sony	CPD-100GST	15	1280X1024	15	0
Sony	CPD-100SF	15	1280X1024	9	7
Sony	CPD-105F	15	1280X1024	9	7
Sony	CPD-105FT	15	1280X1024	9	7
Sony	CPD-2001G	17	1280X1024	9	7
Sony	CPD-2001GT	17	1280X1024	9	7
Sony	CPD-2003GT	17	1280X1024	7	7
Sony	CPD-200ES	17	1280X1024	6.7	5.2
Sony	CPD-200EST	17	1280X1024	6.7	5.2
Sony	CPD-200GS	15	1280X1024	15	0
Sony	CPD-200GST	15	1280X1024	15	0
Sony	CPD-4201, CPD-4201T	19	1600X1200	15	0.3
Sony	CPD-4201G	19	1600X1200	8	0.3
Sony	CPD-4201GT	19	1600X1200	8	0.3
Sony	CPD-420GS	19	1600X1200	8	0.3
Sony	CPD-420GST	19	1600X1200	8	0.3
Sony	CPO-203FT	17	1280X1024	7	7
Sony CPD-220GS	D1H+ 7001517	17		11.3	7.2
Sun	447Z	17	1152X900	2.5	0.3
Sun	449A	17	1024X768	4.4	1
Sun	CHB7727L	17	1152X900	4.4	0.7
Sun	CKA4127	14	800X600	9.54	2.73
Sun	CM751 (SU1)	19	1280X1024	3	0.3
Sun	CPD-4410	19	1280X1024	2.5	0.1
Sun	CQB4157L	14	1024X768	5.8	0.1
Sun	GDM-17E20	17	1280X1024	3.5	1
Sun	GDM-20E20	20	1280X1024	3.6	1
Sun	GDM-5010PT	21	1280X1024	4.2	0.5
Sun	GDM-5410	21	1280X1024	3.6	0
Sun	GDM90W-10	24	1920X1200	4.6	0.5
Sun	LSA800	18.1	1280X1024	3.6	3.4
Sync View	SV-2017	17	1280X1024	5.5	52.7
Sync View	SV-2019	19	1600X1200	9.8	2.2

EPA does not endorse any product or service. Data is voluntarily provided by participating manufacturers (Partners); not all manufacturers choose to submit product information.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0290
3650
Doc:

DET NORSKE VERITAS

QUALITY SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. QSC – 6386 Rev. 1

This is to certify that
the Quality System
of

ACER DO BRASIL LTDA

at

Alameda Juruá, 314 – Alphaville
06455-010, Barueri / SP, Brazil

has been found to conform to the Quality System Standard:

ISO 9002:1994

This Certificate is valid for the following product or service ranges:

MANUFACTURE, SALES AND SERVICE OF DESKTOPS, WORK STATIONS, MULTIMEDIA SYSTEMS. SUPPLY AND SERVICE OF PORTABLE COMPUTERS, SERVERS, MULTIUSERS UNIX SYSTEMS AND MONITORS.

Place and date:
Rotterdam, February 3rd, 1999

This Certificate is valid until:
June 27th, 2000

for the Accredited Unit:
DNV CERTIFICATION B.V.,
THE NETHERLANDS

Ron J. Meijer
Management Representative

Accredited
by the RvA

Original Certification date:
June 27th, 1997

Antonio Marcos Vidigal
Lead Auditor

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Appendix may render this Certificate invalid.

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA
Delegado Notarial
Rua Primitiva Vianco, 510
Fone: 7083-1559 / 7085-0731
30 MAR 1999
SELO DE AUTENTICIDADE
Válido somente com o selo de autenticidade
Clayton C. Teixeira
Valor recebido R$ 0,55
CPMI CORREIOS
Fls: 0291
3650
Doc:

CYNTHIA COWIE RIBEIRO

Tradutora Pública e Interprete Comercial
Public Sworn Translator

MATRICULADA NA JUNTA COMERCIAL
DO ESTADO DE SÃO PAULO SOB
Nº 436 LIVRO Nº 11 - FLS. Nº 158

IDIOMA INGLÊS
CPLMT 46/92

04532-070 - Rua Dr. João Cláudio Perei[illegible] - Fone: (011) 829-6447 - São Paulo - SP - Brasil

Tradução nº / *Translation n.º* **11287** Livro nº / *Book n.º* **149** Folhas / *Pages* **085 087**

Certifico e dou fé, para os devidos fins, que nesta data me foi apresentado um documento no idioma INGLÊS com a seguinte identificação CERTIFICADO DE APROVAÇÃO ISO 9001

o qual traduzo para o VERNÁCULO na seguinte teor:

Certificado de Aprovação

Concedido a

ACER INCORPORATED
SEDE: FÁBRICA DE TAIPEI E HSIN CHU
TAIWAN, República da China

Bureau Veritas Quality International certificam que o Sistema de Gerenciamento de Qualidade do fornecedor supra foi avaliado e considerado em conformidade com as exigências dos padrões de qualidade detalhados abaixo

PADRÕES DE QUALIDADE
BS EN ISO 9001:1994

ÂMBITO DO FORNECIMENTO
PROJETO, FABRICAÇÃO E FORNECIMENTO DE COMPUTADORES "DESKTOP" E PORTÁTEIS, ESTAÇÕES DE TRABALHO, SISTEMA DE SERVIDOR DE USUÁRIO MÚLTIPLO E ARQUIVO/APLICATIVO, DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA O CONSUMIDOR, DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS ÁTICOS E MONTAGEM PCB EM AMBAS AS VERSÕES OEM E ACER

Data de Aprovação Original: 25 de março de 1992

Serviço Notarial de Osasco
ANTONIO C. CUNHA - Delegado Notarial
R. Epitácio Pessoa, 95 - F. 7083-1559 / 70814185
AUTENTICAÇÃO
03 MAI 2000
SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO
Reconheço a cópia reprográfica conforme o original apresentado. Dou fé.
Osasco
Carlos Eduardo Ventes Autorizados
Sec. por Aut. Rg.
SF 002712

PAQS nº 08/2005/- CN
CGMI - CORREIOS
Fls: 0292
Doc: 3650

CYNTHIA COWIE RIBEIRO
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
PUBLIC SWORN TRANSLATOR
MAT. JUCESP Nº 436

02071 CPL-AC

Tradução nº / *Translation n.º* 11287 Livro nº / *Book n.º* 149 Fls. / *Page* n.º 086

Sujeito à operação satisfatória contínua do Sistema de Gerenciamento de Qualidade do fornecedor, este Certificado é válido durante um período de três anos a partir de:
25 de março de 1998

Data: 07 de abril de 1998

(segue-se assinatura pelo Bureau Veritas Quality International)

Certifico que esta é uma cópia do original.
(segue-se assinatura de Jesus Gonzalez, Habilitação # CC 649146
Vencimento em 20 de maio de 2001, Tabelião Público - Estado da Flórida)

Certificado Nº 46993
(segue-se selo)
O uso do Selo de Habilitação indica habilitação em relação àquelas atividades cobertas pelo Certificado de Habilitação número 008.

(cédula em anexo)
CONDADO DE DADE, ESTADO DA FLÓRIDA 22894
Eu, Harvey Ruvin, Escrivão do Tribunal Distrital e de Condado do Undécimo Distrito Judicial em e para o Condado de Dade e Estado da Flórida, tendo o mesmo jurisdição para arquivamento para o Condado e Estado supra citados, tendo por lei um selo, PELO PRESENTE CERTIFICO que JESUS GONZALEZ que aceitou a declaração de reconhecimento supra e cuja assinatura está aposta à mesma, está inscrito nesta repartição como Tabelião Público devidamente habilitado, juramentado e autorizado pelas leis do Estado da Flórida a aceitar a declaração de reconhecimento de escrituras e outros instrumentos por escrito para registro em aludido Estado e a ministrar juramentos e depoimentos (a situação atual de Notário é regulamentada e é verificada pelo Secretário de Estado do Conselho de Tabeliães Públicos). Adicionalmente, comparei a assinatura de aludido Tabelião Público com o seu cartão de assinatura arquivado nesta repartição e reconheço a autenticidade da assinatura aposta ao certificado supra. CERTIFICO AINDA que comparei a impressão ou carimbo do selo fixado ao

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SF 887713

03 MAI 2000

MI - CORREIOS
Fls: 0293
Doc: 3650

mesmo com a amostra arquivada nesta repartição e reconheço a autenticidade de aludida impressão ou carimbo do selo afixada ao certificado.
EM TESTEMUNHO DO QUE, apus minha assinatura ao presente e afixei meu selo aos 29 de julho de 1998.
HARVEY RUVIN, Escrivão
Tribunais Distritais e de Condado
Por: (segue-se assinatura de Escrivão Adjunto)

(em anexo) (em vernáculo)

CONSULADO-GERAL DO BRASIL EM MIAMI

Reconheço verdadeira a assinatura de ROBIN BETANCOURT, ESCRIVÃO ADJUNTO NO CONDADO DE DADE, nos Estados Unidos da América. E, para constar onde convier, mandei passar o presente, que assinei e fiz selar com o Selo deste Consulado-Geral. Dispensada a legalização da assinatura de autoridade consular, de acordo com o artigo 2 do Decreto No. 84.451 de 31/01/1980.
Miami, em 29 de julho de 1998.
(seguem-se assinatura de Euclides Santa Cruz Oliveira Júnior, Vice-Cônsul e estampilha consular).

NADA MAIS. CONFERI E DOU FÉ. SÃO PAULO, 10 DE NOVEMBRO DE 1998.

Cynthia Cowie Ribeiro

1º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. CUNHA - Delegado Notarial
R. Clariano Tavares, 95 - F. 7083-1559 / 70814185
AUTENTICAÇÃO
SELO DE AUTENTICIDADE 2000
SF 087714

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0294
Doc:

CONSULADO-GERAL DO BRASIL EM MIAMI

Reconheço verdadeira a assinatura de ROBIN BETANCOURT, ESCRIVÃO ADJUNTO NO CONDADO DE DADE, nos Estados Unidos da América. E, para constar onde convier, mandei passar o presente, que assinei e fiz selar com o Selo deste Consulado-Geral. Dispensada a legalização da assinatura de autoridade consular, de acordo com o artigo 2º do Decreto Nº 84.451, de 31/01/1980.

Miami, em 29 de julho de 1998.

Euclides Santa Cruz Oliveira Júnior
Vice-Cônsul

Pagou R$ 20,00 ouro
ou US$ 20.00
Tabela 416

2.º Serviço Notarial de Osasco
Bel. ANTONIO C. QUINTINO
Delegado Nº
Rua Cipriano Teixeira, 95 - Tel.
SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO
04 MAI 2000
SF 691949
Autentico a presente cópia reprográfica com-forme o original a mim apresentado. Dou fé.
Clayton Candido Teixeira - Carlos Eduardo T. Cunha
Maria Ap. Gomes de Moraes Santos
Escreventes Autorizados Valor rec. por Aut. R$
Válido somente com o selo de autenticidade

RQS nº 032/005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0295
0850
Doc:

BVQI

Certificate of Approval

Awarded to

ACER INCORPORATED
HEAD OFFICE: TAIPEI AND HSIN CHU FACTORY,
TAIWAN, R.O.C.

Bureau Veritas Quality International certify that the Quality Management System of the above supplier has been assessed and found to be in accordance with the requirements of the quality standards detailed below

QUALITY STANDARDS

BS EN ISO 9001:1994

SCOPE OF SUPPLY

DESIGN, MANUFACTURE AND SUPPLY OF DESKTOP AND PORTABLE COMPUTERS, WORKSTATIONS, MULTI-USER AND FILE/APPLICATION SERVER SYSTEM, CONSUMER ELECTRONICS APPLIANCE, OPTICAL ELECTRONICS DEVICE AND PCB ASSEMBLY IN BOTH OEM AND ACER VERSIONS

Original approval date: **25 March 1992**

Subject to the continued satisfactory operation of the supplier Quality Management System, this Certificate is valid for a period of three years from:

25 March 1998

Date: **07 April 1998**

I CERTIFY THAT THIS IS A COPY OF ORIGINAL

NOTARY PUBLIC STATE OF FLORIDA
JESUS GONZALEZ
COMMISSION # CC 649146
EXPIRES MAY 20, 2001
BONDED THRU
ATLANTIC BONDING CO., INC.

NATIONAL ACCREDITATION OF CERTIFICATION BODIES
Registration Number 008

For Bureau Veritas Quality International

Certificate No: **46993**

The use of Accreditation Mark indicates accreditation in respect of those activities covered by the accreditation certificate number 008

Cartório Notarial de Osasco
AUTENTICAÇÃO
04 MAI 2000

SELO DE AUTENTICIDADE
891950

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls. 0296
Doc: 2650

COUNTY OF DADE)
STATE OF FLORIDA)

2289

I, HARVEY RUVIN, Clerk of the Circuit and County Court of the Eleventh Judicial Circuit in and for the County of Dade and State of Florida, the same being a Court of Record of the aforesaid County and State, having by law a seal, **DO HEREBY CERTIFY** that Jesus Gonzalez by whom the foregoing acknowledgment of proof was taken and whose name is subscribed thereto, registered with this office as a duly commissioned Notary Public, sworn and authorized by the laws of the State of Florida to take acknowledgment of proof of deeds and other instruments in writing to be recorded in said State and to administer oaths or affirmations. (current status is regulated and verified by the Florida Secretary of State, Notaries Public Bureau) Furthermore, I have compared the signature of such Notary Public with a specimen of his/her signature on file in my office and verily believe that the signature to the foregoing certificate is genuine.

I FURTHER CERTIFY that I have compared the impression or rubber stamp of the seal affixed thereto with a specimen impression or rubber stamp thereof in my office, and I verily believe the impression of such seal upon the certificate herein to be genuine.

IN WITNESS WHEREOF, I have hereunto set my hand and affixed my seal this _____ Day of JUL 29 1998 19____.

HARVEY RUVIN, Clerk
Circuit and County Courts

By: _____
Deputy Clerk

©1999 The Acer logo is a registered trademark of Acer Inc.
All other brands or product names mentioned above are registered trademarks of their respective companies. In a continuing effort to improve the quality of our products, information in this document is subject to change without notice.

Acer Inc. All rights reversed.

Acer

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0298
3650
Doc:

World Headquarters

Tel 886 2 2696 1234
Fax 886 2 2696 1777

Regional Headquarters

Tel 1 408 432 6200
Fax 1 408 922 2933

Tel 1 525 627 9400
Fax 1 525 627 9401

Tel 49 4102 488 0
Fax 49 4102 488 101

Tel 65 274 7778
Fax 65 276 3588

Tel 31 73 6459595
Fax 31 73 6459599

Overseas Operations

Tel 2711 653 4000
Fax 2711 314 2703/2793

Tel 62 21 574 5888
Fax 62 21 574 6263

Tel 971 4 836 663
Fax 971 4 836 464

Tel:65 563 6563
Fax:65 563 6311

Tel 61 2 8762 3000
Fax 61 2 9764 2368

Tel 81 48 290 1121
Fax 81 48 290 1817

Tel 64 9 273 9999
Fax 64 9 273 9990

Tel 662 6826 111
Fax 662 6826 323

Tel 852 2528 0233
Fax 852 2861 3758

Tel 82 2 417 2633
Fax 82 2 417 2632

Tel 632 536 1998
Fax 632 302 7501

Tel 90 216 317 9650
Fax 90 216 317 9661

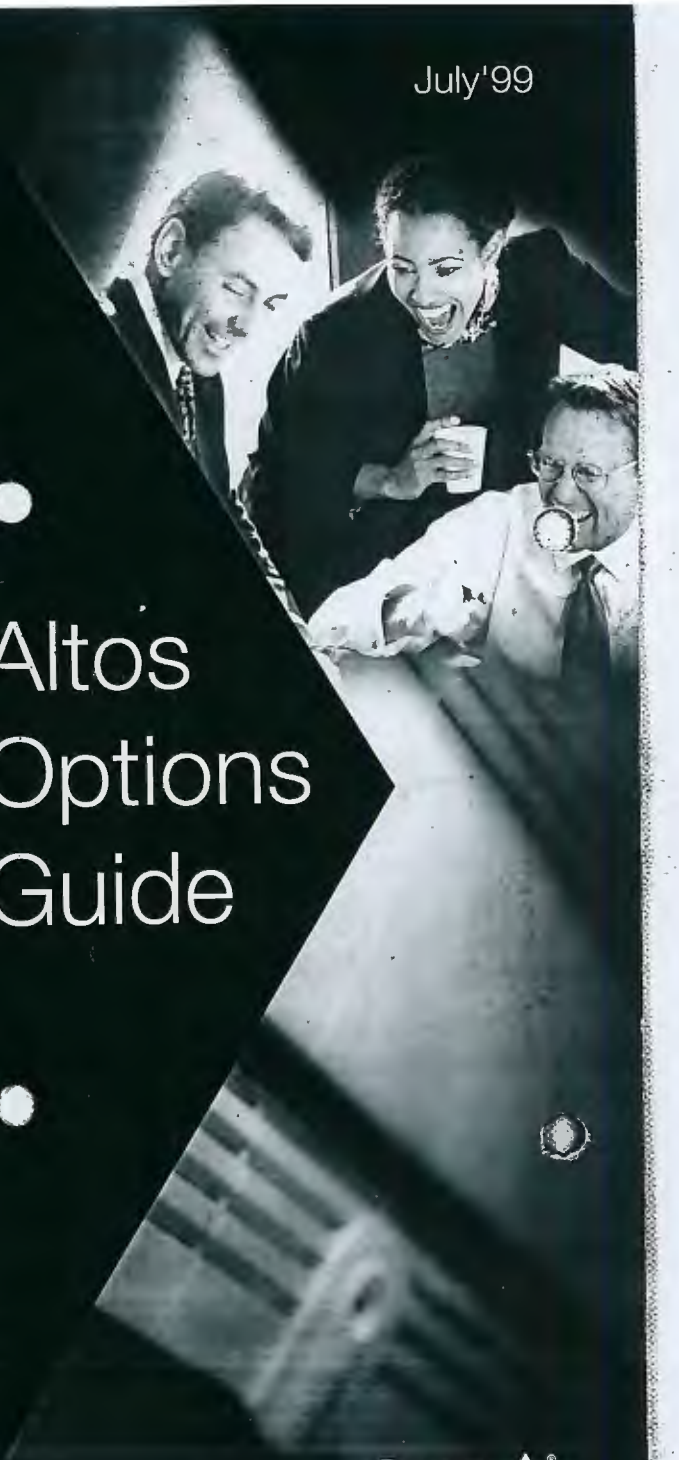
Tel 91 80 228 0812
Fax 91 80 228 0815

Tel 60 3 466 3223
Fax 60 3 466 2388

Tel 7 095 937 3366
Fax 7 095 937 3367

Acer

July'99



Altos Options Guide

Acer

Contents

Memory
168-pin SDRAM & EDO DIMM 01

SCSI Hard Disk
Ultrastar 9ES 03
Ultrastar 18ES 05
Ultrastar 36XP ..... [illegible]
Ultrastar 9LZX and 18ZX ..... [illegible]

Host SCSI Controller
7880 UW 13
7880 UW SCSI + ATI R2C VGA combo 15
2940U2W 17
3950U2B 19

Disk Array Controller
AcceleRAID 150 21
RA3102 U2 23
XtremeRAID 1100 25

Network Controller
82558 Network Controller 27
Pro/100+ Dual Port Network Controller 29

Storage Backup
Travan™ NS20 31
DDS-2 DAT 33
DDS-3 DAT ..... [illegible]
DLT 4000 ..... 3[illegible]
DLT 7000 39

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0299
3650
Doc:

Memory

Rigorously tested quality memory modules for Acer Altos servers

Key Features:

- High quality Synchronous DRAM (SDRAM) and EDO memory modules
- Fully compatible with Acer Altos under major OS platforms and environments
- Full line of SDRAM and EDO offerings enable easy memory upgrade path service and maintenance
- Error checking & correcting (ECC) function
- 100Mhz for SDRAM
- Dual in-line memory module (DIMM)
- 168 pin industry standard

SCSI Hard Disk

E C T
02057
C P L - A C

Acer

Unmatched server performance and reliability from workgroup to enterprise in disk array, file-sharing, Internet/Intranet applications

Key Features:

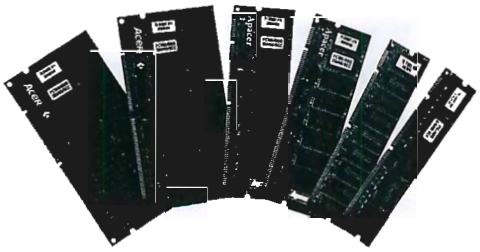
- 4.5 GB, 9.1 GB, 18.2 GB, and 36.4 GB
- 7,200 and 10,000 RPM
- Ultra Wide and Ultra 2 SCSI interface
- Single Connector Attachment (SCA)

Specifications:

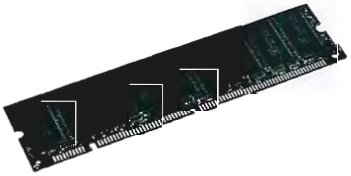
Drive:	DLT 7000
Capacity (Native/Compressed):	35 GB/75 GB
Buffer Size:	8 MB
Native Transfer Rate:	
Burst:	20 MB/sec synchronous 12 MB/sec asynchronous
Sustained:	5 MB/sec
Compressed Transfer Rate:	10 MB/sec
Recording & Compatibility:	
Recording Format:	RLL2,7 (WFM with 2.6 / 6.0 GB format))
Data Compression:	DLZ
Media:	DLTtape™ IIXT, DLTtape™, DLTtape™ Cleaning Cartridge
Interface:	Single-ended, high-density fast/wide SCSI-2
Reliability:	
Mean Time Between Failure (MTBF):	200,000 hours, 100% duty cycle
Environmental:	
Operating Temperature:	10°C to 40°C
Non-operating Temperature:	-40°C to 66°C
Relative Humidity (Operating):	20-80% non-condensing
Dimension:	External unit 124mm (H) x 229mm (W) x 325mm (L)
Weight:	6.63 kg
Certifications:	UL, CSA, TUV, FCC Class A and B, EN55022/B, EN55082/B, CISPR22/A and B, VCCi/Class 1 and 2, CE Class A and B
Package Includes	DLT 7000 external tabletop unit External high-density, 50-pin cable External active terminator One DLTtape™ IV media One DLTtape™ cleaning cartridge

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0300
3650
Doc:

Notes

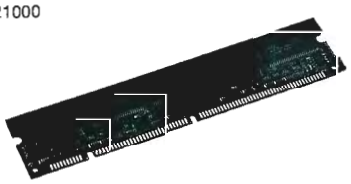


168-pin SDRAM DIMM (100MHz)
for Acer Altos 100, 330, 500, 1100, 9100B, 11000 and 12000



Capacity	Type	Description
64 MB	Registered	8M x 8 SDRAM ECC Gold
128 MB	Registered	8M x 8 SDRAM ECC Gold
256 MB	Registered	16M x 4 SDRAM ECC Gold
512 MB	Registered	32M x 4 SDRAM ECC Gold

168-pin EDO DIMM
for Acer Altos 21000



Capacity	Type	Description
64 MB	-	8M x 8 EDO ECC, Gold
128 MB	-	8M x 8 EDO, ECC, Gold
256 MB	-	16M x 4 EDO, ECC, Gold

SCSI Hard Disk

02053

Acer

Unmatched server performance and reliability from workgroup to enterprise in disk array, file-sharing, Internet/Intranet applications

Key Features:

- 4.5 GB, 9.1 GB, 18.2 GB, and 36.4 GB
- 7,200 and 10,000 RPM
- Ultra Wide and Ultra 2 SCSI interface
- Single Connector Attachment (SCA)

Specifications:

Drive:	DLT 4000
Capacity (Native/Compressed):	20 GB/40 GB
Buffer Size:	2 MB
Native Transfer Rate:	
Burst:	10 MB/sec synchronous and asynchronous
Sustained:	1.5 MB/sec
Compressed Transfer Rate:	3 MB/sec
Recording & Compatibility:	
Recording Format:	RLL2,7 (WFM with 2.6 / 6.0 GB format)
Data Compression:	DLZ
Media:	DLTtape™ IIXT, DLTtape™, DLTtape™ Cleaning Cartridge
Interface:	Single-ended, high-density fast SCSI-2
Reliability:	
Mean Time Between Failure (MTBF):	200,000 hours, 100% duty cycle
Environmental:	
Operating Temperature:	10°C to 40°C
Non-operating Temperature:	-40°C to 66°C
Relative Humidity (Operating):	20-80% non-condensing
Dimension:	External unit 124mm (H) x 229mm (W) x 325mm (L)
Weight:	6.63 kg
Certifications:	UL, CSA, TUV, FCC Class A and B, EN55022/B, EN55082/B, CISPR22/A and B, VCCI/Class 1 and 2, CE Class A and B
Package Includes:	DAT 24 GB internal tape drive with 5.25" mounting kit One 125-meter, DDS-3 tape

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0301
3650
Doc:

Storage Backup

DLT 7000

Enterprise-class, reliable, high performance, high capacity media storage

Key Features:

- High capacity storage, 35 GB native and 75 GB with hardware data compression
- 10 MB/sec sustained transfer rate with hardware data compression
- 200,000 hour MTBF, 100% duty cycle
- Utilize proven Leaner Recording Technology
- Durable media with more than 1,000,000 media passes
- Backward read and write compatibility with all DLTtape™ formats
- Ideal for mid-range and high-end server
- Read-while-write data verification, CRC, Reed-Solomon ECC for data integrity
- Self-diagnostic capability
- TapeAlert™ support
- Fast SCSI-2

Acer

Ultrastar 9ES

DDRS-34560
DDRS-39130

Specifications:

	DDRS-34560	DDRS-39130
Formatted Gbytes (512 bytes/sector):	4.5	9.1
Interface:	Ultra 2 SCSI Ultra Wide SCSI	Ultra 2 SCSI Ultra Wide SCSI
Average seek read (msec):	7.5	7.5
Media transfer rate (Mbites/sec):	108.8 - 171.1	108.8 - 171.1
Interface transfer rates (max.):		
Ultra Wide (Mbytes/sec):	40	40
Ultra 2 (Mbytes/sec):	80	80
Data Buffer (bytes):	512	512
Rotation Speed (rpm):	7,200	7,200
Dimension:		
Height (mm):	25.4	25.4
Width (mm):	101.6	101.6
Length (mm):	146.0	146.0
Weight (kg):	0.63	0.63

SCSI Hard Disk

02050

Acer

Unmatched server performance and reliability from workgroup to enterprise in disk array, file-sharing, Internet/Intranet applications

Key Features:

- 4.5 GB, 9.1 GB, 18.2 GB, and 36.4 GB
- 7,200 and 10,000 RPM
- Ultra Wide and Ultra 2 SCSI interface
- Single Connector Attachment (SCA)

Specifications:

Drive:	DDS-3 DAT 12/24 GB
Capacity (Native/Compressed):	12 GB/24 GB
Buffer Size:	2 MB
Native Transfer Rate:	
Burst:	10 MB/sec synchronous, 3 MB/sec asynchronous
Sustained:	1 MB/sec
Compressed Transfer Rate:	2 MB/sec
Recording & Compatibility:	
Recording Format:	ANSI/ISO/ECMA DDS, DDS-DC, DDS-2, and DDS-3
Data Compression:	DCLZ
Media:	125-meter tape, DDS-3 format
Interface:	Single-ended, fast SCSI-2
Reliability:	
Mean Time Between Failure (MTBF):	300,000 hours, 12% duty cycle
Environmental:	
Operating Temperature:	5°C to 40°C
Non-operating Temperature:	-40°C to 70°C
Relative Humidity (Operating):	20-80% non-condensing
Dimension:	Standard, half-height 5.25" form factor
Weight:	1.5 kg
Certifications:	UL, CSA, IEC, TUV, CE
Package Includes:	DAT 24 GB internal tape drive with 5.25" mounting kit One 125-meter, DDS-3 tape

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0302
Doc: 3650

DLT 4000

Ideal high-capacity departmental performance media storage

Key Features:

- High capacity storage, 20 GB native and 40 GB with hardware data compression
- 3 MB/sec sustained transfer rate with hardware data compression
- 200,000 hour MTBF, 100% duty cycle
- Utilizes proven Leaner Recording Technology
- Durable media with more than 1,000,000 media passes
- Backward read and write compatibility with all DLTtape™ formats
- Ideal for large workgroups and departmental servers
- Read-while-write data verification, CRC, Reed-Solomon ECC for data integrity
- Self-diagnostic capability
- TapeAlert™ support
- Fast SCSI-2

Ultrastar 18ES

DNES-309170
DNES-318350

Specifications:

	DNES-309170	DNES-318350
Formatted Gbytes (512 bytes/sector):	9.1	18.2
Interface:	Ultra 2 SCSI Ultra Wide SCSI	Ultra 2 SCSI Ultra Wide SCSI
Average seek read (msec):	7.0	7.0
Media transfer rate (Mbites/sec):	159 - 244	159 - 244
Interface transfer rates (max.):		
Ultra Wide (Mbytes/sec):	40	40
Ultra 2 (Mbytes/sec):	80	80
Data Buffer (Mbytes):	2	2
Rotation Speed (rpm):	7,200	7,200
Dimension:		
Height (mm):	25.4	25.4
Width (mm):	101.6	101.6
Length (mm):	146.0	146.0
Weight (kg):	0.63	0.63

SCSI Hard Disk

Acer

Unmatched server performance and reliability from workgroup to enterprise in disk array, file-sharing, Internet/Intranet applications

Key Features:

- 4.5 GB, 9.1 GB, 18.2 GB, and 36.4 GB
- 7,200 and 10,000 RPM
- Ultra Wide and Ultra 2 SCSI interface
- Single Connector Attachment (SCA)

Specifications:

Drive:	DDS-2 DAT 4/8 GB
Capacity (Native/Compressed):	4GB/8 GB
Buffer Size:	2 MB
Native Transfer Rate:	
Burst:	10 MB/sec synchronous, 3 MB/sec asynchronous
Sustained:	510 KB/sec
Compressed Transfer Rate:	1 MB/sec
Recording & Compatibility:	
Recording Format:	ANSI/ISO/ECMA DDS, DDS-DC and DDS-2
Data Compression:	DCLZ
Media:	120-meter tape, DDS-2 format
Interface:	Single-ended, fast SCSI-2
Reliability:	
Mean Time Between Failure (MTBF):	300,000 hours, 12% duty cycle
Environmental:	
Operating Temperature:	5°C to 40°C
Non-operating Temperature:	-40°C to 70°C
Relative Humidity (Operating):	20-80% non-condensing
Dimension:	Standard, half-height 5.25" form factor
Weight:	1.5 kg
Certifications:	UL, CSA, IEC,
Package Includes:	DAT 8 GB internal tape drive with 5.25" mounting kit One 120-meter, DDS-2 tape

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0303
3650
Doc:

DDS-3 DAT

A reliable, high performance network backup solution

Key Features:

- DDS-3 format which maximizes reliability, capacity, performance and cost
- 12 GB native capacity, typically 24 GB with hardware data compression
- 2 MB/sec sustained transfer rate with hardware data compression
- 300,000 hour MTBF, 12% duty cycle
- Read After Write data verification ensure write accuracy
- Read and write compatibility with DDS, DDS-2 and DDS-3
- TapeAlert™ support
- Fast SCSI-2

Ultrastar 36XP
DRHS-36

Specifications:

	DRHS-36
Formatted Gbytes (512 bytes/sector):	36.4
Interface:	Ultra 2 SCSI
Average seek read (msec):	7.5
Media transfer rate (Mbites/sec):	143.2 - 231.2
Interface transfer rates (max.):	
Ultra 2 (Mbytes/sec):	80
Data Buffer (Mbytes):	4
Rotation Speed (rpm):	7,200
Dimension:	
Height (mm):	41.0
Width (mm):	101.85
Length (mm):	147.0
Weight (kg):	0.93

Qualified Hard Disk Reference Chart

ECT 02061 CPL-A

Acer

	Acer Altos Models		
	330	500	1100
7,200 RPM Drives			
DDRS-34560, 4.5GB, 68-pin	●	●	●
DDRS-34560, 4.5GB, 80-pin (SCA)			●
DDRS-39130, 9.1GB, 68-pin	●	●	●
DDRS-39130, 9.1GB, 80-pin (SCA)			●
DNES-309170, 9.1GB, 68-pin	●	●	●
DNES-309170, 9.1GB, 80-pin (SCA)			●
DNES-318350, 18.2GB, 68-pin	●	●	●
DNES-318350, 18.2GB, 80-pin (SCA)			●
DRHS-36, 36.4GB, 80-pin (SCA)			
10,000 RPM high performance drives			
DRVS-09, 9.1GB, 80-pin (SCA)			
DRVS-18, 18.2GB, 80-pin (SCA)			

Specifications:

Drive:	Travan NS20
Capacity (Native/Compressed):	10 GB/20 GB
Buffer Size:	2 MB
Native Transfer Rate:	
Burst:	10 MB/sec synchronous, 5 MB/sec asynchronous
Sustained:	1 MB/sec
Compressed Transfer Rate:	2 MB/sec
Recording & Compatibility:	
Recording Format:	QIC-3220-MC
Data Compression:	QIC-154, ALDC
Media:	Travan NS20, NS8
Interface:	Single-ended, fast SCSI-2
Reliability:	
Mean Time Between Failure (MTBF):	250,000 hours, 20% duty cycle
Environmental:	
Operating Temperature:	5°C to 40°C
Non-operating Temperature:	-40°C to 65°C
Relative Humidity (Operating):	20-80% non-condensing
Dimension:	Standard, half-height 5.25" form factor
Weight:	1.6 kg
Certifications:	UL, CUL, CE, TUV
Warranty:	3 years
Package Includes:	Travan NS20 internal tape drive with 5.25" mounting kit One NS20 20 GB tape cartridge

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0304
3650
Doc:

Acer

DDS-2 DAT

A convenient network backup solution for small & medium businesses

Key Features:

- DDS-2 format maximizes reliability, capacity, performance and cost
- 4 GB native capacity, typically 8 GB with hardware data compression
- 1 MB/sec sustained transfer rate with hardware data compression
- 300,000 hour MTBF, 12% duty cycle
- Read After Write data verification ensure write accuracy
- Read and write compatibility with DDS, and DDS-2
- TapeAlert™ support
- Fast SCSI-2

Ultrastar 9LZX and 18ZX

DRVS-09
DRVS-18

Specifications:

	DRVS-09	DRVS-18
Formatted Gbytes (512 bytes/sector):	9.1	18.2
Interface:	Ultra 2 SCSI	Ultra 2 SCSI
Average seek read (msec):	5.3/6.5	5.3/6.5
Media transfer rate (Mbites/sec):	187.2 - 243.7	187.2 - 243.7
Interface transfer rates (max.):		
Ultra 2 (Mbytes/sec):	80	80
Data Buffer (Mbytes):	4	4
Rotation Speed (rpm):	7,200	7,200
Dimension:		
Height (mm):	25.7	41.5
Width (mm):	101.6	101.6
Length (mm):	146.0	146.0
Weight (kg):	0.63	1.03

Host SCSI Controller

02062

Acer

7880 UW

A cost-effective SCSI solution for small business and workgroup

Key Features:

- 40 MB/ sec data burst rates on Ultra 2 SCSI bus
- Extended cable lengths of up to 1.5 meters for Ultra Wide devices
- Connection for 15 SCSI peripherals
- Ideal price/performance SCSI solution for small/medium workgroup server for file/print and other low traffic HD applications

Specifications:

Controller:	Two, Intel 82558
Data rate(s) supported per port:	10 & 100 Mbps
On-board memory:	12K cache
IEEE support:	802.2 & 802.3
Data path width:	32-bit
Connection ports:	Two, RJ-45

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0305
3650
Doc:

Storage Backup

Acer

Travan™ NS20

Price/performance media storage for entry-level servers & workstations

Key Features:

- Travan NS20 industry standard format
- NSync soft-loading cartridge mechanism
- Proven Linear Recording Technology
- 20GB capacity
- 120MB/min transfer rate
- ALDC hardware data compression
- Read-while-write data recording
- 250,000 MTBF, 20 duty cycle
- TapeAlert™ support
- Redundant Read technology
- Fast SCSI-2

Acer Altos Models			
9100B	11000	12000	21000
●			
	●	●	●
●			
	●	●	●
	●	●	●
	●	●	●
		●	●
		●	●
		●	●

Host SCSI Controller

02003
CPL-AC

Acer

7880 UW SCSI + ATI R2C VGA combo

A all-in-one SCSI and VGA combo solution for small business and workgroup applications

Key Features:

- 40 MB/ sec data burst rates on Ultra 2 SCSI bus
- Extended cable lengths of up to 1.5 meters for Ultra Wide devices
- Connection for 15 SCSI peripherals
- Integrated ATI Rage IIc super VGA graphic controller with 2MB of VRAM
- All-in-one SCSI/VGA solution for small/medium workgroup server for file/print and other low traffic HD applications

Specifications:

Controller:	One, Intel 82558
Data rate(s) supported per port:	10 & 100 Mbps
On-board memory:	12K cache
IEEE support:	802.2 & 802.3
Data path width:	32-bit
Connection ports:	One, RJ-45

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0306
3650
Doc:

Acer

Pro/100+ Dual Port Network Controller

Fault tolerance load balancing design

Key Features:

- Two Intel 82558 controllers
- 32-bit PCI bus-master architecture
- Adapter fault tolerance and load-balancing for high availability
- 10/100 auto-negotiation for flexible support of Ethernet and Fast Ethernet networks
- Supports IEEE 802.2 and 803.3 specification
- Broad range of NOS driver support
- 2 RJ-45 connection ports

Specifications:

PCI bus:	32-bit
Host bus burst data rate:	133 MB/sec
Interface protocol:	Bus master DMA
Maximum data transfer rate:	40 MB/sec
Peripheral bus:	8-bit & 16-bit Ultra SCSI
SCSI synchronous max. burst rates:	Ultra SCSI - up to 40 MB/sec in 16-bit mode and 20 MB in 8-bit mode
Device protocol:	SCSI-1, SCSI-2, SCSI-3, Ultra SCSI
External connector:	68-pin Very-High-Density Ultra2 SCSI
Internal connectors:	68-pin High-Density Ultra Wide SCSI 50-pin High-Density Ultra SCSI
Device support:	Up to 15 SCSI peripherals (internal or external)

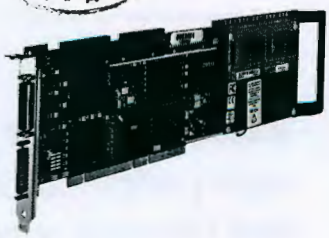
Host SCSI Controller

E C T
02004
C P L - A C

Acer

2940U2W

A Ultra2 SCSI solution for high performance requirements & applications



Key Features:

- 80 MB/ sec data burst rates on Ultra 2 SCSI bus
- SpeedFlex™ technology allows simultaneous operation of Ultra 2 and Ultra Wide devices at full burst rate of each bus
- Extended cable lengths of up to 12 meters for Ultra 2 devices
- All four connectors can be used concurrently
- Connection for 15 SCSI peripherals
- Suitable for workgroup and departmental applications with medium to high HD access and external mass storage connection

- Hot drive swapping support
- Support for SMART capable drives
- Configuration data stored on disk and NVRAM
- Ideal for departmental and enterprise level servers with large file-sharing, database, and corporate Internet applications.

Specifications:

RISC Processor:	StrongArm SA 1100
Speed:	233MHz
PCI:	2.1
I2O:	Compliant
Memory:	16MB, expandable up to 64MB
F[illegible]	4MB
B[illegible]ry Backup:	Available as option
Drives per Controller:	45
PCI Bus:	64-bit
SCSI Channel:	2 internal and 2/3 external High-Density Ultra2 SCSI channel
RAID Management:	Global Array Manager (GAM), client server GUI interface with remote management features (via LAN, WAN and the Internet), event notification and performance monitoring programs BCU BIOS configuration utilities
System Driver Support:	Windows 95, Windows 98, Windows NT 3.51, 4.0 and advanced server Windows NT 4.0 Clustering certified, NetWare 3.x, 4.x, 5.x and SMP SCO UnixWare 2.1, 7.0, UNIX OSR 5.x DOS 5.x, 6.x and above

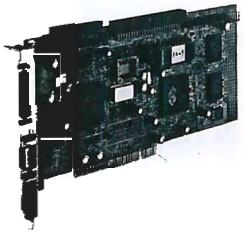
RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0307
Doc: 3650

Network Controller

Acer

82558 Network Controller

High performance 10/100 TX fast Ethernet network controller



Key Features:

- Intel 82558 controller
- 32-bit PCI bus-master architecture
- 10/100 auto-negotiation for flexible support of Ethernet and Fast Ethernet networks
- Supports IEEE 802.2 and 803.3 specification
- Broad range of NOS driver support
- 1 RJ-45 connection port

Specifications:

PCI bus:	32-bit
Host bus burst data rate:	133 MB/sec
Interface protocol:	Bus master DMA
Maximum data transfer rate:	40 MB/sec
Peripheral bus:	8-bit & 16-bit Ultra SCSI
SCSI synchronous max. burst rates:	Ultra SCSI - up to 40 MB/sec in 16-bit mode and 20 MB in 8-bit mode
Device protocol:	SCSI-1, SCSI-2, SCSI-3, Ultra SCSI
External connector:	68-pin Very-High-Density Ultra2 SCSI
Internal connectors:	68-pin High-Density Ultra Wide SCSI 50-pin High-Density Ultra SCSI
Device support:	Up to 15 SCSI peripherals (internal or external)

Host SCSI Controller

02065
CPL-AC

Acer

3950U2B

A dual channel Ultra2 SCSI solution for high performance requirements & applications

Key Features:

- 80 MB/ sec data burst rates per Ultra 2 SCSI bus
- Dual Ultra 2 SCSI bus
- SpeedFlex™ technology allow simultaneous operation of Ultra 2 and Ultra Wide devices at full burst rate of each bus
- Extended cable lengths of up to 12 meters for Ultra 2 devices
- All four connectors can be used concurrently
- Connection for 15 SCSI peripherals
- Suitable for workgroup and departmental applications with medium to high HD access and external mass storage connection

- RAID Manager software for management via Windows-based GUI
- Optional battery-up for data cache memory
- Optional 3 channels expansion daughterboard
- Fault bus on temperature, fan, UPS and power supply
- SAT-TE support

Specifications:

Processor:	AMD 5x86
Speed:	133MHz
Cache:	16MB EDO default; expandable up to 128MB via 2 available SIMM slots
SCSI Channel:	3 available; 1 host and 2 Wide Ultra SCSI Expandable up to total 6 SCSI channels via optional daughterboard
LCD Display:	2 lines, 16 characters per line
RAID Management:	RAID Manager
System Driver Support:	Utilize SCSI controller driver, RAID controller is driver-less
Form Factor:	Internal 5.25-inch, half height
Cluster Support:	Windows NT 4.0 Clustering certified

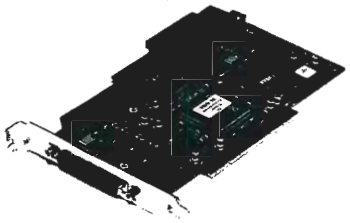
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0308
Doc: 3650

Disk Array Controller

Acer

eXtremeRAID 1100

Ultra performance enterprise disk array controller



Key Features:

- Up to 80MB/sec burst data rate
- PCI-to-SCSI
- Support RAID levels 0, 1, 0+1, 3, 10, 30, 50, JBOD
- Supports SCSI-1, SCSI-2, Ultra SCSI and Ultra2 SCSI devices
- Transparent disk drive rebuild
- Online RAID expansion (M.O.R.E.2)
- Up to 16 controllers per system (NT)
- Logical driver of 2TB, 32 logical drives per controller
- Immediate RAID availability; background initialization
- RAID migration
- Variable strip size per controller
- Variable cache line size per controller
- Up to eight non-disk devices per controller
- Drive traveling during power off
- SAF-TE enclosure management
- Automatic error recovery
- Write-through or write-back cache support/logical device
- Automatic rebuild of hot spare drive

Specifications:

PCI bus:	32-bit
Host bus burst data rate:	133 MB/sec
Interface protocol:	Bus master DMA
Maximum data transfer rate:	80 MB/sec
Peripheral bus:	8-bit & 16-bit Ultra SCSI and 16-bit Ultra 2 SCSI
SCSI synchronous max. burst rates:	Ultra 2 SCSI - up to 80MB/sec in 16-bit mode Ultra SCSI - up to 40 MB/sec in 16-bit mode and 20 MB in 8-bit mode
Device protocol:	SCSI-1, SCSI-2, SCSI-3, Ultra SCSI, Ultra 2 SCSI
External connector:	68-pin High-Density Ultra2 SCSI
Internal connectors:	68-pin High-Density Ultra2 SCSI 68-pin High-Density Ultra Wide SCSI 50-pin High-Density Ultra SCSI
Device support:	Up to 15 SCSI peripherals (internal or external)

Disk Array Controller

02306
CPL-AC

Acer

AcceleRAID 150

A perfect entry level disk array controller for workgroup applications

Key Features:

- Up to 80MB/sec burst data rate
- PCI-to-SCSI architecture
- Support RAID levels 0, 1, 0+1, 3, 10, 30, 50, JBOD
- Supports SCSI-1, SCSI-2, Ultra SCSI and Ultra2 SCSI devices
- Transparent disk drive rebuild
- Online RAID expansion (M.O.R.E.2)
- Up to 8 controllers per system (NT)
- Logical driver of 2TB, 32 logical drives per controller
- Immediate RAID availability; background initialization
- RAID migration
- Variable strip size per controller
- Variable cache line size per controller
- Up to eight non-disk devices per controller
- Drive traveling during power off
- SAF-TE enclosure management
- Automatic error recovery
- Write-through or write-back cache support/logical device
- Automatic rebuild of hot spare drive

- Hot drive swapping support
- Support for SMART capable drives
- Configuration data stored on disk and NVRAM
- Ideal for entry level server for workgroup file sharing, Internet server

Specifications:

RISC Processor:	Intel i960RP
Speed:	33MHz
PCI version:	2.1
I2O compliance:	Yes
Memory:	4 MB, upgrade-able to 16 MB
	1 MB
SCSI Channel:	1 Ultra2 SCSI channel
RAID Management:	Global Array Manager (GAM), client server GUI interface with performance monitoring programs and BCU BIOS configuration utilities
System Driver Support:	Windows 95, Windows 98, Windows NT 3.51, 4.0 and advanced server NetWare 3.x, 4.x, 5.x and SMP SCO UnixWare 2.1, 7.0, UNIX OSR 5.x, DOS 5.x, 6.x and above

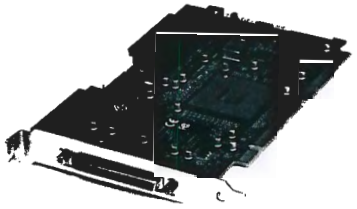
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0309
Doc: 3650

Disk Array Controller

ACER

RA3102 U2

A high performance, robust disk array controller for departmental and enterprise applications



Key Features:

- Up to 80MB/sec burst data rate
- Selectable RAID levels 0, 1 (0+1), 3 or 5 and JBOD
- SCSI-to-SCSI
- Industry standard dimension, half-height and 5.25" wide
- Three available Ultra2 SCSI channels (one host, two Ultra2 SCSI) with modular expandability
- All SCSI channels configurable as either host or drive channels
- No-fuss driver-less set-up via Windows GUI and/or front-mounted LCD screen
- Dynamic RAID expansion capability
- Two 72-pin SIMM slots, supports up to 128MB of EDO RAM
- Intelligent read-ahead/write-back cache options
- Push-button interface and LCD display for stand-alone configuration and monitoring
- RS-232 terminal interface provides easy-to-use text-based and manual-driven settings for controller features and disk configuration.
- Text RAID Manager remote management via SNMP
- Supports RAID controller fail-over with a second 3102RS; Active-Active redundant controller capability
- In-band SCSI support

Specifications:

PCI bus:	32-bit
Host bus burst data rate:	133 MB/sec
Interface protocol:	Bus master DMA
Maximum data transfer rate:	80 MB/sec
Peripheral bus:	8-bit& 16-bit Ultra SCSI and 16-bit Ultra 2 SCSI
SCSI synchronous max. burst rates:	Ultra 2 SCSI - up to 80MB/sec in 16-bit mode Ultra SCSI - up to 40 MB/sec in 16-bit mode and 20 MB in 8-bit mode
Device protocol:	SCSI-1, SCSI-2, SCSI-3, Ultra SCSI, Ultra 2 SCSI
External connector:	68-pin High-Density Ultra 2 SCSI
Internal connectors:	68-pin High-Density Ultra 2 SCSI 68-pin High-Density Ultra 2/Ultra Wide SCSI 50-pin High-Density Ultra SCSI
Device support:	Up to 15 SCSI peripherals (internal or external)

ACER

ECT 02055 CPL-AC

À
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS/ECT
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL – CPL/AC

Proc. Lic.: Concorrência n.º 004/200 – CPL/AC
Data: 09 de Maio de 2000
Hora: 09:30 horas
Local: SBN Quadra 01, Bloco "A", 4º andar, Ala Norte – Brasília/DF

DECLARAÇÃO

A Acer do Brasil Ltda, empresa inscrita no C.G.C/MF, sob o nº 01.575.428/0001-25, sediada a Av. Juruá 314, Alphaville-Barueri, São Paulo/SP, declara que os produtos cotados nos itens INT1, INT2, INT3, INT4, INT5, INT6 e INT7 são imunes a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio".

São Paulo/SP, 09 de Maio de 2000.

Atenciosamente,

Wanderly de Souza Santos
Representante Legal
C.I.: 782081 SSP/DF

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0310
3650
Doc:

ACER

ECT 02054 CPL-AC

À
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS/ECT
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL – CPL/AC

Proc. Lic.:	Concorrência n.º 004/200 – CPL/AC
Data:	09 de Maio de 2000
Hora:	09:30 horas
Local:	SBN Quadra 01, Bloco "A", 4º andar, Ala Norte – Brasília/DF

DECLARAÇÃO

A Acer do Brasil Ltda, empresa inscrita no C.G.C/MF, sob o nº 01.575.428/0001-25, sediada a Av. Juruá 314, Alphaville-Barueri, São Paulo/SP, declara ser a fabricante dos equipamentos Acer Altos 1100-E, Acer Altos 21000, Acer Altos 12000 e Acer Altos 500, cotados em sua proposta técnica.

São Paulo/SP, 09 de Maio de 2000.

Atenciosamente,

Wanderly de Souza Santos
Representante Legal
C.I.: 782081 SSP/DF

ROS nº 03/2000 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0311
Doc: 3650

ACER

ECT 02053 CPL-AC

À
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS/ECT
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL – CPL/AC

Proc. Lic.:	Concorrência n.º 004/200 – CPL/AC
Data:	09 de Maio de 2000
Hora:	09:30 horas
Local:	SBN Quadra 01, Bloco "A", 4º andar, Ala Norte – Brasília/DF

DECLARAÇÃO

A Acer do Brasil Ltda, empresa inscrita no C.G.C/MF, sob o nº 01.575.428/0001-25, sediada a Av. Juruá 314, Alphaville-Barueri, São Paulo/SP, declara que:

- As empresas que estão relacionadas no documento anexo – Rede de Credenciadas – prestarão assistência técnica nos mesmos critérios impostos na Concorrência 01/2000 da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, para os equipamentos ofertados com as obrigações pela Licitante assumidas, perante o órgão acima mencionado.

São Paulo/SP, 09 de Maio de 2000.

Atenciosamente,

Wanderly de Souza Santos
Representante Legal
C.I.: 782081 SSP/DF

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0312
Doc: 3650

02052

AMAZONAS
MANAUS

MACHADO-COM. REPRES. E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA LTDA
Quality Informática Ltda
Rua Borba, 1111 – Cachoeirinha
CEP 69065-030
Fone: (92) 663-2603 Fax: (92) 663-2603
José Tarcísio F. Machado
Gerson Silva
E-mail: quality@intervia.com.br

BAHIA
SALVADOR

FERNANDO CARLOS UZÊDA DA SILVA JÚNIOR
Service Tech Informática Ltda
Av. Otávio Mangabeira, 2401, sala 2 Pituba
CEP 41830-050
Fone: (71) 248-8790 Fax: (71) 248-8790
E-mail: fujr@zaz.com.br

MCM COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA
Tr[illegible]
R[illegible]ith Mendes da Gama e Abreu, 256, Loja 03, 1º andar – Shopping Empório Itaigara
CEP 41840-320
Fone: (71) 354-0347 Fax: (71) 354-0349
Diretor: Christian Zollinger
Gerente: Donato Júnior
E-mail: tritech_tecnica@svn.com.br

QUALIFIX COMÉRCIO E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA LTDA
Rua Francisco Catharino Pithon, 41, Loja 04, Rio Vermelho
CEP: 41940-340
Fone: (71) 345-6667/1663 Fax: (71) 345-1663
E-mail: bernardi@qualifix.com.br

QUATTRO INFORMÁTICA LTDA
Rua Reitor Macedo Costa, 134, lj 01-B – Itaigara
CEP 41840-200
Fone: (71) 358-4940/4950 Fax: (71) 358-4940
Diretor: Everaldo Pampilho
Gerente: Aurelino Leal
E-mail: quattro suporte@svn.com.br
CREA n.: BA006179

CEARÁ
F[illegible]ALEZA

INTERMICRO SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA LTDA
Rua Pe. Valdevino, 1046, Aldeota
CEP 60135-040
Fone: (85) 264-1655 Fax: (85) 261-4794
Coord. Técnica: Ruth Emídio
Coord. Adm: Gorete Marques
E-mail: intermicro@secrel.com.br

MICROVIDEO COML. INFORMÁTICA LTDA
Rua Tenente Benevolo, 1298, Aldeota
CEP 60160-041
Fone: (85) 261-8768/8708 Fax: (85) 261-8708
Paulo Roberto Teixeira
E-mail: microvideo@truenet-ce.com.br

DISTRITO FEDERAL
BRASÍLIA

PHELIPE INFORMÁTICA LTDA
SW Brasília Informática
SCLRN Quadra 711, Bl F, Loja 09 – Asa Norte
CEP 70750-568
Fone: (61) 273-3334/3350 Fax: (61) 273-1331
Gerente Técnico: Wanderly de Sousa Santos
E-mail: swinform@tba.com.br

QUALIFIX COMÉRCIO E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA LTDA
SRTVN, Quadra 701, Cj P, Loja 157, térreo – Asa Norte
CEP 70710-200
Fone: (61) 328-2805/5952 Fax: (61) 328-2719
Gerente: Alexsandro Lima Gomes
E-mail: supbsb@qualifix.com.br

CRS INFORMÁTICA COM. REPRES. SERV. LTDA
SAI Sul, Qd.4C Lotes 36/47 Bl E, sobreloja 25/27, Setor de Indústrias
CEP 71200-045
Fone: (61) 361-1027 Fax: (61) 361-9513
Diretor: Luiz Ferreira da Silva
Gerente: Armando de Sousa Gelenske
E-mail: crs@tba.com.br
CREA n.: 3411/RF

ESPÍRITO SANTO
VILA VELHA

PROAD S/A
Av. Jerônimo Monteiro, 454, loja 02, Centro
CEP 29100-401
Fone: (27) 229-8200 Fax: (27) 229-8200
Hamilton
E-mail: proad.lab@zaz.com.br

VITÓRIA

PROAD S/A
R. Joaquim Lyrio 620, Praça do Conto
CEP 29055-460
Fone: (27) 227-5733 Fax: (27) 227-5733
Maria da Conceição Magalhães Torres
E-mail: proad.lab@zaz.com.br

GOIÁS
GOIÂNIA

ELETRODATA MAN. DE COMP. LTDA
Rua 07, 354 , sl 104, Ed. Britânia – Centro
CEP 74023-020
Fone: (62) 223-8259/212-5082 Fax: (62) 212-5082
José Paulino de Lima
Sandra Maria Paulino
E-mail: eletrodata@mail.cultura.com.br

SW INFORMÁTICA LTDA
Av. Assis Chateaubriand 1529, Qd. R-30, Lt 21 S.O.
CEP 74130-012
Fone: (62) 285-6662 Fax: (62) 285-6662
Gerente técnico: Hugo Lôbo
Supervisor Técnico: Iêda

MARANHÃO
SÃO LUIZ

DIGITAL PROCESSAMENTO DE DADOS LTDA
Rua 13 de maio, 473 – Centro
CEP 65010-600
Fone: (98) 231-6011 Fax: (98) 222-5380
Gilvan Oliveira Ferreira
Rosiclea Brito Pereira
E-mail: digital@elo.com.br

MATO GROSSO
CUIABÁ

MWAVE TELEINFORMÁTICA LTDA
Rua Antonio Batista Belém, 64 – Lixeira
CEP 78008-230
Fone: (65) 622-0333/0332 Fax: (65) 622-0333
Jurandir Alves Pereira
Sidnei de Oliveira
E-mail: mwave@uol.com.br

MATO GROSSO DO SUL
CAMPO GRANDE

MAYOR TELEINFORMÁTICA LTDA
R. Rui Barbosa, 1003 – Vila Liberdade
CEP 79004-430
Fone: (67) 721-0467 Fax: (67) 721-0467
Geraldo Garutti Júnior
E-mail: mayorlab@alanet.com.br

MINAS GERAIS
BELO HORIZONTE

CAMPELLO TECNOLOGIA E INFORMÁTICA LTDA
Av. do Contorno, 9297 – Prado
CEP 30110-130
Fone: (31) 291-8444 Fax: (31) 291-5914
Rogério Parente da Silva
E-mail: wguira@campello.com.br

COMPONENTE ELETRÔNICA LTDA
Rua Guajajara, 602 – Lourdes
CEP 30113-100
Fone: (31) 272-1188 Fax: (31) 272-1188
Eduardo Rodrigues Carneiro
Alberto Galhardo Nunes Guerra
E-mail: assistec@componente.com.br

CSI COM. SERVIÇOS INFORMÁTICA LTDA
Rua Herval, 420 – Serra
CEP 30240-010
Fone: (31) 281-4477 Fax: (31) 227-8388
Amílcar Tostes
E-mail: dtecnico@csiinformatica.com.br

PROCEDATA INFORMÁTICA LTDA
Av. Nossa Senhora do Carmo, 45. sl 501/503
Carmo/Sion
CEP 30330-000
Fone: (31) 287-2988 Fax: (31) 227-9135
Diretor: Feres Maron Salim
Gerente: Lúcio Batista Maia Filho
E-mail: roberval@procedata.com.br
CREA n.: *16538

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0313
0650
Doc:

JUIZ DE FORA

SIDERAL ASSISTÊNCIA TÉCNICA LTDA
Av. Independência, 604 – Centro
CEP 36010-020
Fone: (32) 215-3702 Fax: (32) 215-3702
Alice de Oliveira
E-mail: sideral@nutecnet.com.br

MONTES CLAROS

MICROHELP INFORMÁTICA LTDA
Rua Raul Corrêa, 370– Funcionários
CEP 39401-029
Fone: (38) 212-1556 Fax: (38) 212-1556
Diretor: Antônio Muci Neto
Gerente: Eric Dias Miranda
E-mail: microhel@connect.com.br

UBERABA

BULHÕES INFORMÁTICA COM. E SERVIÇOS LTDA
R. João Pinheiro, 1161 – Boa Vista
CEP 38017-000
Fone: (34) 312-0038 Fax: (34) 312-0038
Diretor: Evaldo de Souza Chagas
E-mail: bulhões@enetec.com.br

UBERLÂNDIA

OPEN 5 LTDA
Proativa Informática
Av. Cipriano Del. Fávero, 370, sala 13 – Centro
CEP 38400-106
Fone: (34) 219-4436 Fax: (34) 219-4436
Gerente: Alcy Paiva
E-mail: proativa@proativainfo.com.br

PACIFIC INFORMÁTICA LTDA
Av. Rondon Pacheco, 3909– Caseca
CEP 38400-050
Fone: (34) 236-8803 Fax: (34) 236-8921
Vander Freitas
E-mail: pacific@net.em.com.br

PARÁ
BELÉM

CARLOS F. S. MAIA
TecNews Microinformática
Av. Alcindo Cacela, 3202 – Cremação
CEP 66065-000
Fone: (91) 249-2004 Fax: (91) 249-3700
E-mail: tecnews@amazon.com.br
Web Site: www.netcie.com.br/tecnews
CREA n.: 3141-EM/PA

PARANÁ
CASCÁVEL

MENEZES & PIAZZA LTDA
MHM Serviços
Rua Presidente Bernardes, 1626, sala 202– Centro
CEP 85801-300
Fone: (45) 223-1990/1477 Fax: (45) 223-1477
Diretor: Ademilson A. Piazza
E-mail: mhminformatica@zaz.com.br

CURITIBA

INFOCOMPRAS TELEINFORMÁTICA LTDA
Rua Waldemar Loureiro Campos, 3520 – Boqueirão
CEP 81720-180
Fone: (41) 277-1781 Fax: (41) 277-3600
Diretor: Ronald Loewen
Gerente: Jefferson Ricardo Alípio
E-mail: info@infocompras.com.br
Web Site: www.infocompras.com.br

REGIÃO SUL INFORMÁTICA LTDA
Av. Presidente Kennedy, 3663 GR 38/39– Água Verde
CEP 80610-101
Fone: (41) 345-5054 Fax: (41) 345-5054
Diretor: Gilberto de Lima
Supervisor: Sérgio Villatorre
E-mail: regsul@cwb.palm.com.br
CREA n.: 11844/F

TELEINFORMÁTICA CWM LTDA
Rua 24 de Maio, 1693– Rebouças
CEP 80220-060
Fone: (41) 332-7974 Fax: (41) 332-7974
Diretor: Amilton Kosak Sobrinho
E-mail: cwm@qwnet.com.br

LONDRINA

ASSISTENCE COM. E ASSIST. DE EQUIP. P/ INFORMÁTICA
Av. Celso Garcia Cid., 2120 – Centro
CEP 86039-000
Fone: (43) 321-3082 Fax: (43) 3213082
Jorge Luiz Brantegani
E-mail: assistence@inbrapenet.com.br

MARINGÁ

DATAGREEN CONSULTORIA SIST. INFORMÁTICA LTDA
Av. Paraná, 518, sala 3– Marquezini Trade Center
CEP 87013-070
Fone: (44) 226-1011 Fax: (44) 262-1112
Paulo Roberto da Silva
Samuel Roberto da Silva

PERNAMBUCO
RECIFE

NORBIT TECNOLOGIA INFORMÁTICA LTDA
Av. Domingos Ferreira, 1920, sala 102– Boa Viagem
CEP 51111-020
Fone: (81) 465-8391 Fax: (81) 465-8391
João da Silva Novo
Alexander Novo
E-mail: jnovo@nerbit.com.br

QUALIFIX COMÉRCIO E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA LTDA
Av. Conselheiro Aguiar, 2205, loja 6– Boa Viagem
CEP 51021-310
Fone: (81) 466-7625/467-4104 Fax: (81) 467-4104
Gerente: Gilmar Rodrigues Campelo
E-mail: suprec@qualifix.com.br

PIAUÍ
TERESINA

ANPLA TECNOLOGIA
Progress Tecnologia
R. Gabriel Ferreira, 362/sul – Centro
CEP 64001-250
Fone: (86) 221-9254 Fax: (86) 221-7008
Gerente: Edson Pereira Lima
Supervisor: Ana Mariita
E-mail: asstec.progress@usa.net

RIO DE JANEIRO
DUQUE DE CAXIAS

SHALOM SIST. DE PROC. DE DADOS LTDA
Rua Nilo Vieira, 308 – Centro
CEP 25020-270
Fone: (21) 671-4131 Fax: (21) 671-4131
Gerente: José Eduardo Rodrigues Godoy
Supervisor: Leonidas
E-mail: matriz@shalom.com.br
CREA n.: RJ-90-2-00509-0

NITERÓI

MICROWARE INFORMÁTICA E ELETRÔNICA LTDA
R. Noronha Torrezão, 416 – Santa Rosa
CEP 24240-183
Fone: (21) 612-2600 Fax: (21) 710-2780
Sérgio Renato Costa dos Santos
Marcelo de Castro Chrysostomo
E-mail: microwre@ax.apc.org

RIO DE JANEIRO

C.V.V. INTEGRAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS LTDA
Ten Sistemas e Redes
Rua São Bento, 09 – 6º andar – Centro
CEP 20090-010
Fone: (21) 516-4505 Fax: (21) 516-4505
Contato: Diretor: Marcelo Wajnsztok
E-mail: marcelow@ten.com.br

LAVISH TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA
Rua Dom Gerardo, 35, sobreloja – Centro
CEP 20098-900
Fone: (21) 516-0321/233-0638 Fax: (21) 253-6364
Reginaldo Calixto
E-mail: reginaldo.calixto@lavish.com.br

MC ROOM INFORMÁTICA LTDA
Rua Campo de São Cristóvão, 348– São Cristóvão
CEP 20021-440
Fone: (21) 860-0444 Fax: (21) 860-0444
Wilson Carvalho
Emilson Reis de Oliveira
E-mail: mcroom@domain.com.br

NTL – NOVA TECNOLOGIA LTDA
Rua Visconde de Inhaúma, 38, 7º andar – Centro
CEP 20091-000
Fone: (21) 518-7366 Fax: (21) 253-0625
Gerente: Márcio Cordeiro
Supervisor: Armando Souto
E-mail: nttlec@antares.com.br
CREA n.: RJ-89-2-00665-0

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0314
Doc:

PC MANUTENÇÃO DE MICROCOMPUTADORES LTDA
R. Senador Dantas, 74, 14º andar – Centro
CEP 20031-201
Fone: (21) 533-2441 Fax: (21) 240-4689
Gerente: Sylvio Vabo
E-mail: pcmm@montreal.com.br

PRESTECH RIO INFORMÁTICA LTDA
Rua Francisco Manuel, 99A – Benfica
CEP 20911-270
Fone: (21) 569-0616 Fax: (21) 569-6601
Gerente: Kirk Niuman
Supervisor: Marcelo de Souza
E-mail: manutencao@prestech.com.br
Web Site: www.prestech.com.br
CREA n.: 05864/98

QUANTOR ENGENHARIA ELETRÔNICA LTDA
Rua do Matoso, 225 – Rio Comprido
CEP 20270-130
Fone: (21) 502-0785 Fax: (21) 502-0628
Diretor: Cláudio Rogério Guimarães de Oliveira
Supervisor: Marcos Paulo Copolillo
E-mail: mpaulo@quantor.com.br

SI[illegible] SERVIÇOS DE INFORMÁTICA E MANUT. LTDA
R. Clara de Barros, 87-A – Riachuelo
CEP 20961-070
Fone: (21) 501-9663 Fax: (21) 501-6055
Diretor Técnico: Jorge Romero
Gerente Geral: Simone Leitão
E-mail: simone.leitão@sim.com.br
CREA n.: RJ-91-2-00990-0

VOLTA REDONDA

COOP. DE TRAB. E CONS. DE TÉCNICOS DE SERVIÇOS DE INFORMÁTICA LTDA UNISEI
Rua 33, 129 – Vila Santa Cecília
CEP 27260-010
Fone: (24) 348-0479 Fax: (24) 348-2256
Nelma dos S. R. Castro

RIO GRANDE DO SUL
CAXIAS DO SUL

J.B.S AUTOMAÇÃO & REPRESENTAÇÃO COMERCIAL LTDA
Rua Pinheiro Machado, 2705, sl 201 – São Pelegrino
C[illegible] 5020-172
F[illegible]. (54) 214-1558 Fax: (54) 214-1558
Gerente: Jucelito Pedro Silva
E-mail: jbscxs@zaz.com.br

FARROUPILHA

J.B.S. AUTOMAÇÃO & REPRESENTAÇÃO COMERCIAL LTDA
Rua Pedro Pedovan, 65
CEP 95180-000
Fone: (54) 268-3006 Fax: (54) 268-3006
Gerente: Jucelito Pedro Silva
E-mail: jbsaut@zaz.com.br

PORTO ALEGRE

AGUINSKY & CIA LTDA
Telemicro
Rua Artigas, 339 – Petrópolis
CEP 90670-120
Fone: (51) 332-9988/9055 Fax: (51) 332-9988
Diretor: Sérgio Daniel Aguinsky Fernandes
Gerente: Jayme da Silva
E-mail: assistência.telemicro@vanet.com.br
CREA n.: 53.794-D

FULL SERVICE LTDA
Rua Casemiro de Abreu, 299– Rio Branco
CEP 90420-001
Fone: (51) 330-6699 Fax: (51) 331-7865
Diretor: Anderson Salazar
Gerente: Carlos Henrique Martini
E-mail: anderson@full.com.br
Web Site: www.full.com.br

LTA-RH INFORMÁTICA COM. REPRES. LTDA
Av. Ipiranga, 2640
CEP 90610-000
Fone: (51) 330-2755 Fax: (51) 330-2755
Diretor: Jorge Augusto Porto
E-mail: ita@pro.via-rs.com.br
CREA n.: 82189

TAQUARA

TCA INFORMÁTICA LTDA
Rua Tristão Monteiro, 1520 – Centro
CEP 95600-000
Fone: (51) 542-6400 Fax: (51) 542-3414
Antônio Olivier
E-mail: olivier@tca.com.br

RONDÔNIA
PORTO VELHO

MICRO MERCADO DE INFORMÁTICA LTDA
Av. Brasília, 2639, sala 1, térreo– São Cristóvão
Fone: (69) 224-5822 Fax: (69) 224-5399
Roberto Moraes de Mello
E-mail: micromercado@astec.net.com.br

SANTA CATARINA
BLUMENAU

CTA CENTRO TÉCNICO AVANÇADO EM INFORMÁTICA LTDA
Rua São Paulo, 1223 – Victor Kend
CEP 89012-001
Fone: (47) 340-0033 Fax: (47) 340-0033
Gerente: Graciana Beck
E-mail: gracycta@zaz.com.br

FLORIANÓPOLIS

QUALITEXTO QUALIDADE TÉCNICA EQ. ESC. LTDA
R. Saldanha Macedo, 244 – Centro
CEP 88010-450
Fone: (46) 224-5736 Fax: (46) 224-5736
Zilmar de Souza
E-mail: quali@fitnet.com.br

SÃO JOSÉ

ILHA SERVICE SERVIÇOS DE INFORMÁTICA LTDA
Rua 7 de Setembro, 14 – Kobrassol
CEP 88102-030
Fone: (48) 247-7167 Fax: (48) 247-7167
Alcides de Brida Neto
Leandro A. de Brida
E-mail: Leandro@ilhaservice.com.br
Web Site: www.ilhaservice.com.br

SÃO PAULO
AMERICANA

REDE COMPUTADORES E SISTEMAS LTDA
R. Fortunato Faraone, 148 – Girassol
CEP 13465-660
Fone: (19) 460-7323 Fax: (19) 460-4667
Gerente: Antônio Roberto Suraci Jr.
Supervisor: Evanize Marilde de Mattos Gobbo
E-mail: astec@redecomp.com.br
Web Site: www.redecomp.com.br

BARUERI

COMPUHELP COMPUTER SERVICE S/A
Al. Araguaia, 671 – Alphaville
CEP 06455-000
Fone: (11) 7295-6955 Fax: (11) 7295-4759
Diretor: Luiz Alberto Branco
Gerente: Júlio Fernandes
E-mail: compuhelp@compuhelp.com.br
Sábados: 09:00 ás 15:00 horas

TELLNET – TECN. DE REDE INF. COM. IMP & EXP. LTDA
Calçada das Malvas, 17 – Alphaville
CEP 06453-000
Fone: (11) 7295-4263 Fax: (11) 7295-4263
Emílio Scalise Filho
Sebastião Antônio Campos
E-mail: escalise@unicid.br

BAURU

HTS COMPUTADORES LTDA
Rua 13 de Maio, 11-54 – Centro
CEP 17015-270
Fone: (14) 234-2490 Fax: (14) 223-2119
Diretor: Haruo Tanaka
Supervisor: Eunice Hiromi Hayakawa Tanaka
E-mail: hts@travelnet.com.br
CREA n.: 5060142526

CAMPINAS

IVAN IMPORT COM. E IMPORTAÇÃO LTDA
Av. Dr. Alberto Sarmento, 1021, Castelo
CEP 13070-011
Fone: (19) 243-8382 Fax: (19) 243-8382
Gerente: Andréa Félix Teixeira
Supervisor: Marcelo Costa Paiva
E-mail: andrea@ivanimport.com.br
Web site: www.ivanimport.com.br

STREET SERVICE INFORMÁTICA LTDA

Rua João José Pereira, 32 – Jd. Aero Continental
CEP 13050-140
Fone: (19) 268-2918 Fax: (19) 268-2918
Osvaldo Afonso S. Filho
Juliana Nere Santos
E-mail: street2@correionet.com.br

FRANCA

MICROLIFE INFORMÁTICA DE FRANCA LTDA
Rua Couto Magalhães, 2499 – Centro
CEP 14400-020
Fone: (16) 723-5000 Fax: (16) 723-5000
Diretor: Luiz Carlos Tanaka
E-mail: tanaka@aci-franca.org.br
Web Site: www.aci-franca.org.br/microlife

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0315
3650
Doc:

02049
CPL-AC

Data 10/04/2000

OSASCO

MAGICCOMP INFORMÁTICA LTDA
Av. Yara, 223 – Vila Yara
CEP 06028-110
Fone: (11) 7082-6788 Fax: (11) 7082-6788
Diretor: Werner Kuster Marques
E-mail: magicomp@uol.com.br
CREA n.: 1131778

PRESIDENTE PRUDENTE

GENESYS TELEINFORMÁTICA COM. E MANUTENÇÃO LTDA
Rua Dr. Gurgel, 1034 – Centro
CEP 19015-140
Fone: (18) 222-8671 Fax: (18) 222-8671
Gerente: Clóvis Marques de Freitas
Supervisor: Flávio Pandur Albuquerque Cabral
E-mail: clovis@prudenet.com.br
Web Site: www.prudenet.com.br/~genesys
CREA n.: 5060189468

RIBEIRÃO PRETO

F[illegible]C INFORMÁTICA LTDA
R[illegible]rêncio de Abreu, 681 cj 101 – Centro
CEP 14015-060
Fone: (16) 635-3814/992-0687 Fax: (16) 635-3814
Contato: Diretor: Marco Antônio Farjani
E-mail: fartec@netsite.com.br

RIO CLARO

IMPRESS EQUIPAMENTOS PARA ESCRITÓRIO LTDA
Av. 9, 522 – Centro
CEP 13500-360
Fone: (19) 524-8785 Fax: (19) 524-8785
Luis Gustavo de Moura e Silva
E-mail: impress@linkway.com.br

SANTOS

BBA INFORMÁTICA E COMÉRCIO LTDA
Av. XV de Novembro, 56, sl. 48B – Centro
CEP 11010-150
Fone: (13) 219-2437 Fax: (13) 219-2132
Diretor: Marcos Augusto Cunha Couto
Diretor: Marcelo Luiz Conceição
E-mail: bba@allnetwork.com.br
CREA n.: 109.538

S[illegible] BERNARDO DO CAMPO

ECLIPSE COMPONENTES LTDA
Rua Olegário Herculano, 98, Vila Daisy
CEP 09732-570
Fone: (11) 448-4155 Fax: (11) 448-4155
Diretor Técnico: Clóvis Beserra da Silva
E-mail: eclipse.com@hitnet.com.br

TECNOCOMP COM. ASSIST. TÉCNICA LTDA
Rua Domingos Bertaglia, 76
CEP 09891-110
Fone: (11) 458-2855 Fax: (11) 458-8481
Gerente: Sidnei Molina
Supervisor: Clóvis K. Ueda
E-mail: sidnei.molina@tecnocomp.com.br
Web Site: www.tecnocomp.com.br
CREA n.: 5060066963

SÃO CAETANO DO SUL

QUALIFIX COMÉRCIO E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA LTDA
Rua Heloisa Pamplona, 785
CEP 09520-320
Fone: (11) 4225-9137 Fax: (11) 4225-9137
Gerente: José Ribeiro Leitão
E-mail: ribeiro@qualifix.com.br

SÃO JOÃO DA BOA VISTA

PHOENIX IMPORTS INFORMÁTICA LTDA
Rua Getúlio Vargas, 518 – Centro
CEP 13870-100
Fone: (19) 623-5805/975-6800 Fax: (19) 623-5805
Diretor: Jacob de Oliveira Júnior
E-mail: phoenix@rantac.com.br
Web Site: www.rantac.com.br/phoenix

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

ORIGINAL INFORMÁTICA DE VOTUPORANGA LTDA
Rua Boa Vista, 1008 – Boa Vista
CEP 15025-010
Fone: (17) 233-1016/234-2081 Fax: (17) 233-1016
Edmilson
E-mail: original@riopreto.com.br

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

MICRO ASSIST INFORMÁTICA LTDA
Rationale Services
Rua Cel. José Domingos de Vasconcelos, 196, Vila Adyanna
CEP 12233-840
Fone: (12) 341-7190 Fax: (12) 341-7190
Gerente: Paulo R Cabral
E-mail: pcabral@rationale.com.br
Web Site: www.rationale.com.br
CREA n.: 111.719

MICROSTATION COMP. E PERIFÉRICOS LTDA
Rua Brigadeiro Osvaldo Nascimento Leal, 322. Ed. São Dimas
CEP 12245-450
Fone: (12) 341-8258 Fax: (12) 341-8258
Heider Cícero de Azevedo
Edíson Lopes da Silva
E-mail: assistecnica@microstation.com.br

SÃO PAULO

AMARAL INFORMÁTICA COM. IMP. EXP. LTDA
Rua Dr. José Queiroz, 222 – Vila Mariana
CEP 04106-061
Fone: (11) 575-9686 Fax: (11) 575-3133
Contato: Adriano Amaral
E-mail: amaralnet@amaralnet.com.br

BCSI-BIMBO COM. E SERV. INFORMÁTICA LTDA
Praça Ituzaingó, 42 – Tatuapé
CEP 03334-020
Fone: (11) 6671-0956 Fax: (11) 6671-3860
Diretor: Benedito Rabachini
Supervisor: Thiago Marcelo de Morais
E-mail: bcsi@mandic.com.br
CREA n.: 0432150

COMPUTER COMPANY INFORMÁTICA LTDA
Rua José Otaviano Soares, 69 – Brooklin Novo
CEP 04570-120
Fone: (11) 5506-3547 Fax: (11) 5506-3547
Nelson Martinez
E-mail: assistec@computercompany.com.br

COMPUTER HOUSE COM. E PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS LTDA
Rua Pires da Mota, 1029 – Aclimação
CEP 01529-000
Fone: (11) 3341-4150 Fax: (11) 3341-4150
Diretor: Milton Scorza
Gerente: Sidnei Silveira Athayde
E-mail: tec@computerhouse.com.br
E-mail: chouse@computerhouse.com.br

CONTEC INFORMÁTICA LTDA
Rua Américo Brasiliense, 1005 – Santo Amaro
CEP 04715-001
Fone: (11) 5182-8964 Fax: (11) 5182-9774
Diretor: Adorno Ragonesi Júnior
Gerente: Marcelo Evangelista da Costa
E-mail: contec@amcham.com.br

CPP IND. COM. ELETRÔNICA IMP. EXP. LTDA
Av. Barão de Valim, 171 – Campo Belo
CEP 04613-030
Fone: (11) 240-3699 Fax: (11) 240-3699
Diretor: Ricardo Liang
Gerente: Edilton Torres Andrade
E-mail: cppnet@ibm.net
CREA n.: 74694

ENTER SERVIÇO DE MANUTENÇÃO S/C LTDA
R. Leandro Dapret, 254-262 – V. Clementino
CEP 04025-010
Fone: (11) 549-8299 Fax: (11) 549-8299
Diretor: Wilson Rodrigues Galvão
Supervisor: Alexandro C. dos Reis
E-mail: enter@mandic.com.br
Web Site: www.entermicros.com

HAL COM. DE EQUIP. DE INFORMÁTICA LTDA
Rua Juvenal Parada, 155 – Mooca
CEP 03167-060
Fone: (11) 6694-4600 Fax: (11) 6694-4600
Diretor: Sérgio Eduardo Ferreira
Gerente: Edwald Cláudio Júnior
E-mail: M9008@ibm.net

HARDTEC INFORMÁTICA LTDA
R. Alexandrita, 58 – Jaguaré
CEP 05340-010
Fone: (11) 869-3090 Fax: (11) 869-3090
Diretor: Renato Basso
Supervisor: Paulo Atílio Mota Lima
E-mail: hardtec@hardtec.inf.br
Web Site: www.hardtec.inf.br
CREA n.: 115.061

LAPTOP SHOP COMPUTADORES LTDA
Rua Missionários, 84 – Santo Amaro
CEP 04729-000
Fone: (11) 5641-1199/3466 Fax: (11) 5641-1199
Ayres Vasconcelos Jr.
E-mail: mario@laptopshop.com.br
Web Site: www.laptopshop.com.br

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0316
Doc: 365

ECT 02043 CPL-AC

MARISTELA COMÉRCIO DE INFORMÁTICA LTDA
Rua Jaguaretê, 113/117 – Casa Verde
CEP 02515-010
Fone: (11) 858-7948 Fax: (11) 856-7629
Tiago Jeucken
E-mail: hangar@hangar.net

MICROSAVE COM. MANUTENÇÃO LTDA
Rua Passo da Pátria, 45 – Alto da Lapa
CEP 05085-000
Fone: (11) 833-9008 Fax: (11) 3644-4966
Contato: Antônio Romualdo M. Filho
E-mail: microsav@uol.com.br

MICROSYS INFORMÁTICA LTDA
Rua Dr. Zuquim, 1720, 4º andar, cj 41 – Santana
CEP 02035-022
Fone: (11) 6950-2657 Fax: (11) 6950-2657
Diretor: Cesar Martinez Cueto
E-mail: microsys@snet.com.br
CREA n.: 5060839590

NETBRAZ COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
Rua Pedro Bueno, 935/937 – Jardim Aeroporto
CEP 04342-010
F[illegible] (11) 5031-5600 Fax: (11) 5031-7811
G[illegible]e: Eduardo Bartie
Supervisor: Andreia Luiza Barros Roiz
E-mail: Andréia.roiz@netbraz.com

NOTEBOOK DIRECT COM. DE EQUIP. P/ INF. LTDA
Casa do Notebook
Av. Brig. Faria Lima, 1811, lojas 01 e 02 – Jardim Paulistano
CEP 01451-001
Fone: (11) 870-0266 Fax: (11) 870-0266
Norbert Mitterer
E-mail: notebook@casadonotebook.com.br
Web Site: www.casadonotebook.com.br

PC MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA LTDA
Av. Brigadeiro Luiz Antônio, 1096 – Bela Vista
CEP 01318-001
Fone: (11) 3104-5667 Fax: (11) 3104-6779
Supervisor: Eduardo Wilbert Marreiros
E-mail: pcmmsp@zaz.com.br
CREA n.: 92104377-6

PCPRESS INFORMÁTICA LTDA
Rua Visconde de Ouro Preto, 118 – Consolação
C[illegible] 01303-060
[illegible] (11) 3159-1327 Fax: (11) 3159-1327
Diretor: Ricardo da Silva Rodrigues
E-mail: pcpress@netpoint.com.br

PCTEC ENG. E ASSISTÊNCIA TÉCNICA LTDA
Av. Pacaembu, 1418 – Pacaembu
CEP 01234-000
Fone: (11) 3662-5155 Fax: (11) 3662-5155
Gerente: Alberto Alves Teixeira
Supervisor Maurício Arine
E-mail: pctec@uol.com.br

PRINTER COM. E SERVIÇOS LTDA
Rua Barão de Tefé, 156 – Água Branca
CEP 05003-040
Fone: (11) 3872-7877 Fax: (11) 3872-7877
Gerson A. Faria de Souza
E-mail: printersp@mail.com.br

T.S.O. COM. E ASS. TÉCNICA DE COMP LTDA
Tecmicro
Rua Cunha Gago, 412 cj. 63/64 – Pinheiros
CEP 05421-000
Fone: (11) 816-0741 Fax: (11) 816-0741
Mário Fusioka
José Ricardo Bernardino
E-mail: tecmicro@sti.com.br

TECH-TRON COMP. E SISTEMAS LTDA
Rua da Consolação, 2696 – Cerqueira César
CEP 01416-000
Fone: (11) 3064-9500/9420 Fax: (11) 3064-5681
Contato: Rubens Luiz Fonseca
E-mail: techtron@opus.com.br

SOROCABA

INFORTRON ASSIST, TÉCNICA COM. LTDA
Rua Pedro José Senger, 563 – Árvore Grande
CEP 18015-000
Fone: (15) 227-4848 Fax: (15) 232-0410
Ricardo
Ronald Prado Del Mastro
E-mail: infortro@splicenet.com.br

KONSULTEC INFORMÁTICA LTDA
Av. Dr. Afonso Vergueiro, 1700 lj 50 – Centro
CEP 18040-000
Fone: (15) 233-3932 Fax: (15) 232-8966
Reinaldo Camargo
E-mail: reinaldo.camargo@konsultec.com.br

TAUBATÉ

PC VALE INFORMÁTICA LTDA
Rua Jacques Félix, 311 – Centro
CEP 12020-060
Fone: (12) 232-6319 Fax: (12) 221-5948
Gerente: José Antônio Brandão Rodrigues
E-mail: pcvaleinfo@uol.com.br
CREA n.: 176.866

SERGIPE
ARACAJÚ

MULTIVISION INFORMÁTICA COM. E SERV. LTDA
Rua Elízio Azevedo, 276 – Suissa
CEP 49450-290
Fone: (79) 224-2005 Fax: (79) 211-4172
Maria Lúcia de Cruz Arruda
E-mail: multivision@infonet.com.br

RQS nº 03/2001 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0317
3650
Doc:

ACER

ECT 02047 CPL-AC

À
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS/ECT
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL – CPL/AC

Proc. Lic.: Concorrência n.º 004/200 – CPL/AC
Data: 09 de Maio de 2000
Hora: 09:30 horas
Local: SBN Quadra 01, Bloco "A", 4º andar, Ala Norte – Brasília/DF

DECLARAÇÕES

A Acer do Brasil Ltda, empresa inscrita no C.G.C/MF, sob o nº 01.575.428/0001-25, sediada a Av. Juruá 314, Alphaville-Barueri, São Paulo/SP, declara:

- Que todos os equipamentos cotados em nossa proposta, são compatíveis com os softwares da Microsoft.
- Que os chamados técnicos serão abertos pelo telefone, conforme relação anexa – Rede de Credenciadas/Assistência Técnica, atendendo a todas as exigência da Concorrência 01/2000.
- Que conhece e concorda com todos os termos e cláusulas previstas neste Edital e seus Anexos, do processo em questão.

Atenciosamente,

São Paulo/SP, 09 de Maio de 2000.

Wanderly de Souza Santos
Representante Legal
C.I.: 782081 SSP/DF

ACER do Brasil Ltda
Av. Juruá, 314 - Alphaville - CEP: 06455-010 - Barueri - São Paulo - Brasil
tel.: 61 447-7755/273-3021 Fax.: 61 272-4796

C:\SW-BSB\Propostas 2000\Acer\PROP013 CORREIOS CC 01 09-05-2000.doc

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0318
3650
Doc:

E C T
02046
C P L - A C

AMC

(HP)

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0319
Doc: 3650

Our ref: hpbra1/PB

Date: 25 September 1995

BSI Quality Assurance
PO Box 375
Milton Keynes MK14 6LL
United Kingdom
Telephone: 01908 220908
Telex: 827682 BSIQA G
Fax: 01908 220671

Mr Paulo Kubota
Hewlett-Packard Brasil
Servicos e Suporte
Av. Aruana
125 - Tambore
06460-010 - Barueri - SP
Brasil

Dear Mr Kubota,

Re: Expiry Dates of BSI QA ISO 9000 Certificates

I am the BSI QA Major Account Manager with responsibility for all BSI QA ISO 9000 registrations of Hewlett-Packard entities worldwide. On behalf of BSI QA, I would like to clarify the situation regarding the expiry date of ISO 9000 certificates issued by BSI QA.

All ISO 9000 certificates issued by BSI QA carry the date of issue. Once issued, the certificates are valid indefinitely, for so long as the organisation complies with the requirements of ISO 9000. This is confirmed by regular continuing assessment visits carried out by BSI QA.

If the organisation ceases to be compliant with ISO 9000, or if the organisation no longer desires to be a BSI QA Registered Firm (for example due to reorganisation or ceasing to trade), then the certificate will be cancelled by BSI QA. The certificate, a controlled document, must be returned to BSI QA.

If a customer, or prospective customer, of Hewlett-Packard, wishes to confirm or verify the current status of a BSI QA certificate, they can contact the head office of BSI QA in United Kingdom on telephone number 44 1908 227700 or fax number 44 1908 220671. In addition, it is suggested that your customers contact your local sales representatives who can provide consularized copies of the certificates issued by BSI QA to Hewlett-Packard entities.

I trust that this fully clarifies the situation.

If I can be of any further assistance, please do not hesitate to contact me (telephone 44 1908 228168, Email GBWJFKRF@ibmmail.com).

Yours sincerely

Peter Boereboom
Major Account Manager

Signed by PETER ALAN BOEREBOOM duly authorised in that behalf by BRITISH STANDARDS INSTITUTION at MILTON KEYNES, ENGLAND this 25th September 1995 in my presence

C.N. MONJEIC NOTARY PUBLIC

RQS nº 03.2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 3650

SELO DE AUTENTICIDADE
363236

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
QT 363238

Cartório de Registro Civil das Pessoas Naturais e Tabelião de Notas de Barueri
Rua São Francisco
Telefone: 7298-3284
AUTENTIFICAÇÃO
Válido somente com selo de autenticidade
Abel 07 JAN 2009
Cópia reprográfica conforme ao original
0,88

7423/95

Reconheço verdadeira a assinatura retro de C. N. Monsell, Tabelião Público de Bedford.

Pagou R$ 20.00 OURO
Tab. 416 - £16.00
Recebi

E, para constar onde convier, mandei passar o presente, que assinei e fiz selar com o Selo docte Consulado Geral.

LONDRES, em 27 de setembro de 1995

SELO CONSULAR
20
CRUZEIROS-OURO

Ruy Nunes Pinto Nogueira
Cônsul-Geral

ANA RUTH KLEINBERGER STRUM

TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL

Alameda Santos, 1.470 - cj. 402-404 - 01418-000 - SP

Fones: 288-6585 - 284-1390 - 284-3979 - Telefax: 288-8292

Matriculada na JUCESP sob n.º 352

Idioma: Inglês

C.P.F.-M.F. n.º 297.536.198/4

N.º da tradução ou versão - 3349 livro n.º - 0029 fls. - 0349

Certifico e dou fé para os devidos fins que nesta data me foi apresentado um documento em idioma inglês com a seguinte característica CARTA que traduzo para o vernáculo.

BSI QUALITY ASSURANCE
POBox 375
Milton Keynes MK14 6LL
Reino Unido

Nossa ref. Chpbral/PB
Data: 26 de setembro de 1995

Sr. Paulo Kubota
Hewlett-Packard Brasil Serviços e Suporte
Av. Aruana 125, Tamboré
06460-010 Barueri - SP - Brasil

Caro Sr. Kubota,

Re : Datas de vencimento dos certificados BSI QA ISO 9000

Sou o Principal Gerente de Conta da BSI QA com responsabilidade por todos os registros BSI QA ISO 9000 das empresas Hewlett Packard a nível mundial. Em nome da BSI QA gostaria de esclarecer a situação com relação à data de vencimento dos certificados ISO 9000 emitidos pela BSI QA.

Todos os certificados ISO 9000 emitidos pela BSI QA tem especificada a data de emissão. Uma vez emitidos, os certificados tem validade indefinida, durante tanto tempo quanto a organização cumprir com os requisitos da ISO 9000. Isto é confirmado através das visitas de avaliação regulares e contínuas realizadas pela BSI QA.

Se a empresa parar de cumprir com os requisitos ISO 9000, ou se a empresa não mais desejar ser uma Empresa Registrada com a BSI QA (por exemplo devido a reorganizações ou por encerramento de atividades) então o certificado será cancelado pela BSI QA. O certificado, um documento controlado, precisa ser devolvido à BSI QA.

Se um cliente, ou cliente prospectivo, da Hewlett Packard, deseja confirmar ou verificar o status atual dos certificados BSI QA, poderá contactar a sede ao BSI QA no Reino Unido através do número de telefone 44 1908 227700 ou pelo fax 44 1908 220671. Além disso, é sugerido que seus clientes contatem nossos representantes de vendas locais que podem fornecer cópias consularizadas dos certificados

Pagou $2,00 OURO
Tab. 1990

Ruy Nunes Pinto Nogueira
Cônsul-Geral

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls. 0321
Doc. 3650

ANA RUTH KLEINBERGER STRUM
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Alameda Santos, 1.470 - cj. 402-404 - 01418-000 - SP
Fones: 288-6585 - 284-1390 - 284-3979 - Telefax: 288-8292

Matriculada na JUCESP sob n.º 352
Idioma: Inglês
C.P.F.-M.F. n.º 297.536.198/4

N.º da tradução ou versão E 9349 livro n.º 0029 fls 0350

emitidos pelo BSI QA para as empresas da Hewlett Packard.

Acredito que isto esclareça completamente a situação.

Se puder ser mais útil, favor não hesitar em me contatar (telefone 44 1908 228168, E mail GBWJFKRF@ibmmail.com).

Atenciosamente,

Assinatura ilegível
Peter Boereboom
Principal Gerente de Conta

Assinado por Peter Alan Boereboom, devidamente autorizado em nome da British Standards Institution em Milton Keynes, Inglaterra, neste dia 25 de setembro de 1995 na minha presença.
Assinatura ilegível
C N Monsell - Tabelião Público

Aposto selo de Charles Nicholas Monsell, Tabelião Público de Bedford.

O Consulado Geral do Brasil em Londres, reconhece como verdadeira a assinatura de C.N. Monsell, Tabelião Público de Bedford.
Londres, 27 de setembro de 1995
Assinatura ilegível
Ruy Nunes Pinto Nogueira
Consul Geral
Apostos selos consulares

Nada mais havia no documento acima, que devolvo juntamente com esta tradução datilografada em 02 páginas, a qual conferi e achei conforme. Assino e dou fé.

São Paulo, 5 de outubro de 1995

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
QT 363239
CARTÓRIO DE REGISTRO CIVIL E TABELIONATO
ALDEIA BARUERI - SP

Ana Ruth Kleinberger Strum
ANA RUTH K. STRUM
Tradutora Juramentada

RQS nº 03/2005 - C
CPMI - CORREIO
Fls: 0322
Doc: 3650

Our ref: hpbra1/PB

Date: 25 September 1995

BSI Quality Assurance
PO Box 375
Milton Keynes MK14 6LL
United Kingdom
Telephone: 01908 220908
Telex: 827682 BSIQA G
Fax: 01908 220671

Mr Paulo Kubota
Hewlett-Packard Brasil
Servicos e Suporte
Av. Aruana
125 - Tambore
06460-010 - Barueri - SP
Brasil

Dear Mr Kubota,

Re: Expiry Dates of BSI QA ISO 9000 Certificates

I am the BSI QA Major Account Manager with responsibility for all BSI QA ISO 9000 registrations of Hewlett-Packard entities worldwide. On behalf of BSI QA, I would like to clarify the situation regarding the expiry date of ISO 9000 certificates issued by BSI QA.

All ISO 9000 certificates issued by BSI QA carry the date of issue. Once issued, the certificates are valid indefinitely, for so long as the organisation complies with the requirements of ISO 9000. This is confirmed by regular continuing assessment visits carried out by BSI QA.

If the organisation ceases to be compliant with ISO 9000, or if the organisation no longer desires to be a BSI QA Registered Firm (for example due to reorganisation or ceasing to trade), then the certificate will be cancelled by BSI QA. The certificate, a controlled document, must be returned to BSI QA.

If a customer, or prospective customer, of Hewlett-Packard, wishes to confirm or verify the current status of a BSI QA certificate, they can contact the head office of BSI QA in United Kingdom on telephone number 44 1908 227700 or fax number 44 1908 220671. In addition, it is suggested that your customers contact your local sales representatives who can provide consularized copies of the certificates issued by BSI QA to Hewlett-Packard entities.

I trust that this fully clarifies the situation.

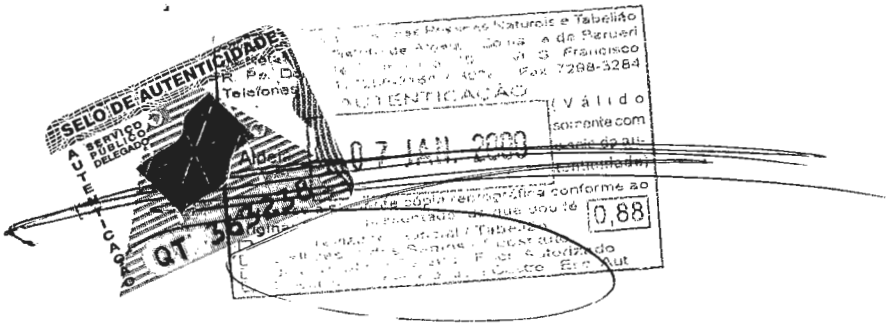
If I can be of any further assistance, please do not hesitate to contact me (telephone 44 1908 228168, Email GBWJFKRF@ibmmail.com).

Yours sincerely

Peter Boereboom
Major Account Manager

Signed by Peter Alan Boereboom duly authorised in that behalf by British Standards Institution at Milton Keynes, England this 25th September 1995 in my presence

C.N. Monsell Notary Public



Pagou R$ 20.00 OURO
Tab. 416 - £16.00
Recebi .....

7423/95

Reconheço verdadeira a assinatura retro de C. N. Monsell Tabelião Público de Bedford.

E, para constar onde convier, mandei passar o presente, que assinei e fiz selar com o Selo doste Consulado Geral.

LONDRES, em 27 de setembro de 1995

Ruy Nunes Pinto Nogueira
Cônsul-Geral

ANA RUTH KLEINBERGER STRUM

TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL

Alameda Santos, 1.470 - cj. 402-404 - 01418-000 - SP

Fones: 288-6585 - 284-1390 - 284-3979 - Telefax: 288-8292

Matriculada na JUCESP sob n.º 352
Idioma: Inglês
C.P.F.-M.F. n.º 297.536.198/4

N.º da tradução ou versão - 3349 - livro n.º - 0029 - fls. - 0349 -

Certifico e dou fé para os devidos fins que nesta data me foi apresentado um documento em idioma inglês com a seguinte característica CARTA que traduzo para o vernáculo.

BSI QUALITY ASSURANCE
POBox 375
Milton Keynes MK14 6LL
Reino Unido

Nossa ref. Chpbral/PB
Data : 14 de setembro de 1995

Sr. Paulo Kubota
Hewlett-Packard Brasil Serviços e Suporte
Av. Aruana 125, Tamboré
06460-010 Barueri - SP - Brasil

Caro Sr. Kubota,

Re : Datas de vencimento dos Certificados BSI QA ISO 9000

Sou o Principal Gerente de Conta da BSI QA com responsabilidade por todos os registros BSI QA ISO 9000 das empresas Hewlett Packard a nível mundial. Em nome da BSI QA gostaria de esclarecer a situação com relação à data de vencimento dos certificados ISO 9000 emitidos pela BSI QA.

Todos os certificados ISO 9000 emitidos pela BSI QA tem especificada a data de emissão. Uma vez emitidos, os certificados tem validade indefinida, durante tanto tempo quanto a organização cumprir com os requisitos da ISO 9000. Isto é confirmado através das visitas de avaliação regulares e contínuas realizadas pela BSI QA.

Se a empresa parar de cumprir com os requisitos ISO 9000, ou se a empresa não mais deseja ser uma Empresa Registrada com a BSI QA (por exemplo devido a reorganizações ou por encerramento de atividades) então o certificado será cancelado pela BSI QA. O certificado, um documento controlado, precisa ser devolvido à BSI QA.

Se um cliente, ou cliente prospectivo, da Hewlett Packard, deseja confirmar ou verificar o status atual dos certificados BSI QA, poderá contactar a sede ao BSI QA no Reino Unido através do número de telefone 44 1908 220700 ou pelo fax 44 1908 220671. Além disso, é sugerido que seus clientes contatem nossos representantes de vendas locais que podem fornecer cópias consularizadas dos certificados

Pago R$ 22,00 OURO
Fab. Reconhecimento
Selo Consular
Ruy Nunes Pinto Nogueira
Cônsul-Geral

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
QT 363237

CARTÓRIO CIVIL E TABELIONATO ALDEIA - BARUERI - SP

E, para constar onde convier, mandei passar o presente, que assinou e fiz selar com o Selo de Autenticidade do Cartório. Aldeia, Barueri, SP, 27 de ... de 19...

02012 E.C.T. PL-AC

REQSIP 08/2005 - CPMF - CORREIOS
Fls: 0324
Doc: 3650

ANA RUTH KLEINBERGER STRUM
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Alameda Santos, 1.470 - cj. 402-404 - 01418-000 - SP
Fones: 288-6585 - 284-1390 - 284-3979 - Telefax: 288-8292

ECT 02011 CPI-AC

Matriculada na JUCESP sob n.º 352
Idioma: Inglês
C.P.F.-M.F. n.º 297.536.198/4

N.º da tradução ou versão E 9349 livro n.º 0029 0350

emitidos pelo BSI QA para as empresas da Hewlett Packard.

Acredito que isto esclareça completamente a situação.

Se puder ser mais útil, favor não hesitar em me contatar (telefone 44 1908 228168, E mail GBWJFKRF@ibmmail.com).

Atenciosamente,

Assinatura ilegível
Peter Boereboom
Principal Gerente de Conta

Assinado por Peter Alan Boereboom, devidamente autorizado em nome da British Standards Institution em Milton Keynes, Inglaterra, neste dia 25 de setembro de 1995 na minha presença.
Assinatura ilegível
C N Monsell - Tabelião Público

Aposto selo de Charles Nicholas Monsell, Tabelião Público de Bedford.

O Consulado Geral do Brasil em Londres, reconhece como verdadeira a assinatura de C.N. Monsell, Tabelião Público de Bedford.
Londres, 27 de setembro de 1995
Assinatura ilegível
Ruy Nunes Pinto Nogueira
Consul Geral
Apostos selos consulares

Nada mais havia no documento acima, que devolvo juntamente com esta tradução datilografada em 02 páginas, a qual conferi e achei conforme. Assino e dou fé.

São Paulo, 5 de outubro de 1995

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
QT 363239

CIVIL E TABELIONATO
BARUERI - SP

Ana Ruth Kleinberger Strum
ANA RUTH K. STRUM
Tradutora Juramentada
JUCESP Nº 352

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0325
Doc: 3650

Anexo: Definição de Compatibilidade com o Ano 2000 (18/05/98)

HEWLETT-PACKARD COMPANY E O ANO 2000

Web Site para HP Ano 2000 - Definição de Compatibilidade de Produtos:

http://www.hp.com/year2000/compliance.html

HISTÓRICO

Com o crescente número de empresas oferecendo serviços para ajudá-lo na transição para o próximo milênio, é importante saber o que significa ser compatível com o Ano 2000. O objetivo deste anexo é fornecer informações que o ajudem a entender a definição de compatibilidade da HP.

DEFINIÇÃO DE COMPATIBILIDADE COM ANO 2000

Um produto "compatível" processa dados sobre datas com exatidão, (incluindo, mas não limitado a cálculo, comparação e sequenciamento de dados) dos séculos XX e XXI, bem como a transição entre os mesmos; os anos 1999 e 2000; cálculos de ano bissexto; quando usados de acordo com a documentação do produto, e considerando que todos os outros produtos usados em combinação com o produto troquem dados adequadamente com ele. A HP também refere-se a este estado como "Pronto/Preparado".

Um produto compatível que também foi testado e aprovado em cada teste listado na Tabela 1, e passou por uma revisão baseada no checklist apresentado na Tabela 2, é "Certificadamente Compatível".

Produtos que não realizam processamento relacionado a datas (NDRP - no date related processing) são considerados Compatíveis. Para os poucos produtos que exigem uma ação específica do cliente, tais ações serão claramente detalhadas.

Qualquer produto que não tiver o status de Certificadamente Compatível, Compatível, Pronto/Preparado ou NDRP é atribuído o status de "Não Compatível."

A HP encoraja os clientes a terem uma visão completa do impacto que o Ano 2000 pode ter no seu ambiente de negócios e sua habilidade em competir no século XXI. A HP também encoraja seus clientes a assumir a responsabilidade de realizar as mudanças necessárias o mais rapidamente possível.

A HP tem feito todo o esforço possível para assegurar a exatidão dos seus testes de produtos. De qualquer forma, **como cada ambiente do cliente é diferente do ambiente de teste do laboratório da HP, é responsabilidade do cliente validar a compatibilidade com o Ano 2000 em seu próprio ambiente. Assim, as informações sobre o status do Ano 2000 dos produtos HP são fornecidas "no estado", sem garantias de qualquer tipo.**

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0326
3650
Doc:

Anexo: Definição de Compatibilidade com o Ano 2000 (18/05/98)

Tabela 1: Casos de Testes Obrigatórios para um Produto ser Certificado com o Ano 2000	
31 Dez 1998 a 1° Jan 1999	Teste para limite (início e término de um ano) para ano anterior ao Ano 2000 • Passagem de sistema nos estados ligado e desligado, ou • Passagem de programa nos estados em execução e fora de execução
9 Set 1999 a 10 Set 1999	Testes relacionados a 9-9-99 • Passagem de sistema nos estados ligado e desligado. • Data do sistema pode ser configurado para data anterior. • Sistema reinicializa a partir de partida a frio em data anterior, ou • Passagem de programa nos estados em execução e fora de execução. • Programa recupera/aceita data anterior no estado em execução. • Programa reinicializa a partir de estado fora de execução em data anterior.
31 Dez 1999 a 1° Jan 2000	Teste para transição crítica de 1999 para 2000 • Passagem de sistema nos estados ligado e desligado. • Data do sistema pode ser configurado para datas anterior e posterior. • Sistema reinicializa a partir de partida a frio em datas anterior e posterior, ou • Passagem de programa nos estados em execução e fora de execução. • Programa recupera/aceita a partir de estado em execução em datas anterior e posterior. • Programa reinicializa a partir de estado fora de execução em datas anterior e posterior.
28 Fev 2000 a 29 Fev 2000	Teste para verificar se Ano 2000 é identificado como ano bissexto • Passagem de sistema nos estados ligado e desligado. • Data do sistema pode ser configurado para data posterior. • Sistema reinicializa a partir de partida a frio em data posterior, ou • Passagem de programa nos estados em execução e fora de execução. • Programa recupera/aceita data posterior no estado em execução. • Programa reinicializa a partir de estado fora de execução em data posterior.
29 Fev 2000 a 1° Mar 2000	Outro teste de ano bissexto para o Ano 2000 • Passagem de sistema nos estados ligado e desligado, ou • Passagem de programa nos estados em execução e fora de execução.
31 Dez 2000 a 1° Jan 2001	Teste para transição de 31-12-00 para 1-1-01 • Passagem de sistema nos estados ligado e desligado, ou • Passagem de programa nos estados em execução e fora de execução.

Tabela 2: Checklist Obrigatório para um Produto ser Certificadamente Compatível com Ano 2000	
Básico	1. Estruturas de Dados Dentro do Produto a. Estrutura de Banco de Dados b. Estrutura do Sistema de Arquivos c. Áreas de *holding* ou Campos de Trabalho 2. Rotinas de Manipulação de Datas 3. Chamadas de Intrínsicas de Sistemas 4. Rotinas de Comparação de Datas 5. Campos de Datas em Relatório
Interfaces de Módulo **Trocas de Dados de Datas Internas**	6. Estruturas de Dados para Interfaces de Entrada de cada Módulo 7. Estruturas de Dados para Interfaces de Saída a partir de cada Módulo.
Interfaces de Produto **Trocas de Dados de Datas Externas**	8. Estruturas de Dados para Interfaces de Entrada para o Produto 9. Estruturas de Dados para Interfaces de Saída a partir do Produto
Ambiente do Produto	10. Utilitários de Terceiros ou ferramentas usadas pelo/com o Produto 11. Lógica de Datas Incorporada na JCL ou Lógica de Execução do Produto

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
KT 152236
Oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais e Tabelião de Notas do Distrito de Aldeia - Comarca de Barueri
R. Pe. Denizete T. de Lima, 39 - Vl. S. Francisco
Telefone (011) 7298-2164 / 3076 - Fax 7298-3284
AUTENTICAÇÃO
Aldeia, 16 DEZ. 1998
(Válido somente com o selo de autenticidade)
Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
Ivo Trevizano - Oficial / Tabelião
Deli Jesus dos Santos - Substituto
José Baptista Pereira - Escr. Autorizado
Roseli de Lurdes Honda e Castro - Esc. Aut.

Anexo: HP NetServer Systems (27/04/98)

HP NetServer LXr HP NetServer LXr Pro8	

E. C. T. 02008 CPL-AC

* Isto inclui todas as velocidades de processador e tanto sistemas uni- quanto multi-processador.
** Estes sistemas necessitam ter o relógio de tempo-real restabelecido manualmente em 01/01/2000.

Todos os futuros NetServers a serem lançados serão projetados para também alterar automaticamente a data.

Alguns poucos sistemas HP NetServer restabelecem a data do relógio de tempo-real para 04/01/1980 à meia noite de 31/12/1999. Para corrigir esta situação, em 01/01/2000 ou após esta data, restabeleça o relógio do sistema para corrigir a data, quer por meio da Utilidade de Configuração (ECU) EISA (sistema) ou do comando "data" do MS-DOS. O sistema de relógio de tempo-real manterá a data correta a partir desse ponto. Esses sistemas deverão ter o relógio de tempo-real restabelecido (*real time clock reset*) em 01/01/2000:

Real Time Clock Reset em 01-01-2000
HP NetServer LC (4/66, 4/100 and 5/66)
HP NetServer LE
HP NetServer LF
486 S20
486 ST
486 T
486 U

Se estes sistemas estiverem em operação quando ocorrer a mudança de data, o sistema operacional refletirá a data correta mas o relógio de tempo-real estará incorreto (como indicado acima, o relógio de software do sistema operacional torna-se independente do sistema de relógio de tempo-real após o sistema operacional ter sido iniciado). Da próxima vez que o sistema for ativado (*reboot*), o sistema operacional obterá a data incorreta do relógio de tempo-real, caso não tenha sido restabelecido manualmente (*manual reset*). Esta data incorreta poderá causar problemas com alguns aplicativos.

Divisão HP Network Server, Abril de 1998

Oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais e Tabelião de Notas do Distrito de Aldeia - Comarca de Barueri
R. Pe. Donizete T. de Lima, 39 - Vl. S. Francisco
(011) 7298-2164 / 3076 - Fax 7298-3284
AUTENTICAÇÃO
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
KT 15228
16 DEZ. 1998
(Válido somente com o selo de autenticidade)
Aldeia
Reprodução reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
Vizano - Oficial / Tabelião
Jesus dos Santos - Substituto
José Baptista Pereira - Escr. Autorizado
Roseli de Lurdes Honda e Castro - Esc. Aut.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0327
Doc: 3650

Anexo: HP NetServer Systems (27/04/98)

ECT 02009 CPL-AC

HP NETSERVER SYSTEMS E O ANO 2000

Web Site para HP Netservers:

http://www.hp.com/netserver/techlib/technotes/tbriefs/2000.htm

Considerando que o tempo é gerado e armazenado de múltiplas formas em um sistema de computação, há múltiplos aspectos a serem considerados ao tentar estabelecer se esta alteração pode criar um problema. Este documento analisa os níveis de efeito do sistema de hardware HP NetServer e fornece diretrizes para recursos adicionais.

O QUE PODE SER AFETADO PELA MUDANÇA PARA O ANO 2000?

APLICAÇÕES

Embora os aplicativos normalmente obtenham dados de data e hora dos sistemas operacionais quando deles necessitem, alguns aplicativos usam apenas dois dígitos para armazenar o ano. Isto pode levar o aplicativo a ler erroneamente o ano 2002 como se fosse 1902. Como existem vários aplicativos que podem ser usados em um sistema HP NetServer, a HP pode apenas recomendar que os gerentes de TI verifiquem os *web sites* de seus fornecedores de aplicativos (o endereço da empresa é, com freqüência: http://www.nomedaempresa.com) ou o representante do fornecedor do aplicativo e testar a compatibilidade dessas aplicações.

SISTEMAS OPERACIONAIS

Os parceiros de sistemas operacionais da HP asseguraram-nos estar tratando da questão do Ano 2000. Maiores informações podem ser obtidas nos *web sites* dos parceiros de sistemas operacionais de HP:

- Microsoft Windows NT = http://www.microsoft.com
- Novell Netware = http://www.novell.com
- SCO Unix = http://www.sco.com
- IBM OS/2 = http://www.ibm.com
- Banyan Vines = http://www.banyan.com

Utilize a facilidade de busca do web site para verificar as mais recentes informações sobre o Ano 2000.

HARDWARE DO SISTEMA

Todos os HP NetServer foram construídos com um chip embutido de relógio de tempo-real, que acompanha constantemente a data e hora. Este chip é ativado pelo sistema enquanto ele está em operação e por uma pequena bateria, quando o sistema está desativado. Quando o sistema é ligado, o sistema operacional lê a data e hora correntes do chip de relógio de tempo-real e inicia seu próprio

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO AUTENTICAÇÃO KT 152206
Oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais e Tabelião de Notas do Distrito de Aldeia - Comarca de Barueri
Aldeia
Lizete T. de Lima, 39 - Vl. S. Francisco
(011) 7298-2164 / 3076 - Fax 7298-3284
AUTENTICAÇÃO
16 DEZ. 1998
(Válido somente com o selo de autenticidade)
Cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé
Oficial / Tabelião
Substituto
Jesus dos Santos - Substituto
José Baptista Pereira - Escr. Autorizado
Castro - Esc. Aut.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0328
3650
Doc:

relógio com base em seu software interno. Uma vez que o sistema operacional esteja em funcionamento, ele utiliza seu próprio relógio e não se refere ao relógio de tempo-real do sistema.

COMO OS HP NETSERVER SYSTEMS SÃO AFETADOS PELO ANO 2000?

Os sistemas operacionais do HP NetServer (Microsoft NT, por exemplo) lêem a data e hora correntes do chip de relógio de tempo-real (RTC) e iniciam seus próprios relógios de software interno.

A maior parte dos sistemas HP NetServer alterarão automaticamente a data do relógio de tempo-real para 01/01/2000 à meia noite de 31/12/1999 (12/31/1999, para os Estados Unidos). Os sistemas que fazem a alteração automática da data RTC são HP NetServers LC+, LCII, E30, E40, D45, LH, LH Plus, LH Pro, LHII, LM, LS, LD Pro, LX, LXe, LX Pro, LLXr, Pro8, incluindo todas as velocidades de processador e tanto sistemas uni-processador quanto multi-processador. Os sistemas na coluna esquerda abaixo alteram automaticamente a data:

Sistemas Compatíveis com Ano 2000*	Sistemas Prontos para o Ano 2000**
HP NetServer LC+	HP NetServer LC
HP NetServer LH	HP NetServer LE
HP NetServer LH Plus	HP NetServer LF
HP NetServer LH Pro	
HP NetServer LH II	
HP NetServer LC II	
HP NetServer E 30	
HP NetServer E 40	
HP NetServer E 45	
HP NetServer LM	
HP NetServer LS	
HP NetServer LD Pro	
HP NetServer LX	
HP NetServer LXe	
HP NetServer LX Pro	

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
ATO DE ALDEIA SP.
O VERSO E ANVERSO
KT 152205

:wlett-Packard Brasil S.A.. Tel: (011) 7297-8000
.ameda Rio Negro 750 - Alphaville Fax: (011) 7295-1244
;454-000 - Barueri - SP

HEWLETT® PACKARD

Barueri, 14 de dezembro de 1998

02010

SI Informática
/C Sr. Ramon Terada

:ezados Senhores,

gradecemos seu interesse sobre as atividades comerciais da Hewlett-Packard Brasil (HP) relativas ao Ano 2000. HP prepara-se para o século vindouro e nosso objetivo é fazer com que nossos clientes transportem seus :gócios para o século XXI da forma mais suave possível.

:aticamente todos os novos produtos e serviços que serão suportados pela HP para o próximo século são ›mpatíveis com o Ano 2000, tal como definido no documento Definição de Compatibilidade dos Produtos HP ›m o Ano 2000. Anexamos um jogo de "Fact Sheets" que serão de seu interesse com respeito aos produtos e rvi da Hewlett-Packard. Estas informações lhe são prestadas para auxiliá-lo em seus próprios esforços de ıálise e planejamento de compatibilidade com o Ano 2000.

HP deseja que seus clientes estejam plenamente a par do impacto potencial que o Ano 2000 poderá ter em seus nbientes comerciais e sua capacidade de competir no século XXI. E, encoraja seus clientes a tomarem a sponsabilidade pela realização das mudanças necessárias com a maior brevidade possível. A HP envidou seus elhores esforços para assegurar-se da exatidão nos testes de seus produtos. Entretanto, **como o ambiente de ıda cliente é diferente do ambiente laboratorial de testes da HP, é responsabilidade do cliente validar a ›mpatibilidade desses produtos com o Ano 2000 em seus próprios ambientes. Desse modo, as informações bre a condição Ano 2000 de produtos HP são prestadas "no estado", sem garantias de qualquer tipo e tão sujeitas a alterações sem aviso prévio. A HP não oferece nenhuma garantia a respeito da exatidão ou ›nfiabilidade das informações sobre produtos de terceiros. Tais informações, se existirem, foram rnecidas pelos fabricantes desses produtos e os clientes são incentivados a procurar o fabricante retamente para verificar a compatibilidade para o ano 2000.**

HP identificou recursos adicionais de valor agregado para possibilitar que seus clientes estejam preparados ra a transição. A HP, juntamente com seus parceiros, oferece ferramentas e serviços para auxiliar em todos os tágios da transição para um ambiente operacional de computação compatível com o Ano 2000. O programa ıre 0, da HP, é uma rede abrangente de provedores de serviços e ferramentas que poderão acrescentar :ursos e experiência para assessorar os clientes.

.ra informações adicionais referentes a seu ambiente específico, queira contatar sua equipe de vendas HP. Um ·cumento intitulado "A questão do Ano 2000: Uma Perspectiva da HP" fornece uma visão geral das :omendações, produtos e serviços da HP para auxiliar os clientes a fazer a transição para o Ano 2000. Você derá encontrar este documento, a Definição de Compatibilidade dos Produtos HP com o Ano 2000, e resumos bre condições de produtos em nosso *web site* Ano 2000, em: **http://www.hp.com/go/year2000**. Este *site* é ntinuamente atualizado com as últimas informações da HP.

nciosamente,

ırlos Ribeiro
esidente

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICA
TABELIÃO DE NOTAS ALDEIA SP.
AUTENTICA ANVERSO
BK 152183

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0329
Doc: 3650

Compatibilidade dos Produtos Solicitados

1. Certificados como compatível com Ano 2000

D6021A - HP NetServer LXr 8000/400-512K Model 1

Anexos:

- HP NetServer Systems (27/04/98)
- Definição de Compatibilidade de Produto HP com o Ano 2000 (18/05/98)

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
FIRMA 1

Oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais e Tabelião de Notas do Distrito da Aldeia - Comarca de Barueri
R. Pe. Donizete T. de Lima, 39 - Vl. São Francisco
Tels.: (011) 7298-2164 / 3076 - Fax 7298-3284
RECONHEÇO A(S) FIRMA(S):
Barueri, 16 DEZ 1998
Em testemunho da verdade
- Ivo Trevizano - Oficial / Tabelião
- Deli Jesus dos Santos - Substituto
- José Baptista Pereira - Escr. Autorizado
- Roseli de Lurdes Honda e Castro - Esc. Aut.
Recebemos _____ por firma
SELOS PAGOS (P/ VERBA GUIA
(Válido somente com o selo de autenticidade)

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
KT 152184

Oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais e Tabelião de Notas do Distrito da Aldeia - Comarca de Barueri
R. Pe. Donizete T. de Lima, 39 - Vl. S. Francisco
Telefones (011) 7298-2164 / 3076 - Fax 7298-3284
AUTENTICAÇÃO
Aldeia, 16 DEZ. 1998
(Válido somente com o selo de autenticidade)
Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
- Ivo Trevizano - Oficial / Tabelião
- Deli Jesus dos Santos - Substituto
- José Baptista Pereira - Escr. Autorizado
- Roseli de Lurdes Honda e Castro - Esc. Aut.

SGS ICS Certificadora Ltda.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

Certificado nº: I.037/96 rev. 3

A SGS ICS Certificadora Ltda. certifica que o sistema de gestão da qualidade da empresa:

Hewlett-Packard Brasil S.A.

Av. Aruanã, 125
CEP 06460-010 – Barueri - SP

foi auditado encontrando-se em conformidade com os requisitos da norma da qualidade:

NBR ISO 9002/1994

O escopo desta certificação é o registrado abaixo:

"Prestação de serviços de reparo de produtos de computação (hardware, software e redes)."

Assinatura:

SGS ICS Certificadora Ltda.

São Paulo. *16 de Novembro de 1999.*

Este certificado é válido por três anos a partir da data, acima mencionada, desde que o sistema de gestão da qualidade da empresa tenha uma performance satisfatória, avaliada semestralmente através de auditorias de acompanhamento.

EMPRESA CERTIFICADA NBR ISO 9002 SGS OCS 0009

INMETRO

SGS ICS Certificadora Ltda.
Rua Guararapes, 2064 - Cj 41-B
Brooklin Novo - CEP 04567-002
São Paulo - SP - Brasil

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel. Francisco Raymundo - Tabelião - Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO
Barueri 23 NOV 1999 Válido somente com o selo de autenticidade
Autentico a presente cópia fotográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
Nedyr da Silva Lupo - Rosangela Ap. Lupo Nascimento
Ivonete da Silva - Cristina Maria Lupo Engler
Luiz Carlos Malagó - D'Arc Barbosa
Escreventes Autorizados

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO AUTENTICAÇÃO PY 121834

TRIBUNAL DE CONTAS DOS CORREIOS
Fls: 0330
Doc: 3650

Certificate of Registration

BSI

REGISTERED

Certificate Number FM 37067

HEWLETT-PACKARD BRASIL, S.A.

AV. FERNANDO CERQUEIRA
CESAR COIMBRA, NO. 398
06465-090 - BARUERI - SÃO PAULO
BRASIL

operate a quality management system which complies with the requirements of BS EN ISO 9002:1994

INMETRO

ANSI-RAB QMS ACCREDITED

NATIONAL ACCREDITATION OF CERTIFICATION BODIES

Registration Number 003

Accredited by the Dutch Council for Certification

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE MÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel. Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO
Barueri, 04 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)
Autentico a presente cópia reprográfica conforme o original a mim apresentado, do que dou fé.
Nedyr da Silva Lupo ☐ Rosangela Ap. Lupo Nascimento
Ivoneto da Silva ☐ Cristina [illegible]
Luiz Carlos Malago ☐ [illegible] da Silva

Este documento deverá ser vertido em vernáculo e registrada a tradução pública, para produzir efeitos no Brasil ou valer contra terceiros (Artigo 140 do Código Civil e Artigo 148 da Lei n.º 6.105)

Original registered 04 June 1997 Amended on 06 April 1999

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
PV 2[illegible]

RQS nº 03/2001 - T
PMI - CORREIOS
Fls: 0351
3650
A507 (USA) Issue
Doc:

This certificate remains the property of the British Standards Institution and shall be returned immediately upon request. This certificate does not expire. To check its validity telephone + 44 (0) 1819969000
To be read in conjunction with attached Appendix.

The British Standards Institution is incorporated by Royal Charter

British Standards Institution • 389 Chiswick High Road • London W4 4AL

BSI Registered Scheme Appendix

To Certificate Number FM 37067 Number One

E C T 02004 L.A.G.

This appendix declares the scope of registration of the certificate granted to:

HEWLETT-PACKARD BRASIL, S.A.

AV. FERNANDO CERQUEIRA
CESAR COIMBRA, NO. 398
06465-090 - BARUERI - SÃO PAULO
BRASIL

License Scope

Distribution of personal computers, peripherals and accessories.

SELO DE AUTENTICIDADE PV 282954

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel. Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO
Barueri, 04 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)
Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
Nedy da Silva Lupo Evangelia Ap. Lupo Nascimento
Ivonete da Silva Cristina Maria Lupo Englerth
Luiz Carlos Malago Artur Rodrigues da Silva
Escreventes Autorizados

06 April 1999

Este documento deverá ser vertido em vernáculo e registrada a tradução pública, para produzir efeitos no Brasil ou valer contra terceiros. (Artigo 140 do Código Civil e Artigo 148 da Lei n.º 6.105)

RQS nº 03/2005 - CN CRM - CORREIOS
Fls: 0332
Doc: 3650

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

OFÍCIO DE TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL

ULRICH HERMANN HÔSCHELE
TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL
Traduções Juramentadas - Comerciais - Técnicas - Jurídicas
Português - Alemão - Inglês - Espanhol

MATRICULADO NA JUCESP SOB N.º 278
CCM N.º 1 215 757-0
CPF N.º 047 480 268-04
AVENIDA BOSQUE DA SAÚDE, 1917
CEP 04142-092 - Fone: 275-6669 - São Paulo-SP

ECT 02003 CPL-AC

Tradução / Traducción / Translation / Übersetzung

Nº 12.098 L. 63 FL 075 Data 23 de junho de 1999

Eu, o Tradutor Público e Intérprete Comercial abaixo firmado, CERTIFICO que esta é a tradução fiel do inglês para o vernáculo de um Certificado de Registro de Controle de Qualidade, impresso em papel estilizado, nos seguinte termos:

Certificado de Registro

(Logotipo) **BSI – FIRMA REGISTRADA**

Certificado Número FM 37068

Barra vertical esquerda:

HEWLETT-PACKARD COMPUTADORES LTDA.
AV. FERNANDO CERQUEIRA
CEZAR COIMBRA 398
06465-090 BARUERI, SÃO PAULO
BRASIL

Barra vertical direita:

Logotipos de:

INMETRO

Dutch Council

NATIONAL ACCREDIT'N OF CERTIF. BODIES

Reg. No. 003

Logotipo:

opera um sistema de gerenciamento de qualidade, o qual cumpre as exigências da norma BS EN ISO 9002:1994.

Assinatura: *N. Withey*, Diretor
Por *BSI QA*

de

Originalmente registrado em 4 de junho de 1997 com Aditamento em 4 de junho de 1997.

Este Certificado permanece propriedade de British Standards Institution e deverá ser devolvido imediatamente a pedido. Este Certificado não tem vencimento. Para verificar a sua validade, telefone para +44 (0) 1908 22[illegible]00.
Deverá ser lido em conjunto com o Apêndice anexado.

BSI

O British Standards Institution (Instituto de Normas Britânicas) está constituído *por Alavrá Real.*

BSI Quality Assurance: P.O.Box 375 Milton Keynes
Reino Unido MK14 6LL

SELO DE AUTENTICIDADE PV 275872

CPMI - CORREIO
Fls: 0333
3650
Doc:

Anexos ao documento acima:

Anexo 1):

(ESCUDO DE ARMAS)

Certificado de Registro (Logotipo do BSI) **FIRMA REGISTRADA**

O presente certifica que

HEWLETT-PACKARD COMPUTADORES LTDA.
Av. Fernando Cerqueira
Cezar Coimbra # 398
06465-090 Barueri – São Paulo
BRASIL

detém o Certificado No. FM 37068 e opera um sistema de gerenciamento de controle de qualidade, o qual cumpre as exigências da norma BS EN ISO 9002:1994 para as atividades declaradas no contexto de registro.

Originalmente registrado em 04 de junho de 1997.
Este Certificado não tem vencimento. Para verificar a sua validade, telefone para: +44 (0) 1908 227700

(a) *N. Whitey*
Diretor
BSI Quality Assurance

N.T.: Constam 3 dos logotipos já mencionados na página 1, acima.

Em ambas as folhas originais consta um selo de autenticidade do Registro Civil e Tabelionato de Barueri, respectivamente de nº LM 768847 e LM 768959

Anexo 2):

Esquema de Firmas Registradas BSI
Apêndice

ao Certificado No. FM 370068 Número UM Página 1

Este Apêndice declara o alcance do registro do certificado concedido a:

Hewlett-Packard Computadores Ltda.
Avenida Fernando Cerqueira Cezar Coimbra #398
06465-090 BARUERI
São Paulo
Brasil

Alcance da Licença:

ROS nº 03/2006 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0334
Doc: 3650

Fabricação e engenharia de processo de computadores pessoais.

(a) *N. Whitey*
Diretor de
BSI QA
Data: 04 de junho de 1997

BSi *Este Apêndice é parte integrante do Certificado de Firma Registrada e somente deverá ser lido em conjunto com o mesmo. Este Apêndice é propriedade de BSI Quality Assurance, parte do British Standards Institution, constituído por Alvará Real.*

N.T.: No corpo do documento consta selo de autenticidade do Registro Civil e Tabelionato de Barueri – SP.

---------- *XXXX* ----------

Nada mais constava do documento acima, que devolvo com esta tradução em três laudas, que conferi e firmo por conforme. DOU FÉ:
(uhh 3.10 pp)

Emols. R$ 86,80
Rec. N.o RPA- 48 Tal. N.o 39

São Paulo 23 de junho de 99

ULRICH HERMANN HOSCHELE
Tradutor Público Jur Sworn Translater
Tradutor Jurado Vereidigter Übersetzer Reg JUCESP 278

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICADO
PV 587
TABELIÃO DE NOTAS OFICIAL DE REGISTRO CIVIL DE PESSOAS JURÍDICA
Barueri - SP

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0335
Doc: 3650

ANA RUTH KLEINBERGER STRUM
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Alameda Santos, 1.470 - cj. 402-404 - 01418-000 - SP
Fones: 288-6585 - 284-1390 - 284-3979 - Telefax: 288-8292

Matriculada na JUCESP sob n.º 352
Idioma: Inglês
C.P.F.-M.F. n.º 297.536.198/4

N.º da tradução ou versão 2557 livro n.º 0021 fls. 0264

Certifico e dou fé para os devidos fins que nesta data me foi apresentado um documento em idioma inglês com a seguinte característica : CERTIFICADO DE REGISTRO que traduzo para o vernáculo

BSI - Empresa Registrada
CERTIFICADO DE REGISTRO
Sistema para Registro de Firmas de Capacidade Avaliada
Número : FM 25955

O Diretor da BSI Quality Assurance por meio desta outorga a :
HEWLETT-PACKARD COMPANY
NETWORKED COMPUTER MANUFACTURING OPERATIONS
8000 FOOTHILLS BOULEVARD
ROSEVILLE
CALIFORNIA 95747
ESTADOS UNIDOS DA AMERICA

(doravante denominada a Empresa) o direito de mostrar o Símbolo de Empresa Registrada na BSI e ser listada no Registro BSI de Empresas de Capacidade Avaliada com relação à norma do Sistema de Qualidade abaixo especificada e o Escopo do Registro especificamente descrito no Anexo deste, com os mesmos números deste Certificado. Este Certificado de Registro foi emitido em reconhecimento ao fato de que a Empresa e BSI estão sujeitas aos Termos e Condições apresentados nos Regulamentos regendo "O Sistema" do qual este Certificado é parte. A especificação do Sistema de Qualidade para o qual este Certificado foi emitido é :

ISO 9002 : 1987 / EN 29002 : 1987 / BS 5750 : PARTE 2 : 1987

Assinado por e em nome de BSI Quality Assurance, Assinatura ilegível, Diretor

Data : 18 de outubro de 1993

BSI Quality Assurance
Emitido por : BSI Quality Assurance
P.O.Box 375 Milton Keynes MK14 6LL

Aposto logotipo da Acreditação Nacional de Entidades de Certificação. Este logotipo indica que o escopo acreditado da BSI (NACCB Certificado Número 003) cobre a gama de atividade outorgada neste Certificado

Acreditada pelo Conselho Holandês de Certificação

SELO DE AUTENTICIDADE
A SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
KP 142568
REGISTRO CIVIL ALDEIA BARUERI - SP
ECT 02000 CPA - AC
RQS nº 03/2005 - CN CPM - CORREIOS
Fls: 0336
3650
Doc:

ANA RUTH KLEINBERGER STRUM
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Alameda Santos, 1.470 - cj. 402-404 - 01418-000 - SP
Fones: 288-6585 - 284-1390 - 284-3979 - Telefax: 288-8292

Matriculada na JUCESP sob n.º 352
Idioma: Inglês
C.P.F.-M.F. n.º 297.536.198/4

N.º da tradução ou versão 2557 livro n.º 0021 fls. 0265

BSI - Firma Registrada
Sistema para o Registro de Empresas de Capacidade Avaliada

Anexo Número 1 Pagina 1
ao Certificado número FM 25955

Este anexo declara o escopo do registro do certificado outorgado a :

HEWLETT-PACKARD COMPANY
NETWORKED COMPUTER MANUFACTURING OPERATIONS
8000 FOOTHILLS BOULEVARD
ROSEVILLE
CALIFORNIA 95747
ESTADOS UNIDOS DA AMERICA

Escopo de Registro

MANUFATURA E DISTRIBUIÇÃO DE SISTEMAS COMPUTADORIZADOS E TERMINAIS, EXCLUINDO PRODUTOS LISTADOS NO ANEXO A DO MANUAL DE QUALIDADE.

As atividades deste escopo estão incluidas dentro do seguinte código de Normas de Classificação Industrial, para o qual a BSI QA é acreditada pela NACCB.

SIC 3302 EQUIPAMENTO ELETRÔNICO DE PROCESSAMENTO DE DADOS

Assinado em nome de BSI Quality Assurance
Assinatura ilegível, pelo Diretor

Data : 18 de outubro de 1993

BSI Quality Assurance
P O Box 375 Milton Keynes MK14 6LL

Este Anexo é parte integrante do Certificado de Empresa Registrada e deveria ser lido apenas em conjunto com o Certificado.
Este Anexo é propriedade da BSI Quality Assurance, parte da Instituição de Normas Britânicas, incorporadas por Carta Régia.

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
REGISTRO CIVIL BURGERI ALDEIA 42567

ECT 01999 CPAC

RQS nº 03/2005 - CN
CRM - CORREIOS
Fls: 0337
3650
Doc:

ANA RUTH KLEINBERGER STRUM
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Alameda Santos, 1.470 - cj. 402-404 - 01418-000 - SP
Fones: 288-6585 - 284-1390 - 284-3979 - Telefax: 288-8292

Matriculada na JUCESP sob n.º 352
Idioma: Inglês
C.P.F.-M.F. n.º 297.536.198/4

N.º da tradução ou versão 2557 livro n.º 0021 fls. 0266

BSI - Firma Registrada
Sistema para o Registro de Empresas de Capacidade Avaliada

Anexo Índice Pagina 1
ao Certificado número FM 25955

Este anexo lista todos os anexos ao certificado outorgado a :

HEWLETT-PACKARD COMPANY
NETWORKED COMPUTER MANUFACTURING OPERATIONS
8000 FOOTHILLS BOULEVARD
ROSEVILLE
CALIFORNIA 95747
ESTADOS UNIDOS DA AMERICA

Anexo No.	Pag.	Especificação	Data emissão atual	Data emissão anterior
um	1	SIC 3302	18/outubro/93	não há

Assinado em nome de BSI Quality Assurance
Assinatura ilegível, pelo Diretor

Data : 18 de outubro de 1993

BSI Quality Assurance
P O Box 375 Milton Keynes MK14 6LL

Este Anexo é parte integrante do Certificado de Empresa Registrada e deveria ser lido apenas em conjunto com o Certificado.
Este Anexo é propriedade da BSI Quality Assurance, parte da Instituição de Normas Britânicas, incorporadas por Carta Régia.

Nada mais havia no documento acima, que devolvo juntamente com esta tradução datilografada em 03 páginas, a qual conferi e achei conforme. Assino e dou fé.

São Paulo, 19 de dezembro de 1993

Ana Ruth Kleinberger Strum

ANA RUTH K. STRUM
Tradutora Juramentada
JUCESP N.º 552

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
REGISTRO CIVIL - ALDEIA - BARUERI - SP
02566

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
FIS. 0338
3650
Doc:

01997
CPL-A

EM BRANCO

CONSULADO DO BRASIL EM SÃO FRANCISCO

SELO CONSULAR 20 CRUZEIROS OURO

Recebi Cz $ 20,00 (ouro) ou US $ 20,00 tab. 4/5

Reconheço verdadeira a assinatura, no documento anexo, de ROBIN S. FINEGAN, Escrivão tabelião da Corte do Condado de Santa Clara Estado California Estados Unidos da America.

E, para constar onde convier, mandei passar o presente, que assinei e fiz selar com o Selo deste Consulado. Dispensado reconhecimento de firma de acordo com o Decreto nº 84.451, de 31-01-1980. A legalização deste documento não implica aceitação ou aprovação de seu conteúdo.
The legalization of this document does not imply approval or acceptance of its contents.

São Francisco, 20 de julho de 1994

NOEMIA WAINER
Vice - Consul

AUTENTICIDADE 288073

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0339
Fls: 3650
Doc:

State of California
County of Santa Clara
United States of America

I, William Troy Cowan the ISO 9000 Program Manager for the Hewlett-Packard Company hereby swear(or affirm) that the attached reproductions as listed below are true, correct, and complete photocopies of original documents held by the Hewlett-Packard Company and recorded by the indicated third party registrars also listed below.

William Troy Cowan
1501 Page Mill Road
Palo Alto, California
94304
United States of America

Subscribed and sworn (or affirmed) to before me this 9th day of June 1994

Robin S. Finegan, Notary Public

Este documento deverá ser vertido em vernáculo e registrada a tradução pública, para produzir efeitos no Brasil ou valer contra terceiros. (Artigo 140 do Código Civil e Artigo 148 da Lei n.º 6.105)

Certificates total 13 pages.

Item#	Certificate#	Registrar	Pages
1	FM 25955	BSI	1 through 3
2	FM 13627	BSI	4 through 5
3	FM 10073	BSI	6 through 7
4	FM 14994	BSI	8 through 10
5	FM 21565	BSI	11 through 12
6	1992/575	AFAQ	13

Robin S. Finegan
Comm. #1003770
NOTARY PUBLIC CALIFORNIA
SANTA CLARA COUNTY
Comm. Expires Oct. 18, 1997

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel. Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP

AUTENTICAÇÃO

Barueri, 08 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)

Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.

☐ Nedyr da Silva Lupo ☐ Rosangela Ap. Lupo Nascimento
☐ Ivonete da Silva ☐ Cristina Maria Lupo Englerth
☐ Luiz Carlos Malagó ☐ Artur Rodrigues da Silva
Escreventes Autorizados

Fls: 340

SYSTEM FOR THE REGISTRATION OF FIRMS OF ASSESSED CAPABILITY

Certificate of Registration

Number FM 25955

The Director, BSI Quality Assurance, hereby grants to

HEWLETT PACKARD COMPANY
NETWORKED COMPUTER MANUFACTURING OPERATIONS
8000 FOOTHILLS BOULEVARD
ROSEVILLE
CALIFORNIA 95747
UNITED STATES OF AMERICA

(hereinafter called the Firm) the right to display the BSI Registered Firm Symbol and be listed in the BSI Register of Firms of Assessed Capability in respect of the Quality System standard specified below and the Scope of Registration particularly described in the Appendix hereto, bearing the same number as this Certificate. This Certificate of Registration has been issued in recognition that the Firm and BSI are subject to the Terms and Conditions given in the Regulations governing "The System" of which this Certificate forms a part. The Quality System specification for which this Certificate has been issued is

ISO 9002 : 1987 / EN 29002 : 1987 / BS 5750 : PART 2 : 1987

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel. Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO
Barueri, 08 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)
Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
Nedyr da Silva Lupo ☐ Rosangela Ap. Lupo Nascimento
Ivonete da Silva ☐ Cristina Maria Lupo Englerth
Luiz Carlos Malagó - ☐ Artur Rodrigues da Silva
Escreventes Autorizados

Signed for and on behalf of BSI Quality Assurance _____
Director

Date 18 OCTOBER 1993

Este documento deverá ser vertido em vernáculo e registrada a tradução pública, para produzir efeitos no Brasil ou valer contra terceiros. (Artigo 140 do Código Civil e Artigo 148 da Lei n.º 6.015

BSI QUALITY ASSURANCE

Issued by: BSI Quality Assurance
PO Box 375 Milton Keynes MK14 6LL

This mark indicates that BSI's accredited scope (NACCB Certificate number 003) covers the range of activity given in this Certificate.

Accredited by the Dutch Council for Certification

RQS nº 03[illegible]
CPMI - CORREIOS
Fls: 0341
3650
Doc:

item 1
page 1 of 13

This Certificate of Registration is the property of the British Standards Institution, incorporated by Royal Charter

E252 Issue 1

REGULATIONS OF THE SYSTEM FOR THE REGISTRATION OF FIRMS OF ASSESSED CAPABILITY

SYSTEM FOR THE REGISTRATION OF FIRMS OF ASSESSED CAPABILITY

Appendix

NUMBER ONE

to Certificate Number FM 25955

This appendix declares the scope of registration of the Certificate granted to:

HEWLETT PACKARD COMPANY
NETWORKED COMPUTER MANUFACTURING OPERATIONS
8000 FOOTHILLS BOULEVARD
ROSEVILLE
CALIFORNIA 95747
UNITED STATES OF AMERICA

E C T 01994 CPL-AC

Scope of registration

MANUFACTURE AND DISTRIBUTION OF COMPUTER SYSTEMS AND TERMINALS, EXCLUDING PRODUCTS LISTED IN APPENDIX A OF QUALITY MANUAL.

The activities of this scope are included within the following Standard Industrial Classification code, for which BSI QA has been accredited by NACCB and RvC.

SIC 3302 : ELECTRONIC DATA PROCESSING EQUIPMENT

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
PV 28838

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO

Barueri, 08 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)

Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
Nedyr da Silva Lupo - Rosangela Ap. Lupo Nascimento
Ivonete da Silva - Cristina Maria Lupo Englerth
Luiz Carlos Malagó - Artur Rodrigues da Silva
Escreventes Autorizados

Signed on behalf of BSI Quality Assurance

For Director

Date 18 OCTOBER 1993

Este documento deverá ser vertido em vernáculo e registrada a tradução pública, para produzir efeitos no Brasil ou valer contra terceiros (Artigo 140 do Código Civil e Artigo 148 da Lei n° 6.105)

BSI QUALITY ASSURANCE BSI Quality Assurance PO Box 375 Milton Keynes MK14 6LL

item 1
page 2 of 13

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0342
3650
Doc:

This Appendix is an integral part of the Registered Firm Certificate and should only be read in conjunction with the Certificate.
This Appendix is the property of BSI Quality Assurance, part of the British Standards Institution, incorporated by Royal Charter.

SYSTEM FOR THE REGISTRATION OF FIRMS OF ASSESSED CAPABILITY

Appendix

INDEX

to Certificate Number FM 25955

This appendix lists all appendices to the Certificate granted to:

HEWLETT PACKARD COMPANY
NETWORKED COMPUTER MANUFACTURING OPERATIONS
8000 FOOTHILLS BOULEVARD
ROSEVILLE
CALIFORNIA 95747
UNITED STATES OF AMERICA

ECT 01993 CPL-AC

Appendix No	Page No	Specification	Current Issue Date	Previous Issue Date
ONE	1	SIC 3302	18 OCTOBER 1993	N/A

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO AUTENTICAÇÃO PV 28

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA Bel. Francisco Raymundo Tabelião/Oficial Designado Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO

Barueri, 08 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)

Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
☐ Nedyr da Silva Lupo ☐ Rosangela Ap. Lupo Nascimento
☐ Ivonete da Silva ☐ Cristina Maria Lupo Englerth
☐ Luiz Carlos Malagó - ☐ Artur Rodrigues da Silva
Escreventes Autorizados

Signed on behalf of BSI Quality Assurance

For Director

Date 18 OCTOBER 1993

Este documento deverá ser vertido em vernáculo e registrada a tradução pública, para produzir efeitos no Brasil ou valer contra terceiros, nos termos do Artigo 140 do Código Civil e Artigo 18 da Lei n.º 6.105)

BSI QUALITY ASSURANCE BSI Quality Assurance PO Box 375 Milton Keynes MK14 6LL

Item 1
Page 3 of 13

This Appendix is an integral part of the Registered Firm Certificate and should only be read in conjunction with the Certificate.
This Appendix is the property of BSI Quality Assurance, part of the British Standards Institution, incorporated by Royal Charter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0343
3650
Doc:

Registration No. 003

SYSTEM FOR THE REGISTRATION OF FIRMS OF ASSESSED CAPABILITY

Certificate of Registration

Number FM 13627

The Director, BSI Quality Assurance, hereby grants to

HEWLETT-PACKARD COMPANY
EXETER COMPUTER MANUFACTURING OPERATION
100 DOMAIN DRIVE
EXETER
NEW HAMPSHIRE 03833
USA

(hereinafter called the Firm) the right and licence to be listed in the BSI Register of Firms of Assessed Capability in respect of the goods or services particularly described in the Appendix hereto, bearing the same number as this Certificate. Goods shall be produced by the Firm at, or services offered at or from, only the address(es) given above. The Quality Management System controlling the supply of the goods or services described in the Appendix is in accordance with

ISO 9002 : 1987 / EN 29002 : 1987 / BS 5750 : PART 2 : 1987

This Certificate of Registration is granted subject to the Regulations governing the Registration referred to above.

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TITULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel. Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO
Barueri, 08 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)
Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
Nedyr da Silva Lupo - Rosangela Ap. Lupo Nascimento
Ivonete da Silva - Cristina Maria Lupo Englerth
Luiz Carlos Malagó - Artur Rodrigues da Silva
Escreventes Autorizados

Signed for and on behalf of BSI Quality Assurance _____ Director

Date 25 OCTOBER 1991

item 2
page 4 of 13

BSI QUALITY ASSURANCE

Issued by:
BSI Quality Assurance PO Box 375 Milton Keynes MK14 6LL

Este documento deverá ser vertido em vernáculo e registrada a tradução pública, para produzir efeitos no Brasil ou valer contra terceiros (Artigo 140 do Código Civil e Art. 148 da Lei n.º 6.105)

CPMI - CORREIOS
Fls: 0344
3650
Doc:

This Certificate of Registration is the property of BSI Quality Assurance

PAD 900086 Issue 4 June 1991 (Accred 1)

SYSTEM FOR THE REGISTRATION OF FIRMS OF ASSESSED CAPABILITY

Appendix

NUMBER ONE

PAGE 1

to Certificate Number FM 13627

This appendix declares the scope of registration of the certificate granted to:

HEWLETT-PACKARD COMPANY
EXETER COMPUTER MANUFACTURING OPERATION
100 DOMAIN DRIVE
EXETER
NEW HAMPSHIRE 03833
USA

Scope of registration

MANUFACTURE AND RE-MANUFACTURE OF EQUIPMENT, INCLUDING COMPUTER WORKSTATIONS, MEETING OR INTENDED TO MEET, IEC 950 AND/OR ASSOCIATED STANDARDS.

The activities of this scope are included within the following Standard Industrial Classification code, for which BSI QA is accredited by NACCB.

SIC 3301	OFFICE MACHINERY
SIC 3302	ELECTRONIC DATA PROCESSING EQUIPMENT

This appendix supersedes appendix number one page 1 of 25 October 1991.

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TITULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO
Barueri, 08 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)
Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
Nedyr da Silva Lupo - Rosangela Ap. Lupo Nascimento
Ivonete da Silva - Cristina Maria Lupo Englerth
Luiz Carlos Malagó - Artur Rodrigues da Silva
Escreventes Autorizados

Signed on behalf of BSI Quality Assurance

R J TIZZARD For Director

Date 7 JUNE 1993

item 2
page 5 of 13

QUALITY ASSURANCE BSI Quality Assurance PO Box 375 Milton Keynes MK14 6LL

Este documento deverá ser vertido em vernáculo e registrada a tradução pública, para produzir efeitos no Brasil ou valer contra terceiros. Artigo 140 do Código Civil e Artigo 148 da Lei n. 6.105.

This Appendix is an integral part of the Registered Firm Certificate and should only be read in conjunction with the Certificate
This Appendix is the property of BSI Quality Assurance part of the British Standards Institution incorporated by Royal Charter

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 114 0345
3650
Doc:

SYSTEM FOR THE REGISTRATION OF FIRMS OF ASSESSED CAPABILITY

Certificate of Registration

Number **FM 10073**

BSI Quality Assurance hereby grants to

HEWLETT PACKARD LIMITED
COMPUTER PERIPHERALS (BRISTOL)
FILTON ROAD
STOKE GIFFORD
BRISTOL BS12 6QZ

(hereinafter called the Firm) the right and licence to be listed in the BSI Register of Firms of Assessed Capability in respect of the goods or services particularly described in the Appendix hereto, bearing the same number as this Certificate. Goods shall be produced by the Firm at, or services shall be offered at or from, only the address(es) given above, all in accordance with

BS 5750 : Part 2 : 1987 / ISO 9002-1987 / EN 29002-1987.

The Certificate of Registration is granted subject to the Regulations governing the Registration referred to above.

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel. Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO

Barueri, 08 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)

Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
Nedyr da Silva Lupo - Rosangela Lupo Nascimento
Ivonete da Silva - Cristiane Jerra Lupo Englerth
Luiz Carlos Malagó - Anui Rodrigues da Silva
Escreventes Autorizados

SELO DE AUTENTICIDADE PV 288147

Signed on behalf of BSI Quality Assurance _____ *Director*

Date 29 MAY 1990

item 3
Page 6 of 13

BSI QUALITY ASSURANCE

BSI Quality Assurance PO Box 375 Milton Keynes MK14 6BL

RQS nº 03/2005 - CL
MI - CORREIOS
Fls: 0346
Doc: 3650

Este documento deverá ser vertido em vernáculo e registrada a tradução pública, para produzir efeitos no Brasil ou valer contra terceiros. (Artigo 140 do Código Civil e Artigo 148 da Lei nº 6.105)

PAD 900086 Issue 3 Apr 1988

SYSTEM FOR THE REGISTRATION OF FIRMS OF ASSESSED CAPABILITY

Appendix /1

to Certificate Number **FM 10073**

Issued to:

HEWLETT PACKARD LIMITED
COMPUTER PERIPHERALS (BRISTOL)
FILTON ROAD
STOKE GIFFORD
BRISTOL
BS12 6QZ

ECT 01983 CPL-AC

Goods or services in respect of which the Firm is Registered.

Manufacture of mass storage computer peripherals including tape and disk drives.

STANDARD INDUSTRIAL CLASSIFICATION

The activities of the above scope are included within the following SIC code:-

SIC 3302 : Electronic data processing equipment.

SELO DE AUTENTICIDADE — SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO — AUTENTICAÇÃO — RV 28829

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel. Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP

AUTENTICAÇÃO

Barueri, 08 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)

Autêntico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.

☐ *Nedyr da Silva Lupo* ☐ *Rosangela Ap. Lupo Nascimento*
☐ *Ivonete da Silva* ☐ *Cristina Maria Lupo Englerth*
☐ *Luiz Carlos Malagó* - ☐ *Artur Rodrigues da Silva*
Escreventes Autorizados

Signed on behalf of BSI Quality Assurance _____ *Director*

Date 29th May 1996

item 3
page 7 of 13

BSI QUALITY ASSURANCE

BSI Quality Assurance PO Box 375 Milton Keynes MK14 6LL

PAD 900052 Issue 3 Apr 1988

Este documento deve ... em vernáculo e reg... a tradução pública para ... efeitos no Brasil ou valer contra terceiros. (Artigo 140 do Código ... Artigo 148 da Lei n...

MDIC n° 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0347
3650
Doc:

SYSTEM FOR THE REGISTRATION OF FIRMS OF ASSESSED CAPABILITY

Certificate of Registration

Number FM 14994

The Director, BSI Quality Assurance, hereby grants to

HEWLETT PACKARD
ASIA PACIFIC PERSONAL COMPUTER DIVISION
72 BENDEMEER ROAD
01-01/07-01 HIAP HUAT HOUSE
SINGAPORE 1233

ECT 01988 CPL-A

Este documento deverá ser ver... em vernáculo registrada tradução pública, para produ... efeitos no Brasil ou valer con... terceiros. (Artigo 140 do Cód... Civil e Artigo 148 da Lei ...

(hereinafter called the Firm) the right and licence to be listed in the BSI Register of Firms of Assessed Capability in respect of the goods or services particularly described in the Appendix hereto, bearing the same number as this Certificate. Goods shall be produced by the Firm at, or services offered at or from, only the address(es) given above. The Quality Management System controlling the supply of the goods or services described in the Appendix is in accordance with

ISO 9002 : 1987 / EN 29002 : 1987 / BS 5750 : PART 2 : 1987

This Certificate of Registration is granted subject to the Regulations governing the Registration referred to above.

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel. Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO

Barueri, 08 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)

Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
☐ Nedyr da Silva Lupo ☐ Rosangela Ap. Lupo Nascimento
☐ Ivonete da Silva ☐ Cristina Maria Lupo Englerth
☐ Luiz Carlos Malagó - ☐ Artur Rodrigues da Silva
Escreventes Autorizados

Signed for and on behalf of BSI Quality Assurance T A Harland
Director

Date 16 JUNE 1992

8 of 13

BSI QUALITY ASSURANCE

Issued by:
BSI Quality Assurance PO Box 375 Milton Keynes MK14 6LL

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0348
Doc: 3650

SYSTEM FOR THE REGISTRATION OF FIRMS OF ASSESSED CAPABILITY

Appendix

NUMBER ONE PAGE 1

to Certificate Number FM 14994

01987

This appendix declares the scope of registration of the certificate granted to:

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel. Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO
Barueri, 08 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)
Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
Nedyr da Silva Lupo - Rosangela Ap. Lupo Nascimento
Ivonete da Silva - Cristina Maria Lupo Englerth
Luiz Carlos Malagó - Artur Rodrigues da Silva
Escreventes Autorizados

HEWLETT PACKARD
ASIA PACIFIC PERSONAL COMPUTER DIVISION
72 BENDEMEER ROAD
#01-01/07-01 HIAP HUAT HOUSE
SINGAPORE 1233

Scope of registration

THE MANUFACTURE OF PERSONAL COMPUTERS, NETWORK PRODUCTS AND HANDHELD PRODUCTS AND PRINTING OF KEYBOARDS.
SUBCONTRACTED MANUFACTURE OF KEYBOARDS AND REPLICATION OF OPERATING SYSTEM SOFTWARE.

The activities of this scope are included within the following Standard Industrial Classification code, for which BSI QA has been accredited by NACCB and RvC.

SIC 3302 : ELECTRONIC DATA PROCESSING EQUIPMENT

This appendix supersedes APPENDIX ONE DATED 16 SEPTEMBER 1993.

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PUBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
PV 288212
Francisco Raymundo Tabelião Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA

Signed on behalf of BSI Quality Assurance

For Director

Date 07 OCTOBER 1993

Este documento deverá ser vertido em vernáculo e registrada a tradução pública, para produzir efeitos no Brasil ou valer contra terceiros. (Artigo 140 do Código Civil e Artigo 148 da Lei n.º 6.105)

BSI QUALITY ASSURANCE BSI Quality Assurance PO Box 375 Milton Keynes MK14 6LL

n4
9 of 13

This Appendix is an integral part of the Registered Firm Certificate and should only be read in conjunction with the Certificate.
This Appendix is the property of BSI Quality Assurance, part of the British Standards Institution, incorporated by Royal Charter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0349
3650
Doc:

SYSTEM FOR THE REGISTRATION OF FIRMS OF ASSESSED CAPABILITY

Appendix

INDEX

to Certificate Number FM 14994

This appendix lists all appendices to the Certificate granted to:

HEWLETT PACKARD
ASIA PACIFIC PERSONAL COMPUTER DIVISION
72 BENDEMEER ROAD
#01-01/07-01 HIAP HUAT HOUSE
SINGAPORE 1233

Appendix No	Page No	Specification	Current Issue Date	Previous Issue Date
ONE	ONE	SIC 3302	16 SEPTEMBER 1993	16 JUNE 1992
ONE	ONE	SIC 3302	07 OCTOBER 1993	16 SEPTEMBER 1993

This appendix supersedes APPENDIX ONE DATED 16 SEPTEMBER 1993.

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel. Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO
Barueri, 08 NOV 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)
Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
Nedyr da Silva Lupo ☐ Rosangela Ap. Lupo Nascimento
Ivonete da Silva ☐ Cristina Maria Lupo Englerth
Luiz Carlos Malagó - ☐ Artur Rodrigues da Silva
Escreventes Autorizados

Signed on behalf of BSI Quality Assurance

For Director

Date 07 OCTOBER 1993

Este documento deverá ser vertido em vernáculo e registrada a tradução pública, para produzir efeitos no Brasil ou valer contra terceiros. (Artigo 140 do Código Civil e Artigo 148 da Lei n.º 6.105)

BSI QUALITY ASSURANCE BSI Quality Assurance PO Box 375 Milton Keynes MK14 6LL

m 4
2.10 of 13

This Appendix is an integral part of the Registered Firm Certificate and should only be read in conjunction with the Certificate.
This Appendix is the property of BSI Quality Assurance, part of the British Standards Institution, incorporated by Royal Charter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0350
2 3650
Doc:

SYSTEM FOR THE REGISTRATION OF FIRMS OF ASSESSED CAPABILITY

Certificate of Registration

Number FM 21565

The Director, BSI Quality Assurance, hereby grants to

HEWLETT-PACKARD SINGAPORE (PTE) LIMITED
ASIA PERIPHERALS DIVISION
20 GUL WAY
SINGAPORE 2262
SINGAPORE

ECT 01935 CPL-AC

(hereinafter called the Firm) the right to display the BSI Registered Firm Symbol and be listed in the BSI Register of Firms of Assessed Capability in respect of the Quality System standard specified below and the Scope of Registration particularly described in the Appendix hereto, bearing the same number as this Certificate. This Certificate of Registration has been issued in recognition that the Firm and BSI are subject to the Terms and Conditions given in the Regulations governing "The System" of which this Certificate forms a part. The Quality System specification for which this Certificate has been issued is
ISO 9002 : 1987 / EN 29002 : 1987 / BS 5750 : PART 2 : 1987

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
PV 88750
TABELIÃO DE NOTAS DE IMÓVEIS E PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190 - Alphaville - Barueri - SP
OFICIAL DE REGISTRO

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel. Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO
Barueri, 08 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)
Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
☐ Nedyr da Silva Lupo ☐ Rosangela Ap. Lupo Nascimento
☐ Ivonete da Silva ☐ Cristina Maria Lupo Englerth
☐ Luiz Carlos Malaguti ☐ Artur Rodrigues da Silva
Escreventes Autorizados

This Certificate supersedes Certificate number FM 21565 of 21 OCTOBER 1992.

Signed for and on behalf of BSI Quality Assurance _____ *Director*

Date 7 DECEMBER 1992

Este documento deverá ser vertido em vernáculo e registrada a tradução pública, para produzir efeitos no Brasil ou valer contra terceiros (Artigo 148 da Lei n.º 6.105) Civil e Artigo 140 do Código

em 5
e 11 of 13

BSI QUALITY ASSURANCE

Issued by:
BSI Quality Assurance PO Box 375 Milton Keynes MK14 6LL

This Certificate of Registration is the property of BSI Quality Assurance, part of the British Standards Institution, incorporated by Royal Charter

RQS nº 03/005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0351
3650
Doc:

SYSTEM FOR THE REGISTRATION OF FIRMS OF ASSESSED CAPABILITY

Appendix

NUMBER ONE

to Certificate Number FM 21565

This appendix declares the scope of registration of the Certificate granted to:

HEWLETT-PACKARD SINGAPORE (PTE) LIMITED
ASIA PERIPHERAL DIVISION
SINGAPORE 2262

ECT 01984 CPL-AC

MANUFACTURE OF THERMAL INKJET PRINTERS

The activities of this scope are included within the following Standard Industrial Classification code, for which BSI QA has been accredited by NACCB and RvC.

SIC 3302: ELECTRONIC DATA PROCESSING EQUIPMENT

This Appendix supersedes Appendix FM 21565 of 21 OCTOBER 1992.

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
PV 888407

TABELIÃO DE NOTAS PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Bel. Francisco Raymundo Tabelião / Oficial Designado
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP
AUTENTICAÇÃO
Barueri, 08 NOV. 1999 (Válido Somente com o Selo de Autenticidade)
Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado, do que dou fé.
Nedyr da Silva Lupo ☐ Rosangela Ap. Lupo Nascimento
Ivonete da Silva ☐ Cristina Maria Lupo Englerth
Luiz Carlos Malagó ☐ Artur Rodrigues da Silva
Escreventes Autorizados

Signed on behalf of BSI Quality Assurance

For Director

Date 7 DECEMBER 1992

BSI QUALITY ASSURANCE BSI Quality Assurance, PO Box 375, Milton Keynes MK14 6LL

Este documento deverá ser vertido em vernáculo e registrada a tradução pública, para produzir efeitos ou valer contra terceiros. (Artigo 140 do Código Civil e Artigo 148 da Lei n. 6.105)

Item 5
Page 12 of 13

This Appendix is an integral part of the Registered Firm Certificate and should only be read in conjunction with the Certificate.
This Appendix is the property of BSI Quality Assurance, part of the British Standards Institution, incorporated by Royal Charter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0352
3650
Doc:

ANA RUTH KLEINBERGER STRUM
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Alameda Santos, 1.470 - cj. 402-404 - 01418-000 - SP
Fones: 288-6585 - 284-1390 - 284-3979 - Telefax: 288-8292

Matriculada na JUCESP sob n.º 352
Idioma: Inglês
C.P.F.-M.F. n.º 297.536.198/4

N.º da tradução ou versão 2449 livro n.º 0020 fls. 0225

Certifico e dou fé para os devidos fins que nesta data me foi apresentado um documento em idioma inglês com a seguinte característica DECLARAÇÃO que traduzo para o vernáculo

Estado da California
Condado de Santa Clara
Estados Unidos da America

Eu, William Troy Cowan, o Gerente do Programa ISO 9000 para a empresa Hewlett Packard , juro (ou declaro) por meio desta que as reproduções anexas , conforme listadas abaixo são fotocópias verdadeiras, corretas e completas dos documentos originais em posse da Hewlett Packard Company e registrados pelos oficiais de registro indicados das empresas também abaixo elencadas.

Assinatura ilegível
1501 Page Mill Road
Palo Alto, California
94304 Estados Unidos da America

Subscrito e juramentado (ou afirmado) perante mim neste dia 20 de outubro de 1994
Assinatura ilegível
Tabelião Público

Certificados - total 04 páginas

Ítem	Certificado	Oficial Registro	Páginas
1	FM 25616	BSI	3
2	1992/694	AFAQ	1

Aposto carimbo da Corte Suprema do Condado de Santa Clara, California

Aposto Carimbo de Robin S. Finegan
Comissionamento No. 1003770
Tabelião Públicxo - California
Condado de Santa Clara
Comissionamento expira a 18 de outubro de 1997

Estado da California
Condado de Santa Clara NO. 066663

Eu, Steven V. Love, Escrivão da Suprema Corte , Escrivão do Condado e Escrivão ex-oficio da em e para tal Corte, sendo a mesma uma Corte de Registros, dispondo por lei de um selo, atesto por meio desta que ROBIN S. FINEGAN cujo nome está subscrito ao certificado de prova, reconhecimento ou

SELO DE AUTENTICIDADE
KT 144913
REGISTRO CIVIL ALDEIA
RQS II 03/2005 CN CPMI - CORREIOS
Fls: 0353
3650
Doc:

ANA RUTH KLEINBERGER STRUM
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Alameda Santos, 1.470 - cj. 402-404 - 01418-000 - SP
Fones: 288-6585 - 284-1390 - 284-3979 - Telefax: 288-8292

ECT 01982 CPL-AC

Matriculada na JUCESP sob n.º 352
Idioma: Inglês
C.P.F.-M.F. n.º 297.536.198/4

N.º da tradução ou versão 2449 livro n.º 0020 fls. 0226

declaração juramentada do instrumento anexo, era à época de tomar tal prova, reconhecimento ou declaração juramentada Tabelião Público em e para tal Condado, devidamente nomeado, comissionado e juramentado e autorizado pelas leis de tal Estado, a administrar juramentos, e a tomar os reconhecimentos e provas de escrituras públicas ou de transmissão de propriedade de terras, edifícios e heranças em tal Estado e, outros instrumentos a serem registrados aqui e para atestar os mesmos; que plena fé e crédito sejam e devam ser dados a seus atos oficiais; e mais certifico que comparei a assinatura do certificado original com aquela depositada neste gabinete por tal pessoa e acredito piamente que a assinatura no certificado anexo é sua assinatura genuina e, que tal certificado é necessário ser selado, mas a pessoa que assina tal certificado por lei não precisa arquivar neste gabinete a impressão de seu selo oficial.

Em testemunho do que, apus aqui minha assinatura e afixei o selo de tal Corte em San Jose em tal Condado e Estado em 21 de outubro de 1994

Escrivão do Condado, Stephen V. Love
Por : Assinatura ilegível
I. Hassan
Suprema Corte , Condado de Santa Clara

O Consulado do Brasil em San Francisco, reconhece como verdadeira a assinatura de Robin S. Finegan, tabelião da Corte do Condado de Santa Clara, estado da California.
São Francisco, 24 de outubro de 1994
Assinatura ilegível
Carlos Alberto Lamback
Consul Adjunto

Nada mais havia no documento acima, que devolvo juntamente com esta tradução datilografada em 02 páginas, que conferi e achei conforme. Assino e dou fé.

São Paulo, 14 de novembro de 1994

Ana Ruth Kleinberger Strum

ANA RUTH K. STRUM
Tradutora Juramentada
JUCESP N.º 352

REGISTRO CIVIL E TABELIONATO
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICIDADE
KT 144914

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0354
Doc: 3650

AMC INFORMÁTICA LTDA.

Venda # Locação # Assistência Técnica

ECT 02045 CPL-AC

Barueri, 09 de Maio de 2.000.
Proposta AMC – S05010/00.

À
EMPRESA BASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS.
Comissão Especial de Licitação da Administração Central – CEL/AC
SBN Quadra 01 Bloco A 4º Andar – Ala Norte – Brasília / DF

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 001/2000 – CPL/AC
DATA / HORÁRIO DE ENTREGA DOS ENVELOPES
09.05.00 às 09:30

Assunto: P R O P O S T A T É C N I C A

Prezados Senhores,

A empresa AMC INFORMATICA LTDA., estabelecida à Av. Juruá, 105 – Módulo 12 – Centro Empresarial Alphaville, no município de Barueri, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob o n.º 62.541.735/0001-80, representada pelo sócio-diretor, Sr. Alcides Moreira Cardoso, Casado, Economista, Português, portador da cédula de identidade RNE n.º W374191-Z, abaixo assinado, vem submeter a apreciação de V.Sas., nossa Proposta Técnica em atenção à CONCORRÊNCIA em referência, concordando e submetendo-se a todas as condições do Edital.

1. **OBJETO:** AQUISIÇÃO DE 475 (QUATROCENTOS E SETENTA E CINCO) EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA – SERVIDORES DE REDE, DE DESENVOLVIMENTO E DE APLICAÇÃO

2. **PRODUTO OFERTADO**

ITENS 1,2,3,4,5,6,7) NÃO COTADOS

ITEM 8) SERVIDOR DE REDE TIPO RISC 1

<u>Configuração de Atendimento Pleno Obrigatório</u>

1. PADRONIZAÇÃO (PZ) **PESO 05**

O atendimento pleno dos atributos abaixo relacionados na configuração mínima exigida fará jus a 30 pontos para o fator PADRONIZAÇÃO (PZ).

- CPU: Processadores RISC, de 64 bits , em numero igual a 2 (dois), expansível a 4 (quatro) processadores;

AMC INFORMATICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN CPMI - CORREIOS 0355 3650 Doc:

02044

- Memória Cache, Instruction + Data, Primary + Secondary: Instalada de 1,5 Mbytes por processador;
- Memória RAM: ECC com capacidade instalada de 512 Mbytes expansível até 8 (oito) Gbytes, "on board, tempo de acesso máximo de 60 ns;
- Performance: SPECint_rate95 igual ou superior a 254 e
  SPECfp_rate95 igual ou superior a 416.
- Suporte à Arquitetura: SMP – Symetric Multi Processing;
- Slots: Apresenta, após montada configuração proposta: 06 (seis) Slots livres de, 32 bits;
- Fonte de Alimentação Interna: Bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento;
- Controladora e Disco Rígido Interno: Padrão SCSI-II, com capacidade de 18 (dezoito) Gbytes formatado, tempo médio de acesso menor ou igual a 10 ms e taxa de transferência de 20 Mbytes/Seg.;
- Monitor de vídeo: Policromático, 19" dot-pitch máximo de 0.26mm., atende as normas MPRII, EPA Energy Star . Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range. Com resolução de 1600 x 1200;
- Teclado Alfanumérico: 101 teclas;
- Mouse: 02 teclas com resolução de 400 dpi, mouse-pad e driver de instalação;
- Unidade de Disco Flexível: Uma unidade de 3 ½"com capacidade de 1,44 Mbytes;
- Interface Serial: Duas interfaces seriais padrão RS-232C;
- Unidade de CD-ROM: Velocidade 24X – SCSI-II, instalada e reconhecida pelo S.O. Unix Fornecido;
- Unidade de Fita DLT: Uma unidade de fita padrão DLT para utilização de mídias com capacidade de 35 Gbytes, sem compressão, e com taxa de transferência sustentada de 5 Mbytes/Seg.;
- Placa de Rede: 01 (uma) placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3 – CSMA/CD com driver para Unix, saída 100Base-TX (RJ-45), velocidade de dupla 10 ou 100 Mbps autosense gerenciamento SNMP, compatível com TCP/IP, acompanhada dos respectivos manuais de documentação;
- Sistema Operacional: Padrão Unix, 64 bits, instalado e configurado para Rede Local e Corporativa da ECT, com 3 acessos simultâneos, com capacidade para suportar a Plataforma de Gerenciamento HP Open View – NNM (Network Node Management) na versão 5.0, e os módulos HP Open View entregues em mídia CD-ROM com toda documentação e licenças;
- Imunidade: O produto será imune a Quaisquer problemas de correntes do "Bug do milênio", devidamente comprovada por informações disponibilizadas no site do fabricante na INTERNET (www.docs.hp.com).
- Documentação Técnica

No fornecimento da documentação técnica, será fornecido todos os informes, conforme descritos nos subitens que seguem:
A documentação que acompanha o equipamento será em língua inglesa;

AMC INFORMÁTICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0356
3650
Doc:

ECT 02043 CPL-AC

2.1 O endereço da Assistência Técnica Autorizada do produto ofertado, assim como a nomeação e o telefone do técnico que possa responder questionamentos sobre todas as características do produto em pauta: Conforme Lista dos Centros Autorizados de Serviços HP em anexo.

2.2 Site do fabricante: www.hp.com.br
Site do Distribuidor: www.esi.com.br;
Site do Fornecedor: www.amcinformática.com.br

2.3 Produto adquirido no mercado interno;

2.4 Comprovação de todos os atributos técnicos exigidos nesta planilha de Especificações técnicas, atestada pelo fornecimento do descrito em qualquer dos subitens que seguem ou pelo conjunto destes:

2.4.1 Endereço completo da página do Site do Fabricante www.docs.hp.com

- Garantia: Total do fabricante por um prazo de 03 (três) anos;
- Outros: Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento;
- Certificação: ISO 9000
- Assistência Técnica: Carta de Solidariedade do fabricante e relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora;

- Chamado de Suporte: Com atendimento "on site" (atuação de um técnico no local onde), no prazo máximo de 4 horas e prazo máximo de solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor colocará outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito;
- Horário de Atendimento: Das 08:00 às 24:00 hs (de 2ª a 6ª feira);

- A empresa AMC INFORMÁTICA LTDA, declara que:

(X) Atende ( ) Não Atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto.

2. DESEMPENHO (DE) **PESO 06**

A pontuação para o fator DESEMPENHO (DE) será atribuída calculando-se o somatório da pontuação obtida para os seguintes subfatores opcionais:

AMC INFORMATICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0357
3650
Doc:

ECT 02042 CPL-AC

. Processador;
. Performance;
. Memória RAM;
. Capacidade do Disco Rígido;
. Fonte de alimentação redundante.

PERFORMANCE		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente à performance solicitada do equipamento	**Resposta**	**Pontos**
SPECint_rate95 igual ou superior a 240	ATENDE	01
SPECfp_rate95 igual ou superior a 250	ATENDE	01

MEMÓRIA RAM		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente à memória do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Igual ou superior a 1 Gbyte		01

CAPACIDADE DO DISCO RÍGIDO		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente à capacidade do disco rígido do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Igual ou superior a 30 Gbytes.		01

FONTE DE ALIMENTAÇÃO REDUNDANTE (que suporte a configuração máxima do equipamento)		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao tipo de fonte de alimentação do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Fonte de alimentação redundante, hotswappable	ATENDE	02
Fonte de alimentação redundante		01

AMC INFORMÁTICA LTDA

IRQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0358
3650
Doc:

ECT 02041 CPL-AC

3. QUALIDADE (QD) **PESO 04**

A pontuação do fator QUALIDADE (QD) será atribuída considerando a certificação de que as empresas, na fabricação e manutenção dos equipamentos propostos, atendem aos padrões das normas ISO 9002 ou NBR equivalente:

CERTIFICAÇÃO		
Assinalar com a palavra "Atende" para as certificações que o modelo do equipamento cotado possui:		
Possui Certificação atualizada conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software.	ATENDE	01

4. SUPORTE DE SERVIÇOS (SS) **PESO 06**

A pontuação para o fator SUPORTE DE SERVIÇOS (SS) será atribuida calculando-se a pontuação obtida para os seguintes subfatores opcionais:

. Prazo de Atendimento;
. Horário de atendimento e suporte;
. Central de atendimento e suporte;
. Duração da garantia.

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente ao prazo máximo de atendimento ao equipamento cotado:		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Ate 02 horas		02

AMC INFORMÁTICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0350
3650
Doc:

E C T 02040 C P L - A C

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente ao horário de atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado:		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Horário integral – 24 horas/7dias por semana		02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2ª a 6ª feira)		01

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente às facilidades oferecidas no atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado:		
Está disponível, para o atendimento aos chamados	**Resposta**	**Pontos (cumulativos)**
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

DURAÇÃO DA GARANTIA		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente a duração da garantia dada pelo fabricante para o equipamento cotado:		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	**Resposta**	**Pontos**
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

FABRICANTE: HEWLETT PACKARD

MARCA: HP

MODELO: L2000/2

QUANTIDADE: 03 (três) peças.

AMC INFORMÁTICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN CPMI - CORREIOS
Fls: 0360
3650
Doc:

ECT 02039 CPL-AC

ITEM 9) SERVIDOR DE REDE TIPO RISC2

Configuração de Atendimento Pleno Obrigatório

1. PADRONIZAÇÃO (PZ) **PESO 05**

O atendimento pleno dos atributos abaixo relacionados na configuração mínima exigida fará jus a 30 pontos para o fator PADRONIZAÇÃO (PZ).

- CPU: Processadores RISC, de 64 bits , em número igual a 1 (um);
- Memória Cache, Instruction + Data, Primary + Secondary: Instalada de 1,5 Mbytes por processador;
- Memória RAM: ECC com capacidade instalada de 512 Mbytes expansível até 8 (oito) Gbytes, "on board, tempo de acesso máximo de 60 ns;
- Performance: SPECint_rate95 igual à 33.7
  SPECfp_rate95 igual à 47.2
- Slots: Apresenta, após montada configuração proposta: 07 (sete) Slot livre de, 32 bits;
- Fonte de Alimentação Interna: Bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento;
- Controladora e Disco Rígido Interno: Padrão SCSI-II, com capacidade de 18 (dezoito) Gbytes formatado, tempo médio de acesso igual a 10 ms e taxa de transferência de 20 Mbytes/Seg.;
- Monitor de vídeo: Policromático, 19" dot-pitch máximo de 0.26mm., atende as normas MPRII, EPA Energy Star . Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range. Com resolução de 1600 x 1200;
- Teclado Alfanumérico: 101 teclas;
- Mouse: 02 teclas com resolução de 400 dpi, mouse-pad e driver de instalação;
- Interface Serial: Duas interfaces seriais padrão RS-232C;
- Unidade de CD-ROM: Velocidade 24X – SCSI-II, instalada e reconhecida pelo S.O. Unix Fornecido;
- Unidade de Fita DLT: Uma unidade de fita padrão DLT para utilização de mídias com capacidade de 35 Gbytes, sem compressão, e com taxa de transferência sustentada de 5 Mbytes/Seg.;
- Placa de Rede: 01 (uma) placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3 – CSMA/CD com driver para Unix, saída 100Base-TX (RJ-45), velocidade de dupla 10 ou 100 Mbps autosense, gerenciamento SNMP, compatível com TCP/IP, acompanhada dos respectivos manuais de documentação;
- Sistema Operacional: Padrão Unix, 64 bits, instalado e configurado para Rede Local e Corporativa da ECT, com 3 acessos simultâneos, com capacidade para suportar a Plataforma de Gerenciamento HP Open View – NNM (Network Node Management) na versão 5.0 e os módulos HP OPEN VIEW, entregues em mídia CD-ROM com toda documentação e licenças;

AMC INFORMATICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls.: 0361
3650
Doc:

E C T
02038
C P L - A C

- Imunidade: O produto será imune a quaisquer problemas de correntes do "Bug do milênio", devidamente comprovada por informações disponibilizadas no site do fabricante na INTERNET (www.docs.hp.com).
  No fornecimento da documentação técnica, será fornecido todos os informes, conforme descritos nos subitens que seguem:
  A documentação que acompanha o equipamento será em língua inglesa;
  Na proposta técnica referente ao produto serão fornecidos:
- Documentação Técnica

  No fornecimento da documentação técnica, será fornecido todos os informes, conforme descritos nos subitens que seguem:
  A documentação que acompanha o equipamento será em língua inglesa;

  2.1 O endereço da Assistência Técnica Autorizada do produto ofertado, assim como a nomeação e o telefone do técnico que possa responder questionamentos sobre todas as características do produto em pauta: Conforme Lista dos Centros Autorizados de Serviços HP em anexo.
  2.2 Site do fabricante: www.hp.com.br
  Site do Distribuidor: www.esi.com.br;
  Site do Fornecedor: www.amcinformática.com.br
  2.3 Produto adquirido no mercado interno;
  2.4 Comprovação de todos os atributos técnicos exigidos nesta planilha de Especificações técnicas, atestada pelo fornecimento do descrito em qualquer dos subitens que seguem ou pelo conjunto destes:
  2.5 Endereço completo da página do Site do Fabricante www.docs.hp.com
- Garantia: Total do fabricante por um prazo de 03 (três) anos;
- Outros: Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento;
- Certificação: ISO 9000. Apresenta cópia do documento oficial emitido pelo órgão certificador tradução oficial, caso o mesmo tenha sido emitido em língua estrangeira diferente do inglês;
- Assistência Técnica: Caso a Licitante não seja a fabricante do produto licitado, mas apenas Distribuidora do mesmo, esta deve apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante, assegurando o fornecimento e a garantia do produto em questão. Entretanto, se a Licitante é apenas Fornecedora do produto, esta pode apresentar Carta de Solidariedade do fabricante ou do Distribuidor apresentado. A licitante deverá ainda anexar à sua proposta Técnica , a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora;

AMC INFORMÁTICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0362
Doc: 3650

E.C.T. 02037 CPL-AC

- Chamado de Suporte: Com atendimento "on site" (atuação de um técnico no local onde), no prazo máximo de 4 horas e prazo máximo de solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor colocará outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito;
- Horário de Atendimento: Das 08:00 às 24:00 hs (de 2ª a 6ª feira);

- A empresa AMC INFORMÁTICA LTDA, declara que:

(X) Atende ( ) Não Atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto.

2. DESEMPENHO (DE) PESO 06

A pontuação para o fator DESEMPENHO (DE) será atribuída calculando-se o somatório da pontuação obtida para os seguintes subfatores opcionais:

. Processador;
. Performance;
. Memória RAM;
. Capacidade do Disco Rígido;
. Fonte de alimentação redundante.

PERFORMANCE		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente à performance solicitada do equipamento	**Resposta**	**Pontos**
SPECint_95 igual ou superior a 19	ATENDE	01
SPECfp_95 igual ou superior a 27	ATENDE	01

MEMÓRIA RAM		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente à memória do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Igual ou superior a 1 Gbyte		01

AMC INFORMÁTICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN CPMI - CORREIOS
Fls: 0363
3650
Doc:

02036
CPL - AC

CAPACIDADE DO DISCO RÍGIDO		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente à capacidade do disco rígido do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Igual ou superior a 30 Gbytes.		01

FONTE DE ALIMENTAÇÃO REDUNDANTE (que suporte a configuração máxima do equipamento)		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente ao tipo de fonte de alimentação do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Fonte de alimentação redundante, hotswappable	ATENDE	02
Fonte de alimentação redundante		01

3. QUALIDADE (QD) **PESO 04**

A pontuação do fator QUALIDADE (QD) será atribuída considerando a certificação de que as empresas, na fabricação e manutenção dos equipamentos propostos, atendem aos padrões das normas ISO 9002 ou NBR equivalente:

CERTIFICAÇÃO		
Assinalar com a palavra "Atende" para as certificações que o modelo do equipamento cotado possui:		
Possui Certificação atualizada conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software.	ATENDE	01

4. SUPORTE DE SERVIÇOS (SS) **PESO 06**

A pontuação para o fator SUPORTE DE SERVIÇOS (SS) será atribuída calculando-se a pontuação obtida para os seguintes subfatores opcionais:

AMC INFORMÁTICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0364
3650
Doc:

ECT 02035 CPL-AC

. Prazo de Atendimento;
. Horário de atendimento e suporte;
. Central de atendimento e suporte;
. Duração da garantia.

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente ao prazo máximo de atendimento ao equipamento cotado:		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Ate 02 horas		02

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente ao horário de atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado:		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Horário integral – 24 horas/7dias por semana		02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2ª a 6ª feira)		01

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente às facilidades oferecidas no atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado:		
Está disponível, para o atendimento aos chamados	**Resposta**	**Pontos (cumulativos)**
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP CEP 06455-010
Fone: (0XX11) 7295-4712 / Fax: (0XX11) 7295-4718 / SAC: 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

AMC INFORMATICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0365
3650
Doc:

ECT 02034 CPL-AC

DURAÇÃO DA GARANTIA		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente a duração da garantia dada pelo fabricante para o equipamento cotado:		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	**Resposta**	**Pontos**
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

FABRICANTE: HEWLETT PACKARD

MARCA: HP

MODELO: L2000/1

QUANTIDADE: 25 (vinte e cinco) peças.

ITEM 10) SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC3

Configuração de Atendimento Pleno Obrigatório

1. PADRONIZAÇÃO (PZ) **PESO 05**

O atendimento pleno dos atributos abaixo relacionados na configuração mínima exigida fará jus a 30 pontos para o fator PADRONIZAÇÃO (PZ).

- CPU: Processadores RISC, de 64 bits , em número igual a 4 (quatro) processadores;
- Memória Cache, Instruction + Data, Primary + Secondary: Instalada de 1,5 Mbytes por processador;
- Memória RAM: ECC com capacidade instalada de 4 (quatro) Gbytes expansível a pelo menos 16 (dezesseis) Gbytes, "on board, tempo de acesso máximo de 60 ns;
- Performance: TpmC a 27.500, expansível a pelo menos 49.300, auditados segundo o TPC-C, cujos resultados estarão publicados no site www.tpc.org na Internet, ou estimado com base em valor auditado por uma configuração diferente da cotada, porem da mesma família de equipamentos do mesmo fabricante.

AMC INFORMATICA LTDA.

RDC nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0366
3650
Doc:

ECT 02033 CPL-AC

- Slots: 08 (oito) Slot livres padrão PCI, após montada a configuração proposta;
- Fonte de Alimentação Interna: Com transformador 220V/110V, compatível com configuração máxima do equipamento, redundante;
- Controladora e Disco Rígido Interno: Ultra2 SCSI, com capacidade de 18 (dezoito) Gbytes em duas unidades, formatados, espelhados, com tempo médio de acesso igual a 9 ms e rotação de 7.200 RPM;
- Controladora de Array e Array de Discos: Ultra 2SCSI, que suporta RAID 0 e 5, por hardware, com capacidade de 18GB cada, totalizando 108 (cento e oito) Gbytes formatados , líquidos, com tempo médio de acesso igual a 9 ms, rotação de 10.000 RPM, "hot-swappable" e com "Hot Spair";
- Monitor de vídeo: Policromático, 15" dot-pitch de 0.28mm., atende as normas MPRII, EPA Energy Star . Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range. Com resolução de 800 x 600 e console;
- Placa de vídeo: Gráfica com 2 MB de memória;
- Teclado Alfanumérico: 101 teclas;
- Mouse: 02 teclas com resolução de 400 dpi, mouse-pad e driver de instalação;
- Interface Serial: Duas interfaces seriais padrão RS-232C;
- Unidade de CD-ROM: Velocidade 32X – SCSI-II, instalada e reconhecida pelo S.O. Unix Fornecido;
- Unidade de Fita DLT: Uma unidade de fita padrão DLT para utilização de mídias com capacidade de 35 Gbytes, sem compressão, e com taxa de transferência sustentada de 5 Mbytes/Seg.;
  Existirá uma controladora exclusivo para a unidade DLT,
- Placa de Rede: 01 (uma) placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3 – CSMA/CD com driver para Unix, saída 100Base-TX (RJ-45), velocidade de dupla 10 ou 100 Mbps autosense gerenciamento SNMP, compatível com TCP/IP, acompanhada dos respectivos manuais de documentação;
- Sistema Operacional: Padrão Unix, 64 bits, instalado e configurado para Rede Local e Corporativa dos CorreiosNet, com numero ilimitado de usuários simultâneos entregues em mídia CD-ROM com toda Documentação e Licenças.
  Tem capacidade para suportar a plataforma de gerenciamento HP Open View - NNM (Network Node, Management) na versão 5.0, os módulos HP Open View e o Maestro Tivoli, todos adquiridos pela ECT com a solução Integrada de Gestão Empresarial dos Correios.
- Imunidade: O produto será imune a quaisquer problemas de correntes do "Bug do milênio", devidamente comprovada por informações disponibilizadas no site do fabricante na INTERNET (www.docs.hp.com).
- Documentação Técnica

No fornecimento da documentação técnica, será fornecido todos os informes, conforme descritos nos subitens que seguem:

AMC INFORMATICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0367
3650
Doc:

ECT 02032 CPL-AC

A documentação que acompanha o equipamento será em língua inglesa;

2.1 O endereço da Assistência Técnica Autorizada do produto ofertado, assim como a nomeação e o telefone do técnico que possa responder questionamentos sobre todas as características do produto em pauta: Conforme Lista dos Centros Autorizados de Serviços HP em anexo.

2.2 Site do fabricante: www.hp.com.br
Site do Distribuidor: www.esi.com.br;
Site do Fornecedor: www.amcinformática.com.br

2.3 Produto adquirido no mercado interno;

2.4 Comprovação de todos os atributos técnicos exigidos nesta planilha de Especificações técnicas, atestada pelo fornecimento do descrito em qualquer dos subitens que seguem ou pelo conjunto destes:

2.5 Endereço completo da página do Site do Fabricante www.docs.hp.com

- Garantia: Total do fabricante por um prazo de 03 (três) anos;
- Outros: Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento;
- Certificação: ISO 9000. Apresenta cópia do documento oficial emitido pelo órgão certificador e tradução oficial, caso o mesmo tenha sido emitido em língua estrangeira diferente do inglês;
- Assistência Técnica: Caso a Licitante não seja a fabricante do produto licitado, mas apenas Distribuidora do mesmo, esta deve apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante, assegurando o fornecimento e a garantia do produto em questão. Entretanto, se a Licitante é apenas Fornecedora do produto, esta pode apresentar Carta de Solidariedade do fabricante ou do Distribuidor apresentado. A licitante deverá ainda anexar à sua proposta Técnica , a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora;
- Chamado de Suporte: Com atendimento "on site" (atuação de um técnico no local onde), no razo máximo de 4 horas e prazo máximo de solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor colocará outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito;
- Horário de Atendimento: Das 08:00 às 24:00 hs (de 2ª a 6ª feira);

- A empresa AMC INFORMÁTICA LTDA, declara que:

(X) Atende ( ) Não Atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto.

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP CEP 06455-010
Fone: (0XX11) 7295-4712 / Fax: (0XX11) 7295-4718 / SAC: 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

AMC INFORMÁTICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN CPMI - CORREIOS
Fls: 0368
3650
Doc:

ECT 02031 CPL-AC

2. DESEMPENHO (DE) **PESO 06**

A pontuação para o fator DESEMPENHO (DE) será atribuída calculando-se o somatório da pontuação obtida para os seguintes subfatores opcionais:

. Escalabilidade de Performance Auditada ou estimada, com base em equipamento auditado da mesma família;
. Performance Auditada ou estimada, com base em equipamento auditado da mesma família
. Memória RAM;
. Memória Cache;
. Expansibilidade de memória RAM
. Disco interno e Controladora de disco SCSI
. Controladora de Array de disco e
. Fonte de alimentação Interna "Hot-swappable"

ESCALABILIDADE DE PERFORMANCE AUDITADA OU ESTIMADA		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente à capacidade máxima de performance atingida pelo equipamento	**Resposta**	**Pontos**
TpmC igual ou superior a 50000		03
TpmC igual ou superior a 40000	ATENDE	02
TpmC igual ou superior a 35000		01

PERFORMANCE AUDITADA OU ESTIMADA		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente à performance solicitada pelo equipamento	**Resposta**	**Pontos**
TpmC igual ou superior a 28000		03
TpmC igual ou superior a 24500	ATENDE	02
TpmC igual ou superior a 22000		01

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP CEP 06455-010
Fone: (0XX11) 7295-4712 / Fax: (0XX11) 7295-4718 / SAC: 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

AMC INFORMATICA LTDA

RCB nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0369
Doc: 3650

ECT 02030 CPL-AC

MEMÓRIA RAM		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente à memória RAM instalada do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Igual ou superior a 8 Gbyte		02
Igual ou superior a 6 Gbyte		01

MEMÓRIA CACHE		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente a memória cache por processador do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
8 Mbytes por processador		03
4 Mbytes por processador		02
2 Mbytes por processador		01

EXPANSIBILIDADE DE MEMÓRIA RAM		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente a capacidade de expansão de memória RAM do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
A[illegible]a de 16 Gbytes		01

DISCO INTERNO E CONTROLADORA DE DISCO SCSI		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente a Disco Interno e Controladora de disco SCSI do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
RAID 1 por Hardware para controladora SCSI (Discos Internos)	ATENDE	02

AMC INFORMATICA LTDA

PQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0370
3650
Doc:

ECT 02029 CPL-AC

CONTROLADORA DE ARRAY DE DISCO		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente a Controladora de Array de Disco do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
RAID 1 por Hardware para controladora de Array de Disco	ATENDE	02

FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTERNA "HOT-SWAPPABLE" (QUE SUPORTE A CONFIGURAÇÃO MÁXIMA DO EQUIPAMENTO)		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente a Fonte de Alimentação Interna do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Fonte "Hot-swappable"	ATENDE	01

3. QUALIDADE (QD) **PESO 04**

A pontuação do fator QUALIDADE (QD) será atribuída considerando a certificação de que as empresas, na fabricação e manutenção dos equipamentos propostos, atendem aos padrões das normas ISO 9002 ou NBR equivalente:

CERTIFICAÇÃO		
Assinalar com a palavra "Atende" para as certificações que o modelo do equipamento cotado possui:		
Possui Certificação atualizada conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software.	ATENDE	01

4. SUPORTE DE SERVIÇOS (SS) **PESO 06**

A pontuação para o fator SUPORTE DE SERVIÇOS (SS) será atribuída calculando-se a pontuação obtida para os seguintes subfatores opcionais:

AMC INFORMÁTICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0371
3650
Doc:

ECT 02028 CPL-AC

. Prazo de Atendimento;
. Horário de atendimento e suporte;
. Central de atendimento e suporte;
. Duração da garantia.

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente ao prazo máximo de atendimento ao equipamento cotado:		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Ate 02 horas		02

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente ao horário de atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado:		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Horário integral – 24 horas/7dias por semana		02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2ª a 6ª feira)		01

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente às facilidades oferecidas no atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado:		
Está disponível, para o atendimento aos chamados	**Resposta**	**Pontos (cumulativos)**
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

AMC INFORMÁTICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN
CORREIOS
Fls: 0372
Doc: 3650

02027

DURAÇÃO DA GARANTIA		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente a duração da garantia dada pelo fabricante para o equipamento cotado:		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	**Resposta**	**Pontos**
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

FABRICANTE: HEWLETT PACKARD

MARCA: HP

MODELO: N4000

QUANTIDADE: 10 (dez) peças.

ITEM 11) SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC4

Configuração de Atendimento Pleno Obrigatório

1. PADRONIZAÇÃO (PZ) **PESO 05**

O atendimento pleno dos atributos abaixo relacionados na configuração mínima exigida fará jus a 30 pontos para o fator PADRONIZAÇÃO (PZ).

- CPU: Processadores RISC, de 64 bits , em número igual a 2 (dois);
- Performance: TpmC igual a 15.700, expansível a pelo menos 24.700, auditados segundo o TPC-C, cujos resultados estarão publicados no site www.tpc.org na Internet, ou estimado com base em valor auditado por uma configuração diferente da cotada, porem da mesma família de equipamentos do mesmo fabricante.
- Memória Cache, Instruction + Data, (Primary + Secondary): Instalada de 1,5 Mbytes por processador;

AMC INFORMÁTICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN
CORREIOS
Fls: 0373
3650
Doc:

ECT 02026 CPL-AC

- Memória RAM: ECC com capacidade instalada de 2 (dois) Gbytes expansível a, pelo menos, 8 (oito) Gbytes, "on board, tempo de acesso máximo de 60 ns;
- Suporte a arquitetura: SMP – Symetric Multi Processing.
- Slots: Apresenta, após montado configuração proposta: 06 (seis) Slots livres de 32 bits;
- Fonte de Alimentação Interna: Com transformador 220V/110V, compatível com configuração máxima do equipamento, redundante;
- Controladora e Disco Rígido Interno: Ultra2 SCSI, com capacidade de 18 (dezoito) Gbytes em duas unidades, formatados, espelhados, com tempo médio de acesso igual a 9 ms e rotação de 7.200 RPM;
- Monitor de vídeo: Policromático, 15" dot-pitch de 0.28mm., atende as normas MPRII, EPA Energy Star, Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range. Com resolução de 800 x 600 e console;
- Placa de vídeo: Gráfica com 2 MB de memória;
- Teclado Alfanumérico: 101 teclas;
- Mouse: 02 teclas com resolução de 400 dpi, mouse-pad e driver de instalação;
- Interface Serial: Duas interfaces seriais padrão RS-232C;
- Unidade de CD-ROM: Velocidade 32X – SCSI-II, instalada e reconhecida pelo S.O. Unix Fornecido;
- Unidade de Fita DAT: Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 Gbytes, sem compressão,
  Existirá uma controladora exclusivo para a unidade DAT;
- Placa de Rede: 01 (uma) placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3 – CSMA/CD com driver para Unix, saída 100Base-TX (RJ-45), velocidade de dupla 10 ou 100 Mbps autosense, gerenciamento SNMP, compatível com TCP/IP, acompanhada dos respectivos manuais de documentação;
- Sistema Operacional: Padrão Unix, 64 bits, instalado e configurado para Rede Local e Corporativa da ECT, com número ilimitado de usuários simultâneos.
- Imunidade: O produto será imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do milênio", devidamente comprovada por informações disponibilizadas no site do fabricante na INTERNET (www.docs.hp.com).
- Documentação Técnica

No fornecimento da documentação técnica, será fornecido todos os informes, conforme descritos nos subitens que seguem:
A documentação que acompanha o equipamento será em língua inglesa;

2.6 O endereço da Assistência Técnica Autorizada do produto ofertado, assim como a nomeação e o telefone do técnico que possa responder questionamentos sobre todas as características do produto em pauta: Conforme Lista dos Centros Autorizados de Serviços HP em anexo.

2.7 Site do fabricante: www.hp.com.br

AMC INFORMATICA LTDA

ECT CPMI - CORREIOS
Fls: 0374
Doc: 3650

ECT 02025 CPL-A

Site do Distribuidor: www.esi.com.br;
Site do Fornecedor: www.amcinformática.com.br

2.8 Produto adquirido no mercado interno;

2.9 Comprovação de todos os atributos técnicos exigidos nesta planilha de Especificações técnicas, atestada pelo fornecimento do descrito em qualquer dos subitens que seguem ou pelo conjunto destes:

2.10 Endereço completo da página do Site do Fabricante www.docs.hp.com

- Garantia: Total do fabricante por um prazo de 03 (três) anos;
- Outros: Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento;
- Certificação: ISO 9000. Apresenta cópia do documento oficial emitido pelo órgão certificador e tradução oficial, caso o mesmo tenha sido emitido em língua estrangeira diferente do inglês;
- Assistência Técnica: Caso a Licitante não seja a fabricante do produto licitado, mas apenas Distribuidora do mesmo, esta deve apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante, assegurando o fornecimento e a garantia do produto em questão. Entretanto, se a Licitante é apenas Fornecedora do produto, esta pode apresentar Carta de Solidariedade do fabricante ou do Distribuidor apresentado. A licitante deverá ainda anexar à sua proposta Técnica , a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora;
- Chamado de Suporte: Com atendimento "on site" (atuação de um técnico no local onde), no prazo máximo de 4 horas e prazo máximo de solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor colocará outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito;
- Horário de Atendimento: Das 08:00 às 24:00 hs (de 2ª a 6ª feira);
- A empresa AMC INFORMÁTICA LTDA, declara que:

(X) Atende ( ) Não Atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto.

2. DESEMPENHO (DE) **PESO 06**

A pontuação para o fator DESEMPENHO (DE) será atribuída calculando-se o somatório da pontuação obtida para os seguintes subfatores opcionais:

. Performance Auditada ou estimada, com base em equipamento auditado da mesma família

AMC INFORMATICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0375
Doc: 3650

ECT 02024 CPL-AC

. Memória RAM;
. Memória Cache;
. Expansibilidade de memória RAM
. Disco interno e Controladora de disco SCSI
. Fonte de alimentação Interna "Hot-swappable"

PERFORMANCE AUDITADA OU ESTIMADA		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente à performance solicitada pelo equipamento	**Resposta**	**Pontos**
TpmC igual ou superior a 13000	ATENDE	03
TpmC igual ou superior a 10000		02
TpmC igual ou superior a 8500		01

MEMÓRIA RAM		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente à memória RAM instalada do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Igual ou superior a 6 Gbytes		04
Igual ou superior a 4 Gbytes		02

MEMÓRIA CACHE		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente a memória cache por processador do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
8 Mbytes por processador		03
4 Mbytes por processador		02
2 Mbytes por processador		01

AMC INFORMATICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN CPMI - CORREIOS
Fls: 0376
Doc: 3650

02023

EXPANSIBILIDADE DE MEMÓRIA RAM		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente a capacidade de expansão de memória RAM do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Acima de 8 Gbytes		01

DISCO INTERNO E CONTROLADORA DE DISCO SCSI		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente a Disco Interno e Controladora de disco SCSI do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
RAID 1 por Hardware para controladora SCSI (Discos Internos)	ATENDE	02

FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTERNA "HOT-SWAPPABLE" (que suporte a configuração máxima do equipamento)		
Assinalar com a palavra "Atende" no Campo "Resposta", conforme a opção correspondente a Fonte de Alimentação Interna do equipamento.	**Resposta**	**Pontos**
Fonte "Hot-swappable"	ATENDE	01

3. QUALIDADE (QD) **PESO 04**

A pontuação do fator QUALIDADE (QD) será atribuída considerando a certificação de que as empresas, na fabricação e manutenção dos equipamentos propostos, atendem aos padrões das normas ISO 9002 ou NBR equivalente:

AMC INFORMATICA LTDA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0377
3650
Doc:

02022

CERTIFICAÇÃO		
Assinalar com a palavra "Atende" para as certificações que o modelo do equipamento cotado possui:		
Possui Certificação atualizada conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software.	ATENDE	01

4 SUPORTE DE SERVIÇOS (SS) **PESO 06**

A pontuação para o fator SUPORTE DE SERVIÇOS (SS) será atribuída calculando-se a pontuação obtida para os seguintes subfatores opcionais:

. Prazo de Atendimento;
. Horário de atendimento e suporte;
. Central de atendimento e suporte;
. Duração da garantia.

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente ao prazo máximo de atendimento ao equipamento cotado:		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Até 02 horas		02

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente ao horário de atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado:		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	**Resposta**	**Pontos**
Horário integral – 24 horas/7dias por semana		02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2ª a 6ª feira)		01

AMC INFORMÁTICA LTDA.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI CORREIOS
Fls: 0378
3650
Doc:

02021

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente às facilidades oferecidas no atendimento às chamadas referentes ao equipamento cotado:		
Está disponível, para o atendimento aos chamados	**Resposta**	**Pontos (cumulativos)**
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

DURAÇÃO DA GARANTIA		
Assinalar com a palavra "Atende" a opção correspondente a duração da garantia dada pelo fabricante para o equipamento cotado:		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	**Resposta**	**Pontos**
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

FABRICANTE: HEWLETT PACKARD

MARCA: HP

MODELO: L2000/2

QUANTIDADE: 02 (duas) peças.

3. PRAZO DE GARANTIA: 03 (três) anos.

4. PRAZOS DE ENTREGA: Conforme prazos do Anexo III do Edital – Pauta de Distribuição.

4. LOCAIS DE ENTREGA: Conforme local do Anexo III do Edital – Pauta de Distribuição.

AMC INFORMATICA LTDA
Alcides Moreira Cardoso
Sócio – Diretor

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP CEP 06455-010
Fone: (0XX11) 7295-4712 / Fax: (0XX11) 7295-4718 / SAC: 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

RQS 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0379
3650
Doc:

Hewlett Packard Brasil S.A.
Alameda Rio Negro, 750 - Alphaville
06454-000 - Barueri - SP
CNPJ: 89.411.771/0001-85
Fone: (011) 7297 8413 / 8134
Fax: (011) 7297 8780

ECT 02020

hp invent

DECLARAÇÃO

Decl. 386194/00

À
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS - ECT

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 001/2000 – CPL/AC

PrezadosSenhores,

Declaramos, na qualidade de distribuidores exclusivos dos equipamentos HEWLETT PACKARD no Brasil ofertados nesta concorrência, que somos solidários com a licitante AMC INFORMÁTICA LTDA. para fornecer, instalar, prestar garantia de funcionamento e treinamento, quando for solicitado pelo técnicos da ECT.

Atenciosamente,

Paula de Queiroz Barros Schneider
Gerente de Vendas

Oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais e Tabelião de Notas do Distrito de Aldeia - Comarca de Barueri
R. Pe. Donizete T. de Lima, 39 - Vl. São Francisco
Tels.: (011) 7298-2164 / 3076 - Fax 7298-3384
RECONHEÇO A(S) FIRMA(S) SUPRA: PAULA DE QUEIROZ BARROS SCHNEIDER
Aldeia 22 MAI 2000
Em test.º da verdade
☐ Ivo Trevizano - Oficial / Tabelião
☐ Dali Jesus dos Santos - Substituto
☐ José Baptista Pereira - Escr. Autorizado
☐ Roselide Lurdes Honda e Castro - Esc. Aut.
Reconhecimento nº 169 por firma
SELOS PAGOS P/ VERBA GUIA
(Válido somente com o selo de autenticidade)

Oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais e Tabelião de Notas do Distrito de Aldeia - Comarca de Barueri - Estado de São Paulo
Gustavo Fieri Trevizano
Escr. Autorizado
Fone 7298-2164/3076 - Fax 7298-3384
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
FIRMA 1
DE 282775

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0380
Doc: 3650

Hewlett-Packard Company
Latin America Region
5200 Blue Lagoon Drive, Suite 950
Miami, Florida 33126

HEWLETT PACKARD

02019

April 11, 2000

REF.: CARTA DE EXCLUSIVIDADE

A Quem Possa Interessar:

Declaramos para os devidos fins, que a empresa HEWLETT-PACKARD BRASIL S/A., sociedade com sede na Alameda Rio Negro, 750, Alphaville, Barueri, São Paulo, inscrita no CGC/MF nr. 89.411.771/0001-85, é exclusiva na distribuição e serviços de assistência técnica e manutenção, para todo o território brasileiro, para equipamentos e softwares de processamento de dados, industrializados/desenvolvidos pela HEWLETT-PACKARD COMPANY, e comercializados pela aludida sociedade no Brasil.

Atenciosamente,

Carlos Balandra
Finance & Operations Director
International Americas

SELO DE AUTENTICIDADE
RR 820802

State of Florida
County of Dade

(Signature of Affiant)

Sworn to (or affirmed) and subscribed before me
this 11th day April, 2000,
by Carlos Balandra (Name of Affiant).

(Notary Public - State of Florida)

(Name of Notary Public)

Personally Know ✓ OR Produced Identification ____
Type of Identification Produced ____

GRACIELA MIDDLETON
Notary Public - State of Florida
My Commission Expires July 14, 2001
Commission # CC693219

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0381
3650
Doc:

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ORDEM E PROGRESSO
MIAMI

ECT
02018

CONSULADO-GERAL DO BRASIL EM MIAMI

Reconheço verdadeira a assinatura de GRACIELA MEDONE, NOTÁRIA PÚBLICA NO ESTADO DA FLÓRIDA, nos Estados Unidos da América. E, para constar onde convier, mandei passar o presente, que assinei e fiz selar com o Selo deste Consulado-Geral. Dispensada a legalização da assinatura de autoridade consular, de acordo com o artigo 2º do Decreto Nº 84.451, de 31/01/1980.

A legalização deste documento não implica aceitação ou aprovação de seu conteúdo.

The legalization of this document does not imply acceptance or approval of its contents.

CONSULADO-GERAL DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ORDEM E PROGRESSO
MIAMI

Miami, em 12 de abril de 2000.

Márcia dos Santos Ribeiro
Vice-Cônsul

Pagou R$ 20,00 ouro
ou US$ 20.00
Tabela 416

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
RR 820801

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0382
3650
Doc:

invent

ESI- *Engenharia de Sistemas*

ESI-INFORMATICA LTDA. 04011-002 – Rua Stella, 515 – Bloco E – Cj.21 - Central Park Ibirapuera –S. Paulo – Fone : (0-xx)-573-0022
Fax: (0-xx) -572-2706

02017

São Paulo 28 de Abril de 2000

Á
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAGOS/ECT
SBN-QUADRA 01 BLOCO A 4º ANDAR-ALA NORTE-BRASILIA-DF
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
EDITAL Nº 001/2000-CPL/AC

DECLARAÇÃO
SOLIDARIEDADE

A empresa ESI INFORMATICA LTDA ,com sua sede Comercial e administrativa a Rua Stella nº 515 conjunto 21 Bloco E e inscrita no CNPJ sob o nº 53.284.642/0001-26, declara na qualidade se **Distribuidor de Produtos HEWELETT PACKARD do Brasil** , esta totalmente solidaria com o seu revendedor AMC INFORMATICA LTDA, inscrita no CGC/MF sob o nº 62.541.735/0001-80, nos mesmos critérios dos impostos no edital nº001/2000-CPL/AC, para fornecer, instalar, prestar garantia de funcionamento e treinamento , quando for solicitado pelos técnicos da ECT e com as obrigações por ele assumidas, perante a ECT , em sua proposta.

ENGº RAMON TERADA
Diretor Presidente

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0383
Doc: 3650

ECT
01931
CPL-AC

AMC
Informática Ltda

APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP
CEP 06455-010 Fone: (011) 7295-4712 / Fax: (011) 7295-4718 / SAC 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0384
3650
Doc:

AMC INFORMÁTICA LTDA.

Venda # Locação # Assistência Técnica

ECT 01930 CPL-AC

APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A **AMC INFORMÁTICA LTDA**, atua no mercado há mais de 9 anos na área de negócios de Soluções Corporativas, orientada exclusivamente ao segmento de clientes estratégicos e com nível de exigência diferenciado, tendo como foco principal o fornecimento de alta tecnologia na área de microinformática, e, está qualificada junto aos maiores fornecedores de produtos de informática do mundo, para oferecer serviços de alta qualidade, integrando tecnologia e coordenando todo o processo do início ao fim, objetivando:

ATENDIMENTO
MÁXIMO AO
CLIENTE.

SOLUÇÕES AMC

A **AMC INFORMÁTICA LTDA** tem por objetivo projetar para o cliente a melhor solução tecnológica, sempre avaliando a relação custo benefício, além de contar com um processo de gerenciamento do projeto, garantindo ao cliente a implantação de suas necessidades dentro dos prazos acordados.

Através da integração de produtos e tecnologia das empresas líderes mundiais do setor, a AMC Informática responde às necessidades de seus clientes com soluções completas, que incluem hardware, software, consumíveis e serviços de infra-estrutura e manutenção em todo território brasileiro.

A amplitude na oferta de produtos, a diversidade de tecnologias a integrar e a dependência da qualidade dos serviços oferecidos, têm obrigado as empresas a buscarem parceiros a quem possam confiar a coordenação das tarefas que envolvem o projeto, a execução, o gerenciamento e a implantação destas novas tecnologias.

Integradores são empresas que têm como parceiros fabricantes que produzem tecnologia. Essa parceria consiste na transferência direta de informações, treinamento e certificação de profissionais. Isso possibilita ao Integrador formar uma equipe de profissionais altamente especializada. Dessa forma integrador é uma empresa que domina as tecnologias, aplicadas em hardware e software, empregadas em redes de computadores, e que tem o respaldo dos próprios fabricantes.

Nossas qualidades vão desde a estrutura de profissionais, experiência em campo na área de conectividade, além de suporte de diversos órgãos internacionais e fabricantes de hardware, entre eles a HP, ACER, 3COM, LEXMARK, OKIDATA, MICROSOFT, NOVELL, ATTACHAMENTE e outros.

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP
CEP 06455-010 Fone: (0XX11) 7295-4712 / Fax: (0XX11) 7295-4718 / SAC 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0385
Doc: 3650

AMC INFORMÁTICA LTDA.

Venda # Locação # Assistência Técnica

ECT 01073 CPL-AC

RESUMO CADASTRAL

Razão Social:	**AMC INFORMÁTICA LTDA.**
Inscrição CNPJ:	62.541.735/0001-80
Inscrição Estadual:	206.060.451.117
Data da Constituição:	02/02/90
Número Registro JUCESP:	35.209.150.150.636
Última alteração:	17/02/99
Prazo de duração:	Indeterminado
Capital Social:	R$ 600.000,00
Número de empregados:	17

MATRIZ

Av. Juruá, nº 105 – Módulo 12 – Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP – CEP: 06455-010
Telefone: (0XX11) 7295-4712 Fax: (0XX11) 7295-4718 SAC: 0800-174712
E-mail: amcinformatica@uol.com.br

ATIVIDADE

Informática

Indústria de Microcomputadores, Importação e Exportação de produtos, Comércio e Representação Comercial de periféricos, impressoras, roteadores, estabilizadores, no-breaks e softwares, desenvolvimento de projetos e instalação de rede, infra-estrutura de conectividade, consultoria, suporte, instalação, assistência técnica e treinamento.

PERFIL COMERCIAL

Empresas públicas através de concorrências públicas e mercado corporativo.

REGIÃO DE ATUAÇÃO COMERCIAL

Diretamente em todo o Estado de São Paulo e através de revendas cadastradas em todos as principais capitais do país.

COMPOSIÇÃO ACIONÁRIA: Origem nacional, limitada.

Alcides Moreira Cardoso	CPF 209.529.028-34	sócio-gerente	50%
Arlete Cavalheiro Cardoso	CPF 116.394.208-19	sócia-gerente	50%

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP
CEP 06455-010 Fone: (0XX11) 7295-4712 / Fax: (0XX11) 7295-4718 / SAC 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

RQS nº 03/2005 - CL
CPMI - CORREIOS
Fls: 0386
3650
Doc:

AMC INFORMÁTICA LTDA.

Venda # Locação # Assistência Técnica

ECT 01973 CPL-AC

REFERÊNCIAS COMERCIAIS

CHS BRASIL LTDA	Fone: (0XX11) 547-0222
JCW INFORMÁTICA LTDA	Fone: (0XX11) 3675-2966
LEXMARK DO BRASIL LTDA	Fone: (0XX11) 820-5733
OKIDATA DO BRASIL LTDA	Fone: (0XX11) 5011-1518
SED MAGNA DISTRIBUIDORA LTDA	Fone: (0XX11) 3649-0901
TD BRASIL LTDA	Fone: (0XX11) 7295-8660
HP–HEWLETT PACKARD BRASIL	Fone: (0XX11) 7297-8000

REFERÊNCIAS BANCÁRIAS

Banco de Crédito Nacional – BCN	Agência: Barueri – SP	Tel.: (0XX11) 7295-4377
N[illegible] Caixa – Nosso Banco S.A	Agência: Barueri – SP	Tel.: (0XX11) 7298-5070
Banco Sudameris Brasil S.A	Agência: Barueri – SP	Tel.: (0XX11) 421-1303

ALGUNS DE NOSSOS CLIENTES

- Departamento Estadual de Trânsito – DETRAN.
- Cia. de Processamento de Dados do Estado de São Paulo – PRODESP.
- Construtora Passarelli Ltda.
- Nossa Caixa – Nosso Banco S.A.
- Fundação de Proteção e Defesa do Consumidor - PROCON
- Telecomunicação de São Paulo – TELEFÔNICA.
- Universidade Católica Dom Bosco – MS.
- Secretaria de Justiça do Estado de São Paulo.
- Secretaria do Emprego do Estado de São Paulo.
- Informática de Municípios Associados – IMA / Campinas.
- Prefeitura Municipal de Campinas.
- [illegible]refeitura Municipal de Santo André.
- Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo.
- Laser Bussines.
- Tribunal Regional do Trabalho do Estado de São Paulo.
- Ministério do Exército.
- Vesta Technology S.A

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP
CEP 06455-010 Fone: (0XX11) 7295-4712 / Fax: (0XX11) 7295-4718 / SAC 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0387
Doc: 3650

E C T
01977
C P L - A C

SISTEMÁTICA DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AMC

CENTRAL DE CHAMADOS

☎ FONE: (0XX11) 7295-4712 ☎ FAX: (0XX11) 7295-4718 ☎ SAC 0800-174712

À AMC INFORMÁTICA LTDA, através do Sistema Integrado de Controle de Assistência Técnica em sua sede, sito em Alphaville Barueri - SP, mantém a central de chamados técnicos, visando a garantia dos produtos e serviços comercializados.

O acionamento junto a AMC pode ser efetuado por qualquer meio de comunicação escrita ou oral, tal co carta, fax, telegrama, Internet, telefone e excepcionalmente Bip de plantão (somente após o expediente normal, agendado previamente). O expediente normal é das 08:00hs às 18:00hs de segunda a sexta-feira (exceto feriados); todo acionamento receberá um número de controle de Atendimento Técnico, para acompanhamento do acionamento e solução de acordo com as condições de garantia.

A central de chamados da AMC receberá acionamentos somente dos usuários credenciados e de departamentos responsáveis pelo acionamento do cliente, de acordo com as necessidades e condições de fornecimento pré-estabelecidos em contrato.

Todos os acionamentos de manutenção corretiva são diretamente efetuados pelos credenciados do cliente junto à Central de Chamados da AMC e atendidos pelos Centros de Atendimento Técnico - CAT da AMC mais próximo de cada região, exceto para a Capital e Grande São Paulo que serão atendidos diretamente pelos técnicos da AMC.

A Central de Chamados da AMC efetuará o controle, execução e serviços previstos em cada contrato junto aos seus clientes, tais como: instalação de hardware e de software, treinamento, suporte, help desk, manutenção preventiva e para a Capital e Grande São Paulo também a manutenção corretiva.

Em função dos volumes e das necessidades de cada contrato, a AMC eventualmente alocará técnicos re ntes e peças e/ou equipamentos de backup nas próprias instalações do cliente ou nas localidades pre-estabelecidas em contrato.

CENTROS DE ATENDIMENTO TÉCNICO - CAT - AMC

CENTRAL DE CHAMADOS

☎ FONE: (0XX11) 7295-4712 ☎ FAX: (0XX11) 7295-4718 ☎ SAC 0800-174712

ESTADO DE SÃO PAULO
CAPITAL - SP E GRANDE SÃO PAULO

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP
CEP 06455-010 Fone: (0XX11) 7295-4712 / Fax: (0XX11) 7295-4718 / SAC 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

RJS nº 03/2005 - CA
CPMI - CORREIOS
Fls: 0388
Doc: 3650

AMC INFORMÁTICA LTDA.

Venda # Locação # Assistência Técnica

ECT 01976 CPL-AC

Sede: **AMC INFORMÁTICA LTDA.**
Endereço: Av. Juruá, 105 – Módulo 12 – Centro Empresarial Alphaville
CEP: 06455-010 - Barueri - SP
Fone: (0XX11) 7295-4712
Fax: (0XX11) 7295-4718
SAC: 0800-174712
E-mail: amcinformatica@uol.com.br
CNPJ.: 62.541.735/0001-80
I.E.: 206.060.451.117
Contato: José Marcos Stefano

CAPITAL – SP

AMC INFORMÁTICA LTDA (Posto de Atendimento)
Rua do Tesouro, 39 - Centro
São Paulo- SP
Fone: (0XX11) 244-6752
Contato: Gilberto Rossi Ferreira

CAMPINAS – SP

AMC INFORMÁTICA LTDA (Posto de Atendimento)
Av. Anchieta, 200 – 2º andar
Campinas – SP
Fone: (0XX19) 232-9611
Contato: Luís Carlos de Oliveira

ARAÇATUBA

ROSICLER GOMES JUNQUEIRA CRUZ – ME
Endereço: Rua Antônio Martins, 75-F – Vila Estádio
CEP: 16020-000 – Araçatuba – SP
Fone/Fax: (0XX18) 622-8177
CNPJ.: 01.576.481/0001-40
I.E.: 117.124.958.113
Contato: Carlos Fábio Martins Cruz

BAURU

MF INFORMÁTICA LTDA.
Endereço: Rua Antonio Garcia, 4-59 – Altos da Cidade
CEP: 17043-050 – Bauru – SP
Fone: (0XX14) 223-8842
Fax: (0XX14) 234-8515
CNPJ.: 74.412.131/0001-12
I.E.: 209.187.860.114
Contato: Vagner Monteiro Franco

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP
CEP 06455-010 Fone: (0XX11) 7295-4712 / Fax: (0XX11) 7295-4718 / SAC 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0389
Doc: 3650

ECT 01375 CPL-AC

MARILIA

SUNTEC ASSISTÊNCIA TÉCNICA S/C LTDA.
Endereço: Av. Sampaio Vidal, 299-A – Centro
CEP: 17500-020 – Marília – SP
Fone/Fax : (0XX14) 422-3122
CNPJ.: 73.163.693/0001-07
I.E.: Isenta
Contato: Eduardo Tadashi Machida

PRESIDENTE PRUDENTE

MEGA HELP ASSISTÊNCIA TÉCNICA S/C LTDA. – ME
Endereço: Rua Getúlio Vargas, 184 – Bairro do Bosque
CEP: 19010-170 – Presidente Prudente – SP
Fone/Fax: (0XX18) 222-2975
CNPJ.: 02.293.985/0001-16
I.E.: Isenta
Contato: Gilberto Gomes Zanini

RIO CLARO

TPS COMERCIAL INFORMÁTICA LTDA.
Endereço: Rua 2 N.º 1.218 – Centro
CEP: 13500-150 – Rio Claro – SP
Fone: (0XX19) 533-4164 / 533-3388 / 523-8053
CNPJ.: 59.826.909/0001-46
I.E.: 587.080.015.118
Contato: Donizete de A. Santana

RIBEIRÃO PRETO

WECON COMPUTADORES LTDA.
Endereço: Rua Santa Luzia, 62 – Jardim Sumaré
CEP: 14025-090 – Ribeirão Preto – SP
Fone: (0XX16) 632-5544
Fax: (0XX16) 625-7685
CNPJ: 68.049.915/0001-25
I.E.: 582.329.286.116
Contato: Edson Audi da Cruz

SANTOS

OLISYSTEMS SISTEMAS MAQUINAS E SUPR. PARA ESCRIT. LTDA.
Endereço: Rua Amador Bueno, 156 1º / 2º - Centro
CEP: 11103-150 – Santos – SP
Fone/Fax: (0XX13) 219-6171

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP
CEP 06455-010 Fone: (0XX11) 7295-4712 / Fax: (0XX11) 7295-4718 / SAC 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0390
Doc: 3650

01974

CNPJ.: 53.570.271/0001-49
I.E.: 633.204.560.110
Contato: Sr. José Luís Sophie

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

NIPO INFORMÁTICA SERV. COM. LTDA. – ME
Endereço: Rua Luiz Vaz de Camões, 2.626 – Bairro Imperial
CEP: 15015-750 – São José do Rio Preto
Fone: (0XX17) 231-2799 / 9137
CNPJ.: 54.633.821/0001-94
I.E.: 647.120.531.110
Contato: Luís K Okama

SOROCABA

CONSERMICRO ASSISTÊNCIA TÉCNICA E COMÉRCIO LTDA. – ME
Endereço: Rua Miranda de Azevedo, 312 – Centro
CEP: 18035-090 – Sorocaba – SP
Fone: (0XX15) 233-1262
Fax: (0XX15) 224-3438
CNPJ.: 38.991.717/0001-15
I.E.: 669.209.447.113
Contato: Valdecir Rugolo

TAUBATÉ

EXÓTICA TECNOLOGIA INFORMÁTICA LTDA.
Endereço: Av. 9 de Julho, nº 128 - Centro
CEP: 12020-020 – Taubaté – SP
Fone: (0XX12) 221-2292
Fax: (0XX12) 221-9108
CNPJ.: 63.987.077/0001-17
I.E.: 688.093.032.114
Contato: Marcelo Pereira Cordeiro

CENTROS DE ATENDIMENTO TÉCNICO – CAT – AMC

OUTROS ESTADOS DO BRASIL

AC – RIO BRANCO
TEC WAY IMP E EXP LTDA TEL.: (0XX68) 223-2059

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP
CEP 06455-010 Fone: (0XX11) 7295-4712 / Fax: (0XX11) 7295-4718 / SAC 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0391
3650
Doc:

AMC INFORMÁTICA LTDA.

Venda # Locação # Assistência Técnica

ECT 01073 CPL-AC

BA – SALVADOR
DATAGEO INFORMÁTICA DA BAHIA LTDA — TEL.: (0XX71) 245-4377

CE – FORTALEZA
RW INFORMÁTICA LTDA — TEL.: (0XX85) 262-1044

DF – BRASÍLIA
PHELIPE INFORMÁTICA LTDA — TEL.: (0XX61) 273-3334

ES – VITÓRIA
TELEMÁTICA COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA — TEL.: (0XX27) 329-0334

GO – GOIÂNIA
SY[illegible]IFORMÁTICA LTDA — TEL.: (0XX62) 285-6662

MG – BELO HORIZONTE
ALTA INFORMÁTICA LTDA — TEL.: (0XX31) 273-3440

MS – CAMPO GRANDE
ALFA COMPUTADORES LTDA — TEL.: (067) 726-6089

MT – CUIABÁ
ATIVA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA — TEL.: (0XX65) 661-5505

PE – RECIFE
COOPTEC INFORMÁTICA LTDA — TEL.: (0XX81) 471-1175

PR – CURITIBA
BORTOLOTO E CIA LTDA — TEL.: (0XX41) 342-2521

RJ – RIO DE JANEIRO
RIOTEC MANUTENÇÃO E CONSULTORIA LTDA — TEL.: (0XX21) 533-0700

NATAL – RN
HOT LINE INFORMÁTICA LTDA — TEL.: (0XX84) 211-5359

PORTO ALEGRE – RS
WERK TÉCNICA EM COMPUTAÇÃO LTDA — TEL.: (0XX51) 343-4977

Av. Juruá, 105 Módulo 12 - Centro Empresarial Alphaville – Barueri – SP
CEP 06455-010 Fone: (0XX11) 7295-4712 / Fax: (0XX11) 7295-4718 / SAC 0800-174712
e-mail: amcinformatica@uol.com.br

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0392
Doc: 3650

AMC

N-Class Hardware Information

ECT
01072
CPL-AC

HEWLETT® PACKARD

62.541.735/0001-80

AMC INFORMÁTICA LTDA.

Al. Juruá, 105 Módulo 12
Centro Empr. Alphaville - CEP. 06455-010
BARUERI - SP

Fo 2 8

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0393
Doc: 3650

Declaration of Conformity

E C T
01371
C P L - A C

DECLARATION OF CONFORMITY
according to ISO/IEC Guide 22 and EN 45014

Manufacturer's Name: Hewlett-Packard Company
Internet & Applications Systems Division

Manufacturer's Address: 8000 Foothills Blvd.
Roseville, CA 95747
USA

declares, that the product

Product Name: PA-RISC/IA64 Computer System

Model Number(s): Nxxxx (each x is any number 0-9)

Product Options: All

conforms to the following Product Specifications:

Safety: IEC 950:1991 + A1, A2, A3, A4 / EN 60950:1992 + A1, A2, A3, A4
GB 4943-1995
IEC 825-1:1993 / EN 60825-1:1994 + A11, Class 1

EMC: CISPR 22:1993 +A1, A2 / EN 55022:1994 +A1, A2 - Class A[1]
GB 9254-1988
EN 55024:1998
IEC 61000-4-2:1995, EN 61000-4-2 1995
IEC 61000-4-3 1995, EN 61000-4-3 1996
IEC 61000-4-4 1995, EN 61000-4-4 1995
IEC 61000-4-5 1995, EN 61000-4-5 1995
IEC 61000-4-6 1996, EN 61000-4-6 1996
IEC 61000-4-8 1993, EN 61000-4-8 1993
IEC 61000-4-11 1994, EN 61000-4-11 (1994)
EN 61000-3-2:1995 +A1, A2 / IEC 1000-3-2:1995, Class A
EN 61000-3-3:1995 / IEC 1000-3-3:1994

Supplementary Information:

The product herewith complies with the requirements of the Low Voltage Directive 73/23/EEC and the EMC Directive 89/336/EEC and carries the CE marking accordingly.

1) The Product was tested in a typical configuration with Hewlett Packard computer peripherals.

Roseville, 3/15/99

Frank D. Dembski Jr., Quality Manager

European Contact: Your local Hewlett-Packard Sales and Service Office or Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE, Herrenberger Straße 130, D-71034 Böblingen (FAX: + 49-7031-14-3143)

Copyright □ 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0394
3650
Doc:

TPC-C Result Highlights

Result ID: 99041301	**Result Status:** In Review	
HEWLETT PACKARD	**9000 Model N4000 Enterprise Server**	TPC-C Rev 3.5 Report Date: 04/13/99

Total System Cost	TPC-C Throughput	Price/Performance	Availability Date
2794055.00 US $	49308.00	56.67 US $	07/31/99

Database Manager	Operating System	Transaction Monitor
Sybase Adaptive Server Enterprise 11.9.3	HP HP-UX 11.00	BEA Tuxedo 6.4

Server	Client
CPU: PA-RISC 8500 440MHz	**# of clients:** 14
# of CPUs: 8	**CPU:** PA-RISC 8500 367
Cluster: N	**CPUs per client:** 1

Executive Summary

Full Disclosure Report

Back to TPC Home Page

RQS nº 03/2005 - CP
CPMI - CORREIOS
Fls: 0395
3650
Doc:

ECT 01000 CPI-AC

TPC-C Result Highlights

Result ID: 100012701		**Result Status:** In Review	
HEWLETT PACKARD	**9000 Model L2000 Enterprise Server Spec.**	TPC-C Rev 3.5 Report Date: 01/27/00	
Total System Cost	**TPC-C Throughput**	**Price/Performance**	**Availability Date**
647846.00 US $	22422.50	28.89 US $	01/27/00
Database Manager	**Operating System**	**Transaction Monitor**	
Sybase Adaptive Server Enterprise 11.9.3	HP HP-UX 11.00	BEA Tuxedo 6.4	

Server	Client
CPU: PA-RISC 8500 440MHz	**# of clients:** 3
# of CPUs: 4	**CPU:** PA-RISC 8500 400MHz
Cluster: N	**CPUs per client:** 1

Executive Summary

Full Disclosure Report

Back to TPC Home Page

RQS nº 03/2005 - CI
CPMI - CORREIOS
Fls: 11 de 1 0396
3650
Doc:

Performance Quick Reference Card - HP 9000 Enterprise Servers

			OLTP			Decison Support Server (DSS)												SAP					Web Server		Compute Server				Compute Server				JAVA	Processor
			TPC-C			TPC-D					TPC-H							SD User			3T	2T	96	99	SPECcpu95				SPECcpu2000				JVM	
HP 9000 Servers	Class	CPU	Perf. tpmC	DB Ver.	Price/Perf. $/tpmC	Performance QppD	Perf. QthD	Price/Perf. $/QphD	DB Ver.	DB Size (GB)	Performance QphH	Price/Perf. $/QphH	DB Ver.	DB Size (GB)	Est. TPM **	Rel. Perf.*	Steps/Hr	Resp. Time (s)	Users	AO/hr	AO/hr		Ops Per Sec.	Ops Per Sec.	SPEC int95	SPEC fp95	SPEC int_rate95	SPEC fp_rate95	SPEC int00	SPEC fp00	SPEC int_rate00	SPEC fp_rate00	SPEC jvm98	CPU (MHz)
HP 9000 D220/320	A	1													2.200	1,3							426		6.6	6.7	59.2	60.5						PA-7300LC (132)
HP 9000 D220/320 (1)	A	1													1.730	1,0																		PA-7300LC (132)
HP 9000 D230/330	A	1													2.540	1,5							500		7.9	7.6	70.8	68.3						PA-7300LC (160)
HP 9000 D250/350	A	1													1.730	1,0									5.0	6.8	45.1	61.0						PA-7200 (100)
HP 9000 D250/350	A	2													3.180	1,8							553				89.0	106						PA-7200 (100)
HP 9000 D260/360	A	2													5.000	2,9							704				114	143						PA-7200 (120)
HP 9000 D270/370	A	1													3.730	2,2									10.4	15.0	93.9	135						PA-8000 (160)
HP 9000 D270/370	A	2													6.720	3,9							1061				184	190						PA-8000 (160)
HP 9000 D280/D380/R38	A	1													4.700	2,7									12.3	17.4	111	157						PA-8000 (180)
HP 9000 D280/D380/R38	A	2													8.400	4,9							1782				219	221						PA-8000 (180)
HP 9000 D390/R390	A	1													6.140	3,5							2.328		15.5e	25.5e	140e	275e						PA-8200 (240)
HP 9000 D390/R390	A	2													11.000	6,4							4.346				230e	300e						PA-8200 (240)
HP 9000 K360/K460	A	1													5.000	2,9							801		11.8	20.2	107	182						PA-8000 (180)
HP 9000 K360/K460	A	2													9.050	5,2											212	297						PA-8000 (180)
HP 9000 K360/K460	A	4													16.500	9,5	436.000	1,55	1400				2.114				418	398						PA-8000 (180)
HP 9000 K370/K570	A	1													5.600	3,2									14.6	23.0	132	207						PA-8200 (200)
HP 9000 K370/K570	A	2													10.350	6,0											261	322						PA-8200 (200)
HP 9000 K370/K570	A	4													18.000	10											519	434						PA-8200 (200)
HP 9000 K370/K570	A	6													21.800	13											767	489						PA-8200 (200)
HP 9000 K380/K580	A	1													6.500	3,8									17.4	28.5	157	257						PA-8200 (240)
HP 9000 K380/K580	A	2													12.000	6,9											312	398						PA-8200 (240)
HP 9000 K380/K580	A	4													21.000	12							6.285				610	532						PA-8200 (240)
HP 9000 K380/K580	A	6													25.000	14											902	604						PA-8200 (240)
HP 9000 A180 (1)	L	1													2.130	1,2							500e		6.9e	6.8e	62e	61e						PA-7300LC (180)
HP 9000 A180C	L	1													2.700	1,6							650e		8.8e	8.5e	80e	77e						PA-7300LC (180)
HP 9000 L1000 (360 MHz	L/M	1													7.613	4																		PA-8500 (360)
HP 9000 L1000 (360 MHz	L/M	2													14.082	8																		PA-8500 (360)
HP 9000 L2000 (440 MHz	L/M	1													9.714	6									33.7	47.2							41,6	PA-8500 (440)
HP 9000 L2000 (440 MHz	L/M	2													15.772	9											602							PA-8500 (440)
HP 9000 L2000 (440 MHz	L/M	4	22.423	S11	$29										24.724	14							15.206				1186							PA-8500 (440)
HP 9000 N4000 (360MHz	M	1													7.250	4							3500e		28,2	46,3	254	416						PA-8500 (360)
HP 9000 N4000 (360MHz	M	2													13.400	8							6000e				506	763						PA-8500 (360)
HP 9000 N4000 (360MHz	M	4													24.200	14							10000e				986	1336						PA-8500 (360)
HP 9000 N4000 (360MHz	M	6													34.500	20																		PA-8500 (360)
HP 9000 N4000 (360MHz	M	8													43.400	25							20000e				1938	1953						PA-8500 (360)
HP 9000 N4000 (440MHz	M	1													8.200	5							3.865		34,0	51,4	306	482		266			45,5	PA-8500 (440)
HP 9000 N4000 (440MHz	M	2													15.200	9							6.717				601	826					49,1	PA-8500 (440)
HP 9000 N4000 (440MHz	M	4													27.500	16							13.051				1209	1495						PA-8500 (440)
HP 9000 N4000 (440MHz	M	6													39.000	23																		PA-8500 (440)
HP 9000 N4000 (440MHz	M	8	49.308	S11	$57						1.481	$872	KPSI	100	49.300	28							24.139				2403	2075						PA-8500 (440)
HP 9000 N4000 (550MHz	M	1													10.250	6							3.865		41,4	58,8	372	530					45,5	PA-8600 (550)
HP 9000 N4000 (550MHz	M	2													19.000	11							6.717				739	993					49,1	PA-8600 (550)
HP 9000 N4000 (550MHz	M	4													34.375	20							13.051				1468	1652						PA-8600 (550)
HP 9000 N4000 (550MHz	M	6													48.750	28																		PA-8600 (550)
HP 9000 N4000 (550MHz	M	8													62.000	36							24.139				2904	2372						PA-8600 (550)

RQS nº 03/2005 - CA
CPMI - CORREIOS
Fls: 0397
Doc: 3650

ECT
01968
CPL-AC

Performance Quick Reference Card - HP 9000 Enterprise Servers

			OLTP			Decison Support Server (DSS)											SAP					Web Server		Compute Server				Compute Server				JAVA	Processor
			TPC-C			TPC-D					TPC-H						SD User			ATO 3T	ATO 2T	96	99	SPECcpu95				SPECcpu2000				JVM	
HP 9000 Servers	Class	CPU	Perf. tpmC	DB Ver.	Price/Perf. $/tpmC	Performance QppD	Perf. QthD	Price/Perf. $/QphD	DB Ver.	DB Size (GB)	Performance QphH	Price/Perf. $/QphH	DB Ver.	DB Size (GB)	Est. TPM **	Rel. Perf.*	Steps/Hr	Resp. Time (s)	Users	AO/hr	AO/hr	Ops Per Sec.	Ops Per Sec.	SPEC int95	SPEC fp95	SPEC int_rate95	SPEC fp_rate95	SPEC int00	SPEC fp00	SPEC int_rate00	SPEC fp_rate00	SPEC jvm98	CPU (MHz)
HP 9000 V2200	A	1													4.300	2,5								13.8	22.1	125	196e						PA-8200 (200)
HP 9000 V2200	A	2													7.950	4,6										242e	389e						PA-8200 (200)
HP 9000 V2200	A	4													15.000	8,7										484	755						PA-8200 (200)
HP 9000 V2200	A	6													21.500	12										716e	1076e						PA-8200 (200)
HP 9000 V2200	A	8													28.500	16										964	1380						PA-8200 (200)
HP 9000 V2200	A	10													34.400	20										1181e	1638e						PA-8200 (200)
HP 9000 V2200	A	12													39.700	23										1442	1909						PA-8200 (200)
HP 9000 V2200	A	14													44.800	26										1632e	2111e						PA-8200 (200)
HP 9000 V2200	A	16													49.000	28										1865	2312						PA-8200 (200)
HP 9000 V2200	A	16													49.000	28	#######	1,95	5320							1865	2312						PA-8200 (200)
HP 9000 V2250	A	1													4.600	2,7								16.4	24.8	140e	225e						PA-8200 (240)
HP 9000 V2250	A	2													8.500	4,9										278e	440e						PA-8200 (240)
HP 9000 V2250	A	4													16.100	9,3										551e	839e						PA-8200 (240)
HP 9000 V2250	A	6													23.000	13										820e	1197e						PA-8200 (240)
HP 9000 V2250	A	8													30.500	18										1092e	1522e						PA-8200 (240)
HP 9000 V2250	A	10													36.800	21										1356e	1801e						PA-8200 (240)
HP 9000 V2250	A	12													42.500	25										1610e	2067e						PA-8200 (240)
HP 9000 V2250	A	14													47.900	28										1864e	2297e						PA-8200 (240)
HP 9000 V2250	A	16	52.118	S11	$82	3.710	1.440	$1.077	O8	300					52.100	30	#######	1,95	6750			13.811				2209	2471						PA-8200 (240)
HP 9000 V2500	H	4													20.000	12																	PA-8500 (440)
HP 9000 V2500	H	8													37.000	21																	PA-8500 (440)
HP 9000 V2500	H	12													53.000	31																	PA-8500 (440)
HP 9000 V2500	H	16													68.000	39										4002							PA-8500 (440)
HP 9000 V2500	H	20													81.000	47																	PA-8500 (440)
HP 9000 V2500	H	24													92.000	53																	PA-8500 (440)
HP 9000 V2500	H	28													102.000	59																	PA-8500 (440)
HP 9000 V2500	H	32				56.244	7.540	$208	O8i	300	3.715	$1.119	EPS	300	102.000	59																	PA-8500 (440)
HP 9000 V2500	H	32				(2) 81813	6.630	$180	O8i	300					102.000	59										7481							PA-8500 (440)
HP 9000 V2500	H	32	######	S12	$63						3.714	$1.119	XPSI	300	102.000	59																	PA-8500 (440)
HP 9000 V2500	H	32	92.833	O8i	$88	(2) 106700	6.319	$169	O8i	1000					102.000	59																	PA-8500 (440)
HP 9000 V2600	H	4													22.600	12																	
HP 9000 V2600	H	8													41.800	22																	
HP 9000 V2600	H	12													60.000	31																	
HP 9000 V2600	H	16													77.000	40										5164							
HP 9000 V2600	H	20													91.500	47																	
HP 9000 V2600	H	24													104.000	54																	
HP 9000 V2600	H	28													110.000	57																	
HP 9000 V2600	H	32													115.300	67										9315							

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0398
Doc: 3650

E C T
01967
C P L - A C

Performance Quick Reference Card - HP 9000 Enterprise Servers

Non HP Servers	Class	CPU	OLTP TPC-C Perf. tpmC	DB Ver.	Price/Perf. $/tpmC	Decison Support Server (DSS) TPC-D Performance QppD	Perf. QthD	Price/Perf. $/QphD	DB Ver.	DB Size (GB)	TPC-H Performance QphH	Price/Perf. $/QphH	DB Ver.	DB Size (GB)	Est. TPM **	Rel. Perf.*	SAP SD User Steps/Hr	Resp. Time (s)	Users	3T AO/hr	2T AO/hr	Web Server 96 Ops Per Sec.	99 Ops Per Sec.	Compute Server SPECcpu95 SPEC int95	SPEC fp95	SPEC int_rate95	SPEC fp_rate95	Compute Server SPECcpu2000 SPEC int00	SPEC fp00	SPEC int_rate00	SPEC fp_rate00	JAVA JVM SPEC jvm98	Processor CPU (MHz)
Compaq 1200 5/533	A	1													3.800	2,2						2.045		16,8	21,7	151	195						Alpha 21164 (533)
" 1200 5/533	A	2	7.023	S11	$50										7.020	4,1						3.000				291	342						Alpha 21164 (533)
" 8400 5/625	A	10	24.537	S11	$111										24.530	14										1583							Alpha 21164 (612)
" 8400 5/625	A	12				2.406	986	$1.720	O8	300					24.530	14										1879	1375						Alpha 21164 (612)
" 8400 5/625	A	4													11.550	6,7										646	686						Alpha 21164 (612)
" 8400 5/625	A	6													16.800	9,7										964	972						Alpha 21164 (612)
" 8400 5/625	A	8													21.200	12										1279	1212						Alpha 21164 (612)
" 8400 5/625 8-node	A	96	102.541	O8	$140										102.540	59																	Alpha 21164 (612)
" DS10 6/466	L	1													9.869	6						3.404	484	24,6	47,9	222	431						Alpha 21264 (466)
" DS10 6/500	L	2																															
" DS20 6/500	L	1													6.260	3,6						4.092		27,7	58,7	249	528	300	383			29,1	Alpha 21264 (500)
" DS20 6/500	L	2	11.618	S11	$50										11.610	6,7						6.065			76,1	494	947						Alpha 21264 (500)
" 4000/4100 5/600	L/M	1													4.660	2,7						2.968		18.8	29.2	169	262						Alpha 21164 (600)
" 4000/4100 5/600	L/M	2													8.630	5,0						4.698			38,9	334	489						Alpha 21164 (600)
" ES40 6/500	L/M	1													6.260	3,6								27,3	57,7	244	514						Alpha 21264 (500)
" ES40 6/500	L/M	2													14.430	8,3									76,3	481	972						Alpha 21264 (500)
" ES40 6/500	L/M	3													16.595	9,6																	Alpha 21264 (500)
" ES40 6/500	L/M	4	25.903	S11	$37										26.000	15,0						11.159			104,0	957	1658						Alpha 21264 (500)
" GS60E 6/700	M	1													6.000	3								39,1	68,1	352	613						Alpha 21264 (700)
" GS60E 6/700	M	2													12.200	7										671	1132					75,2	Alpha 21264 (700)
" GS60E 6/700	M	4													23.000	13										1329	1972						Alpha 21264 (700)
" GS60E 6/700	M	6	32.515	S11	$52										33.000	19										1941	2395						Alpha 21264 (700)
" GS60E 6/700	M	8													43.000	25										2532	2826						Alpha 21264 (700)
" GS60E 6/525	M	1													6.000	3,5								30,1	44,8	271	346						Alpha 21264 (525)
" GS60E 6/525	M	2													12.200	7,1									57,1	524	625						Alpha 21264 (525)
" GS60E 6/525	M	4													23.000	13									82,0	1037	1005						Alpha 21264 (525)
" GS60E 6/525	M	6													33.000	19										1503							Alpha 21264 (525)
" GS140 6/525	M	1													6.500	4								30,3	47,7	273	429						Alpha 21264 (525)
" GS140 6/525	M	4													23.000	13									89,5	1037	1197						Alpha 21264 (525)
" GS140 6/525	M	8	37.540	S11	$80										37.540	22									114,0	1990	1795						Alpha 21264 (525)
" GS140 6/525	M	10													37.540	22	#######	1,6	5312			14.263				2492							Alpha 21264 (525)
" GS140 6/525	M	12				29.711	4.889	$192	O8I	300					37.540	22										2957							Alpha 21264 (525)
" GS140 6/525	M	14													37.540	22										3374							Alpha 21264 (525)
" GS140 6/700	M	1													7.940	5								39,1	68,1	352	613						
" GS140 6/700	M	2													15.880	9									90,8	671	1132						
" GS140 6/700	M	4													25.916	15									122,0	1329	1972						
" GS140 6/700	M	6													35.010	20									137,0	1956	2620						
" GS140 6/700	M	8	42.437	S11	$55										42.300	24									142,0	2547	3134						
" GS140 6/700	M	10													50.910	29										3139							
" GS140 6/700	M	12													59.520	34										3709							
" GS140 6/700	M	14													68.130	39										4155							
" GS140 6/525-4 Noc	HPC	40				8.273	3.487	$999	XPS	300					N/A	N/A																	Alpha 21264 (525)
" GS140 6/525-8 Noc	HPC	48													N/A	N/A										9959							Alpha 21264 (525)
" GS140 6/525-8 Noc	HPC	64													N/A	N/A										12793							Alpha 21264 (525)
" GS140 6/525-8 Noc	HPC	80													N/A	N/A										15332							Alpha 21264 (525)
" GS140 6/700 (CS)	HPC	64									6.514	$2.171	XPSI	1000																			

Doc: 3650 - 0399
RFS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0196 6
E C T
C P L - A C

Performance Quick Reference Card - HP 9000 Enterprise Servers

			OLTP			Decison Support Server (DSS)										SAP					Web Server		Compute Server				Compute Server				JAVA	Processor
			TPC-C			TPC-D					TPC-H					SD User			3T	2T	96	99	SPECcpu95				SPECcpu2000				JVM	
Non HP Servers	Class	CPU	Perf. tpmC	DB Ver.	Price/Perf. $/tpmC	Performance QppD	Perf. QthD	Price/Perf. $/QphD	DB Ver.	DB Size (GB)	Performance QphH	Price/Perf. $/QphH	DB Ver.	DB Size (GB)	Est. TPM **	Rel. Perf.*	Steps/Hr	Resp. Time (s)	Users	AO/hr	AO/hr	Ops Per Sec.	Ops Per Sec.	SPEC int95	SPEC fp95	SPEC int_rate95	SPEC fp_rate95	SPEC int00	SPEC fp00	SPEC int_rate00	SPEC fp_rate00	SPEC jvm98	CPU (MHz)
IBM RS 6000 43P-260	A	2																			4.597	440			221	464						
" F40	A	2																														PowerPC 604e (23
" 43P-140	L	1																														(233/332)
" 43P-150	L	1																														(375)
" 44P-170	L	1																					19,8	35,6			177	225				Power 3-II (333)
" 44P-170	L	1																					25,3	47,9			239	295				Power 3-II (400)
" B50	L	1																														PowerPC 604e (37
" 44P-270	L/M	1																					24,3	48,2	218	434	242	309				Power 3-II (375)
" 44P-270	L/M	2																							437	767			5,54	6,53		Power 3-II (375)
" 44P-270	L/M	4																							872	1146			10,8	10,52		Power 3-II (375)
" F50/H50	L/M	2													5.370	3,1									255	218						PowerPC 604e (33
" F50/H50	L/M	4	9.853	S11	$65	1.245	562	$498	DB2	100					9.850	5,7					6.716				501	389						PowerPC 604e (33
" H70	L/M	1													5.100	2,9							16,0	21,2	144	191	168					PowerPC RS64 (34
" H70	L/M	2													9.450	5,5					6.958				287	370						PowerPC RS64 (34
" H70	L/M	3													13.275	7,7									430	534						PowerPC RS64 (34
" H70	L/M	4	17.134	O8	$79										17.100	9,9					11.774				573	674						PowerPC RS64 (34
" J50/R50	M	8	9.165	S11	$98										9.180	5,3									509	332						PowerPC 604e (20
" S70	M	12	18.667	O8	$109										18.660	11	833.000	0,89	2520		4.075											PowerPC RS64 (12
" S70	M	4													7.380	4,3																PowerPC RS64 (12
" S70	M	8													13.890	8,0																PowerPC RS64 (12
" S70 - 262	M	12	34.139	O8	$89										34.130	20					12.031											PowerPC RS64 (2
" S70 - 262	M	12	34.140	O8	$88	4.226	1.093	$589	DB2	100					34.130	20	#######	1,76	4960		19.264											PowerPC RS64 (2
" S70 - 262	M	4													13.800	8,0																PowerPC RS64 (2
" S70 - 262	M	8													24.810	14																PowerPC RS64 (2
" S7A - 262	M	12													34.130	20					20.200											PowerPC RS64 (2
" S80	H	12																			40.161											PowerPC RS64 (4
" S80	H	24	######	OBI	$53																											PowerPC RS64 (4
" S70 - 262-5 N	HPC	60	######	O8	$122										110.000	64																PowerPC RS64 (2
" SP 309 12-no	HPC	96	57.054	O8	$147										57.050	33																PowerPC 604e (20
" SP 550 24-no	HPC	96				10.470	6.167	$721	DB2	300					N/A	N/A																PowerPC 604e (20
" SP 550 48-no	HPC	192				19.137	10.861	$875	DB2	1000					N/A	N/A																PowerPC 604e (20
" SP 375	HPC	1													N/A	N/A							24,4	50,9	219	458	260	330				Power 3-II (375)
" SP 375	HPC	2													N/A	N/A									438	844						Power 3-II (375)
" SP 375	HPC	4													N/A	N/A									875	1382						Power 3-II (375)
" SP 375 8-nod	HPC	32													N/A	N/A									6014	10605						Power 3-II (375)
" SP 375 16-no	HPC	64													N/A	N/A									10366	20251						Power 3-II (375)
" SP 375 32-no	HPC	128													N/A	N/A										38073						Power 3-II (375)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0400
Doc: 3650

E C T
C P L - A C
01965

Performance Quick Reference Card - HP 9000 Enterpr... Servers

Non HP Servers	Class	CPU	OLTP TPC-C Perf. tpmC	OLTP TPC-C DB Ver.	OLTP TPC-C Price/Perf. $/tpmC	Decison Support Server (DSS) TPC-D Performance QppD	TPC-D Perf. QthD	TPC-D Price/Perf. $/QphD	TPC-D DB Ver.	TPC-D DB Size (GB)	TPC-H Performance QphH	TPC-H Price/Perf. $/QphH	TPC-H DB Ver.	TPC-H DB Size (GB)	Est. TPM **	Rel. Perf.*	SAP SD User Steps/Hr	SAP SD User Resp. Time (s)	SAP SD User Users	SAP 3T AO/hr	SAP 2T AO/hr	Web Server 96 Ops Per Sec.	Web Server 99 Ops Per Sec.	Compute Server SPECcpu95 SPEC int95	Compute Server SPECcpu95 SPEC fp95	Compute Server SPECcpu95 SPEC int_rate95	Compute Server SPECcpu95 SPEC fp_rate95	Compute Server SPECcpu2000 SPEC int00	Compute Server SPECcpu2000 SPEC fp00	Compute Server SPECcpu2000 SPEC int_rate00	Compute Server SPECcpu2000 SPEC fp_rate00	JAVA JVM SPEC jvm98	Processor CPU (MHz)
Sun UE 5S 270 Mh	L	1													1.700	1,0								9,1	10,1	77,5	89,7						UltraSPARC II (270)
" 10S 333 Mhz	L	1													2.100	1,2								14,1	18,1	125	159	133	126				UltraSPARC II (333)
" 2 300 Mhz	L	1																				1488 (3)											UltraSPARC II (300)
" 2 300 Mhz	L	2																				1488 (3)											UltraSPARC II (300)
" 2 400 Mhz	L	1																				1488 (3)											UltraSPARC II (400)
" 2 400 Mhz	L	2																				1488 (3)			25,7								UltraSPARC II (400)
" 250 250 Mhz	L	1																															UltraSPARC II (250)
" 250 250 Mhz	L	2																															UltraSPARC II (250)
" 250 300 Mhz	L	1													3.470	2,0						2.298		13,0	19,7	114	164						UltraSPARC II (300)
" 250 300 Mhz	L	2													6.420	3,7						4.154				227	288						UltraSPARC II (300)
" 250 400 Mhz	L	1													5.205	3,0						2.625		16,8	21,9	149	197						UltraSPARC II (400)
" 250 400 Mhz	L	2													7.383	4,3						4.277			26,4	303	334						UltraSPARC II (400)
" E220R 450 Mh	L	1																															UltraSPARC II (450)
" 450 300 Mhz		4	11.559	S11	$57										11.550	6,7										464	585						UltraSPARC II (300)
" E220R 450 Mh	L	2																															UltraSPARC II (450)
" Netra t1 440 Mhz	L	1																															UltraSPARC II (440)
" Netra t1400 440 Mh	L	1																															UltraSPARC II (440)
" Netra t1400 440 Mh	L	2																															UltraSPARC II (440)
" Netra t1400 440 Mh	L	4																															UltraSPARC II (440)
" Netra t1405 440 Mh	L	1																															UltraSPARC II (440)
" Netra t1405 440 Mh	L	2																															UltraSPARC II (440)
" Netra t1405 440 Mh	L	4																															UltraSPARC II (440)
" 450 300 Mhz	L/M	1																															UltraSPARC II (300)
" 450 300 Mhz	L/M	2																							25,3								UltraSPARC II (300)
" 450 300 Mhz	L/M	4	11.559	S11	$57	1.178	388	$472	O8	100					11.550	6,7									31,3	464	585						UltraSPARC II (300)
" 450 400 Mhz	L/M	1													4.320	2,5						2.936		17,4	25,7	157	232						UltraSPARC II (400)
" 450 400 Mhz	L/M	2													8.000	4,6						5.058			33,6	313	446						UltraSPARC II (400)
" 450 400 Mhz	L/M	4	20.124	F2.0	$28										20.000	11,6						9.115			40,6	609	758						UltraSPARC II (400)
" E420R 450 Mh	L/M	1																															UltraSPARC II (450)
" E420R 450 Mh	L/M	2																															UltraSPARC II (450)
" E420R 450 Mh	L/M	4																															UltraSPARC II (450)
" 3500 336 Mhz	M	1													3.750	2,2								14,9	20,4	134	184						UltraSPARC II (336)
" 3500 336 Mhz	M	2													7.000	4,0																	UltraSPARC II (336)
" 3500 336 Mhz	M	4													13.000	7,5																	UltraSPARC II (336)
" 3500 336 Mhz	M	6													19.000	11										767	1036						UltraSPARC II (336)
" 3500 336 Mhz	M	8	21.871	S11	$78										25.000	14										1053	1278						UltraSPARC II (336)
" 3500 400 Mhz	M	1													4.313	2,5								18,3	30,1	165	267						UltraSPARC II (400)
" 3500 400 Mhz	M	2													8.050	4,7									36,2								UltraSPARC II (400)
" 3500 400 Mhz	M	4													14.950	8,6									47,9								UltraSPARC II (400)
" 3500 400 Mhz	M	6													21.850	13									53,5	955	1519						UltraSPARC II (400)
" 3500 400 Mhz	M	8				13.738	2.551	$182	O8i	100					28.750	17									57,7	1272	1956						UltraSPARC II (400)
" 4/5/6500 336 Mhz	M	4													12.600	7																	UltraSPARC II (336)
" 4/5/6500 336 Mhz	M	6													18.000	10																	UltraSPARC II (336)
" 4/5/6500 336 Mhz	M	8													24.000	14																	UltraSPARC II (336)
" 4/5/6500 336 Mhz	M	10													29.000	17																	UltraSPARC II (336)
" 4/5/6500 336 Mhz	M	12													33.250	19										1487	1798						UltraSPARC II (336)
" 4/5/6500 336 Mhz	M	14													37.500	22																	UltraSPARC II (336)
" 4/5/6500 400 Mhz	M	1													4.637	3																21,9	UltraSPARC II (400)
" 4/5/6500 400 Mhz	M	4													14.490	8																	UltraSPARC II (400)
" 4/5/6500 400 Mhz	M	6													20.700	12																	UltraSPARC II (400)
" 4/5/6500 400 Mhz	M	8													27.600	16																	UltraSPARC II (400)
" 4/5/6500 400 Mhz	M	10													33.350	19									59,1	1569	2354						UltraSPARC II (400)
" 4/5/6500 400 Mhz	M	12									1.280	$816	XPSI	100	38.238	22									61,5	1887	2790						UltraSPARC II (400)
" 4/5/6500 400 Mhz	M	14	50.268	S11	$50										43.125	25										2168	3199						UltraSPARC II (400)
" 6500 336 Mhz	M	16													40.750	24																	UltraSPARC II (336)
" 6500 336 Mhz	M	18													44.500	26																	UltraSPARC II (336)
" 6500 336 Mhz	M	20													47.250	27																	UltraSPARC II (336)
" 6500 336 Mhz		22													50.500	29	30.547	20,8	20,8													18FE	UltraSPARC II (336)
" 6500 336 Mhz	M	24	53.049	S11	$76										53.000	31																	UltraSPARC II (336)
" 6500 400 Mhz	M	18													48.950	28										2706	3670						UltraSPARC II (400)
" 6500/4-node 400 Mh	M	24	#####	O8i	$97										58.300	34										3492	4522						UltraSPARC II (400)
" 6500 400 Mhz	M	30													67.500	39										4198	5289						UltraSPARC II (400)

Doc: 3650
0401
CPMI - CORREIOS
03/2005 - CN
Fls.:
01064

Performance Quick Reference Card - HP 9000 Enterprise Servers

			OLTP			Decison Support Server (DSS)										SAP					Web Server		Compute Server				Compute Server				JAVA	Processor
			TPC-C			TPC-D					TPC-H					SD User			3T	2T	96	99	SPECcpu95				SPECcpu2000				JVM	
Non HP Servers	Class	CPU	Perf. tpmC	DB Ver.	Price/Perf. $/tpmC	Performance QppD	Perf. QthD	Price/Perf. $/QphD	DB Ver.	DB Size (GB)	Performance QphH	Price/Perf. $/QphH	DB Ver.	DB Size (GB)	Est. TPM **	Rel. Perf.*	Steps/Hr	Resp. Time (s)	Users	AO/hr	AO/hr	Ops Per Sec.	Ops Per Sec.	SPEC int95	SPEC fp95	SPEC int_rate95	SPEC fp_rate95	SPEC int00	SPEC fp00	SPEC int_rate00	SPEC fp_rate00	SPEC jvm98	CPU (MHz)
Sun UE 10000 336	H	30													53.000	31										3480	3021						UltraSPARC II (336)
" 10000 336 M	H	64				8.870	3.612	$1.508	O8	1000					53.000	31																	UltraSPARC II (336)
" 10000 336 M	H	64				(4) 2702	5.740	$776	O8i	1000					53.000	31																	UltraSPARC II (336)
" 10000 336 M	H	64				8.113	3.343	$1.400	XPS	300					53.000	31	#######	0,97	14400														UltraSPARC II (336)
" 10000 400 M	H	32																								4667	6150						UltraSPARC II (400)
" 10000 400 M	H	64				(5) 70343	7.658	$438	O8i	1000					115.000	66										9181	11908						UltraSPARC II (400)
" 10000 400 M	H	64	115.396	O8i	$106	(6) 121825	10.566	$283	O8i	1000					115.000	66																	UltraSPARC II (400)
" 6000 4-node 336 MH	HPC	96				12.931	5.850	$1.353	O8	1000					N/A	N/A																	UltraSPARC II (336)
NCR 4700 (8-node)		32				3.069	1.205	$1.877	T2	100					N/A	N/A																	Pentium Pro(200)
" 5150M (26-node)		104				12.588	4.619	$1.609	T2	300					N/A	N/A																	Pentium Pro(200)
" 5150M (32-node)		128				12.149	3.912	$2.103	T2	1000					N/A	N/A																	Pentium Pro(200)
" 5150M (32-node)		128				14.446	2.938	$2.284	T2	3000					N/A	N/A																	Pentium Pro(200)
" 5200 (32-node)		128				133.967	13.756	$440	T2	300					N/A	N/A																	Pentium II Xeon(45
" 5200 (44-node)		176				366.510	24.142	$273	T2	1000					N/A	N/A																	Pentium II Xeon(45
SGI Origin 2000-195		2	6.040	S11	$122																												R10000 (195 MHz)
SGI Origin 2000-225		4																			2.753												R10000 (225 MHz)
SGI Origin 2000-225		8																			4.665												R10000 (225 MHz)
SGI Origin 2000-250		12																			7.214												R10000 (250 MHz)
SGI Origin 2000-250		28	25.309	XPS	$139																												R10000 (250 MHz)
SGI Origin 2000-250		32				4.854	1.862	$973	O8	300																4110	6015						R10000 (250 MHz)
SGI Origin 2000-270		1																					15,8	25,2									R12000 (270 Mhz)
SGI Origin 2000-270		2																								282	390						R12000 (270 Mhz)
SGI Origin 2000-270		4																								561	755						R12000 (270 Mhz)
SGI Origin 2000-300		2																								327	563						R12000 (300 Mhz)
SGI Origin 2000-300		4																								650	1108						R12000 (300 Mhz)
SGI Origin 2000-300		8																								1282	2206						R12000 (300 Mhz)
SEQUENT Numa2000		32	48.793	O8	$128																												Pentium II Xeon(40
SEQUENT Numa2000		64	93.901	O8	$132																												Pentium II Xeon(40

RQS nº 03/2005 - CP
CPMI - CORREIOS
Fls: 0402
Doc: 3650

E C T
01963
C P L - A C

Performance Quick Reference Card - HP 9000 Enterprise Servers
Abbreviation Key and Notes

References Unless noted, performance data comes from http://www.tpc.org and http://www.spec.org. Any estimates are appe

erformance Code Notes Est. TPM given assumed be running Sybase 11.5 & HP-UX 11.0
Relative Performance (Rel. Perf.) with respect to 1730 Est. TPM of HP9000 D220 w/out 1 MB level 2 cache.

SAP Codes	Explanation
2T	2 Tier
3T	3 Tier
AO/hr	Assembly Orders/hour is the ATO metric

Class Codes	Explanation
A	Archived - older product, not part of existing product line
L	Low or entry class server. HPC "A" class equivalent.
L/M	Low-Medium class server. HP "L" class equivalent
M	Medium class server. HP "N" class equivalent.
H	High Class server. HP "V" class equivalent.
HPC	High Performance Computing. Reserved for clustered/multi-node systems.

Network Codes

A	ATM
E	Ethernet
F	FDDI
FC	Fiber Channel
FE	Fast Ethernet
G	Gigabit Ethernet
J	Jumbo Frames

Notes (in bold)

1. HP 9000 D220/320 and HP 9000 A180 without 1MB level 2 cache.
2. This HP 9000 V2500 TPC-D data is not public. Disclose with NDA only.
3. Web 96 data from internal document MVCOMP.PPT Oct 99
4. Database version for TPC-D specifically Oracle 8i v8.1.5
5. Database version for TPC-D specifically Oracle 8i v8.1.5.1.1
6. Database version for TPC-D specifically Oracle 8i v8.1.5.1.2

tabase Codes	Explanation
EPS	Informix Extended PS 8.30
f2.0	Fujitsu/ICL WG 2.0
O7	Oracle 7
O8	Oracle 8
O8i	Oracle 8.1.X
S11	Sybase 11.5
SQ6	SQL Server 6.5
T2	Terradata V2
XPS	Informix XPS
DB2	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0403
Doc: 3650

ECT
01062
COL - AC

TPC-C Result Highlights

ECT 01961 CPLPC

Result ID: 99041301	**Result Status:** In Review	
HEWLETT PACKARD	**9000 Model N4000 Enterprise Server**	TPC-C Rev 3.5 Report Date: 04/13/99

Total System Cost	TPC-C Throughput	Price/Performance	Availability Date
2794055.00 US $	49308.00	56.67 US $	07/31/99

Database Manager	Operating System	Transaction Monitor
Sybase Adaptive Server Enterprise 11.9.3	HP HP-UX 11.00	BEA Tuxedo 6.4

Server	Client
CPU: PA-RISC 8500 440MHz **# of CPUs:** 8 **Cluster:** N	**# of clients:** 14 **CPU:** PA-RISC 8500 367 **CPUs per client:** 1

Executive Summary

Full Disclosure Report

Back to TPC Home Page

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0404
Doc: 3650

TPC-C Result Highlights

F C T 01060 C P L A C

Result ID: 100012701	**Result Status:** In Review	
HEWLETT PACKARD	**9000 Model L2000 Enterprise Server Spec.**	TPC-C Rev 3.5 Report Date: 01/27/00

Total System Cost	TPC-C Throughput	Price/Performance	Availability Date
647846.00 US $	22422.50	28.89 US $	01/27/00

Database Manager	Operating System	Transaction Monitor
Sybase Adaptive Server Enterprise 11.9.3	HP HP-UX 11.00	BEA Tuxedo 6.4

Server	Client
CPU: PA-RISC 8500 440MHz	**# of clients:** 3
# of CPUs: 4	**CPU:** PA-RISC 8500 400MHz
Cluster: N	**CPUs per client:** 1

Executive Summary

Full Disclosure Report

Back to TPC Home Page

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0405
3650
Doc:

HEWLETT® PACKARD
Expanding Possibilities

Date:

Title:

CONCORRÊNCIA Nº 001/2000 – CEL/AC

MANUAL TÉCNICO – ITEM 8, 9 E 11

SERVIDOR RISC 1, RISC 2 E RISC 4

MODELO L2000

PROPONENTE: AMC INFORMÁTICA LTDA.

AMC INFORMATICA LTDA

E C T
01959
CPL-AC

CONCORRÊNCIA Nº 001/2000 – CEL/AC

MANUAL TÉCNICO – ITEM 10

SERVIDOR RISC 3

MODELO N4000

PROPONENTE: AMC INFORMÁTICA LTDA.

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0406
Doc: 365

AMC INFORMATICA LTDA

HEWLETT® PACKARD
Expanding Possibilities
Date:
Title:
AMC INFORMATICA LTDA

AMC INFORMATICA LTDA

PRODUCT BRIEF

HEWLETT® PACKARD

ECT 01958 CPL-AC

HP | 9000 L-Class | Entry-Level Servers

HP's Entry-Level Solutions: The Answer for Internet-Age Computing

The HP 9000 L-Class is the right solution

Today, whether you're managing your own business on the web or hosting someone else's, you have to operate on Internet time, at Internet speeds, and with the same—or even higher—standards for customer service and operational efficiency as for traditional businesses.

The HP 9000 L-Class gives your business the fastest—and safest—route to the web. The L-Class delivers the traditional performance, scalability, and availability advantages of UNIX®, combined with business-critical Internet technologies—without high maintenance requirements and costs. And with its industry partners, HP is developing solutions surrounding these servers that are tested and easy to administer.

With the HP 9000 L-Class, owning a UNIX server is smart, simple, and stress-free.

Smart

Make the Internet work for you

The HP 9000 L-Class is packed with high-performance Internet technologies and best-in-class management capabilities, which makes it the smart choice for demanding applications.

Optimized form—scalable functionality:

- Streamlined, 7U height packed with CPUs, memory, and I/O, plus the ability to scale subsystems without compromise
- Internet and OLTP performance and price/performance leadership for entry-level UNIX systems

Unparalleled Internet manageability:

- HP Web Console capability for full remote control over servers via the web
- Built-in fault management system for proactive fault detection and avoidance
- HP WebQoS Peak to stabilize website performance and improve site reliability and transaction throughput

Investment protection:

- The industry's only in-box upgrade from 2-way to 4-way UNIX computing, with no cost penalties
- Built-in growth path to next-generation IA-64 or PA-RISC platforms

The Internet edge:

- Choice of integrated web servers for high-traffic web and e-commerce sites
- HP e-speak development kit for next-generation e-services

The HP 9000 L-Class rack

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0407
3650
Doc:

Proven Solutions for Business-Critical Computing

01957
CPL-AC

The right server for today's applications

Simple

HP makes IT easy

With the HP 9000 L-Class, HP offers a unique combination of programs designed to help you get started quickly and easily.

Fastest time-to-web:

- HP Global Integration and Installation Operation (GIIO) and HP partner integration services for fast, error-free deployment
- Easy configuration and ordering through HP EasySelect and e-products store front
- HP OneSite state-of-the-art manufacturing solution to ensure faster delivery
- Complimentary HP-UX training for all levels, either web-based or live

Flexible financing:

- Operating leases with a variety of attractive terms
- Tech Refresh program for cost-effective upgrades to keep pace with changing needs and new technology
- Bundled Solution Finance program to consolidate and simplify financing arrangements
- Pay-Per-Use. This program delivers a comprehensive end-to-end solution that enables service providers to reduce their risk by aligning lease payments with project revenue over the complete life of the contract.

The HP 9000 L-Class

Stress-Free

Make your business your focus

The HP 9000 L-Class servers and solutions handle the demands of users and customers efficiently and reliably—so you can concentrate on doing business, not managing your IT resources.

Always available:

- A host of in-box high-availability features to maximize server uptime
- Affordable high-availability clustering solutions based on industry-leading HP MC/ServiceGuard
- Proven 64-bit HP-UX 11, with over 30,000 deployments in mission-critical environments

Total solution support:

- Options ranging from web-based service to the mission-critical 6-hour Call-to-Repair commitment
- "One-stop" solution support delivered with partners like Cisco, Oracle, SAP, and BroadVision

Powerful alliances:

- Partnerships with industry-leading software vendors and systems integrators to deliver robust solutions from e-commerce to ERP

The #1 UNIX server family

The L-Class entry-level 2-way L1000 server and higher performance more scalable L2000 server are part of the Business-Critical Proven HP 9000 line—servers that set the standards for engineering excellence and total cost of ownership.

This family is #1 among UNIX servers from the top down—starting with the V2500, the leader in high-end mission-critical environments, going to the N-Class midrange performance leader and the scalable entry-level L-Class, and rounding out the family with the highly rackable A-Class servers for Internet applications and branch offices.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0408
3650
Doc:

L-Class Features and Benefits At-a-Glance

ECT 01956

Features	Benefits
[illegible]	
1–4 (L2000) or 1–2 (L1000) 64-bit 360MHz or 440MHz PA-8500 CPUs with 1.5MB on-chip cache per CPU	Superior performance over comparable systems with plenty of headroom for growth
Up to 8GB (L2000) or 4GB (L1000) SDRAM memory with advanced ECC protection	Fast and reliable processing power for frequently accessed data
7U chassis with up to 5 servers per standard 2-meter rack, also available in standalone (pedestal) configuration	Optimizes use of floor space and delivers high performance density in a racked configuration
In-box upgrade from the L1000 to the L2000	Architectural scalability enables these servers to grow with the business, maximizing flexibility and investment protection
Future support of IA-64 and PA-RISC 8600–8700	Provides investment protection through dual growth path
Cost-optimized version of HP 9000 N-Class core electronics integrating memory controllers, I/O controllers, and support logic into a single, low-cost chip	Scales unique reliability, manageability, and architectural features of the N-Class down into a low-cost package
Up to 10 (L2000) or 5 (L1000) PCI I/O slots, with 2.1GB/s I/O bandwidth	Easily handles I/O-intensive applications and allows the system to scale I/O, CPUs, and memory without compromise
Core I/O including 100Base-T LAN with auto speed-sensing, a second 10Base-T support LAN, Ultra2 LVD SCSI, and RS-232	Provides easy, ready-to-go networking capabilities
Up to 4 internal 9GB or 18GB Ultra2 SCSI hot-plug high-uptime disks	Protects critical data
1 internal DVD or DAT drive	Optimizes the server footprint and protects critical data
HP SecureWeb Console (built-in) and CentralWeb Console for full local, web, and remote control of servers	Provide complete single-system and multisystem administration capabilities, including a range of security features, from any browser-based PC
Built-in fault management system with separate support processor and bus HP's integrated event monitoring services (EMS) Integrated with HP MC/ServiceGuard, HP TopTools for Servers, and enterprise management software, such as HP OpenView™ and CA Unicenter	Provides superior system up-time through constant, proactive fault avoidance, detection, and notification; monitors power, cooling system hardware, processors, memory, HP-UX resources, and external storage
Integrated HP WebQoS Peak	Stabilizes website performance under heavy loads to improve site reliability and transaction throughput
Integrated web server options: Industry standard or faster, more scalable performance	Choice of ease of deployment for emerging websites or optimized for high-traffic websites
HP e-speak open software platform development kit for creating and deploying e-services (available in January 2000)	Enables discovery and brokering services; as well as location transparency and billing capabilities
[illegible]	
HP Global Integration and Installation Operation (GIIO) and Partner Integration services	Offer guaranteed error-free solution deployment to reduce implementation time and cost
Flexible financing programs	Make initial ownership and modular growth easy and affordable
HP OneSite Solution consolidated manufacturing; streamlined product assembly and testing, and state-of-the-art integration	Ensures superior quality and faster delivery
HP EasySelect tool integrated with HP e-products site	Enables quick L-Class product configuration and fast, online ordering
Complimentary web-based HP-UX training	Simplifies deployment with self-paced training for beginners up to advanced systems administrators
[illegible]	
Error-correcting cache; parity checking on all buses; memory scrubbing and page deallocation; dynamic processor resilience and deallocation of application processes Dual Ultra2 SCSI buses and controllers for mirrored storage Hot-swap, redundant power supplies and fans; redundant, hot-plug PCI[2] (6 slots); Ultra2 SCSI hot-plug disks	Built-in high-availability features deliver superior levels of • error correction, • error containment, and • serviceability to help maximize uptime for business-critical workgroups and applications
Pretested and preintegrated Express HA workgroup clustering solutions based on HP MC/ServiceGuard	Delivers complete, ready-to-go solutions for clustered high availability that eliminate all single points of failure, at an affordable price
Built-in unlimited user license for proven 64-bit HP-UX 11	Robust, highly available operating environment optimized for the Internet
3-year onsite service warranty and HP services and support options ranging from web-based support to mission-critical, 6-hour Call-to-Repair commitment; includes full solution support for hardware and software	Reduces risk through worldwide support for business-critical computing; provides "one-stop shopping" for support through partnerships with Cisco, Oracle, SAP, BroadVision, and others

[1] Core set of Web Server APIs available Q4 '99

[2] Enabled with next release of HP-UX 11

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0409
3650
Doc:

Stay Ahead of the Internet Curve

E C I
01955
C P L - A C

Configuration Options

	L1000	L2000
HP PA-RISC Processor	360MHz or 440MHz PA-8500	360MHz or 440MHz PA-8500
SMP Configuration	1 to 2 CPU	1 to 4 CPU
Supported HP-UX Versions	11 (64-bit)	11 (64-bit)
Minimum/Maximum Memory	256MB/4GB	256MB/8GB
On-Chip Cache (Data/Instr)	1MB/512KB	1MB/512KB
Total I/O Slots	5	10
Internal Removable Media Bays	1	1
Maximum Internal Disk Capacity	72GB (4 Disk Bays)	72GB (4 Disk Bays)
Standard I/O Features	Ultra2 SCSI, 100Base-T LAN, RS-232 ports for console and UPS connections, out-of band 10Base-T support LAN and web-based console	
Supported I/O Connectivity	Ultra2 SCSI LVD (single and dual port), FWD SCSI (single and dual port), Fibre Channel, Gigabit Ethernet, 100Base-TX (single and quad port), 100Base-FX, ATM 155Mbps (MMF, UTP-5), ATM 622Mbps (MMF), FDDI Dual Attach LAN, Token Ring 100Mbps; X.25/FR/SDLC (dual port), Multiplexer (8 and 16 port)	

Environmental Specifications

Electromagnetic Interference	Complies with FCC Rules and Regulations, part 15, as a Class A digital device. Manufacturer's Declaration to EN55022 Level A, VCCI Registered, Class I, Korea RLL
AC Input Power	100–240V 50/60Hz
Maximum Current Requirements	13.82 Amps at 220V
Maximum Power Dissipation	1283 Watts
Physical Dimensions	Depth: 774mm (30.5 in) Width: 482mm (19.0 in) Height: 368mm (14.5 in)/7 EIA units Weight: 68kg (150lb)
Operating Temperature	+5°–35°C (41°–95°F)
Non-Operating Temperature	-40°–65°C (-40°–149°F)
Maximum Rate of Temperature Change	20°C/hour
Operating Relative Humidity	15% to 80%, noncondensing, max. wet bulb = 26°C
Non-Operating Relative Humidity	5% to 90%, noncondensing
Operating Altitude	To 3.0km (10,000 ft) above sea level
Non-Operating Altitude	To 4.5km (15,000 ft) above sea level

For more information

Contact any of our worldwide sales offices or HP Channel Partners (in the U.S. call 1-800-637-7740) or visit our HP 9000 L-Class Enterprise servers website at **http://www.hp.com/go/l-class**.

HP product information and technical documentation is available online. In addition, configuration tools and pricing information allow registered users to place orders online.

Microsoft, Windows, and Windows NT are registered trademarks of Microsoft Corporation. UNIX is a registered trademark in the United States and other countries, licensed exclusively through X/Open Company Limited. All other brand names are trademarks of their respective owners.

Technical information in this document is subject to change without notice.

© Copyright Hewlett-Packard Company 1999. All rights reserved. Reproduction, adaptation, or translation without prior written permission is prohibited, except as allowed under the copyright laws.

Printed in USA M0899 P/N 5968-6900E

ROS-8 03/2005 - CN
CEMIC CORREIOS
Fls: 0410
3650
Doc:

ECT
01954
CPL-AC

6 Install Add-On Components

Add Memory

 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0411
3650
Doc:

ECT 01953 CPL-AC

Memory Configuration Rules

L-class servers have 16 slots (8 DIMM pairs) on the system board for memory DIMMs. These slots are numbered 0a/b, 1a/b,... 7a/b. 8 of these slots (4a/b - 7a/b) are disabled on L1000 servers. L2000 servers can access all slots. The following rules govern the installation of memory DIMMs:

- Memory must be installed in DIMM pairs.
- The capacity of DIMMs within a pair must be the same.
- Install DIMMs with the greatest capacity in the lowest slot numbers.
- Install DIMMs the following slot order: 0a/b, 1a/b, 2a/b, 3a/b, and so on.

Follow these procedures to add memory DIMMs to L-class servers.

Step 1. Power down and unplug the L-class server.

NOTE DC voltages are present when the server is connected to AC power. Do not attempt to install or service: CPUs, Memory, PSMs, the Platform Monitor or PCI I/O cards installed in non-Turbo slots (1-6) while DC voltage is present. Failure to observe this warning may result in damage to the server.

Step 2. Make the top of the server accessible for service.

- If your server is configured in a rack with a rigid L-brace, access to the server will require special equipment and handling. Contact your Hewlett-Packard CE to perform the memory installation.
- If your server is configured in a rack with slide rails, click here to review the procedure for extending the server.
- If your server is a stand-alone unit in a deskside enclosure, click here to review the procedure for opening the deskside enclosure.
- If your server is a stand-alone unit without an enclosure, the top of the server is ready for access.

Step 3. Loosen the captive T-15 screws that hold the top cover in place, then grasp the strap handle, raise the cover slightly, and pull the cover toward the front of the server to free the cover tabs from the slots in the chassis. The air baffle will be exposed.

Click on the VIDEO button for a taped demonstration called:

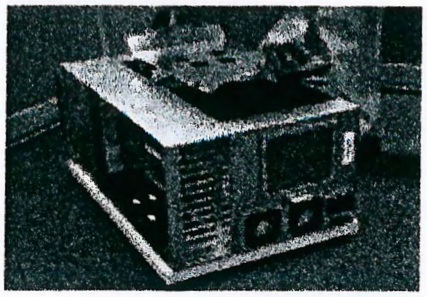
VIDEO

Removing the top cover.

Step 4. Loosen the four (4) captive T-15 screws on the air baffle. Grasp the two handles on the

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0412
3650
Doc:

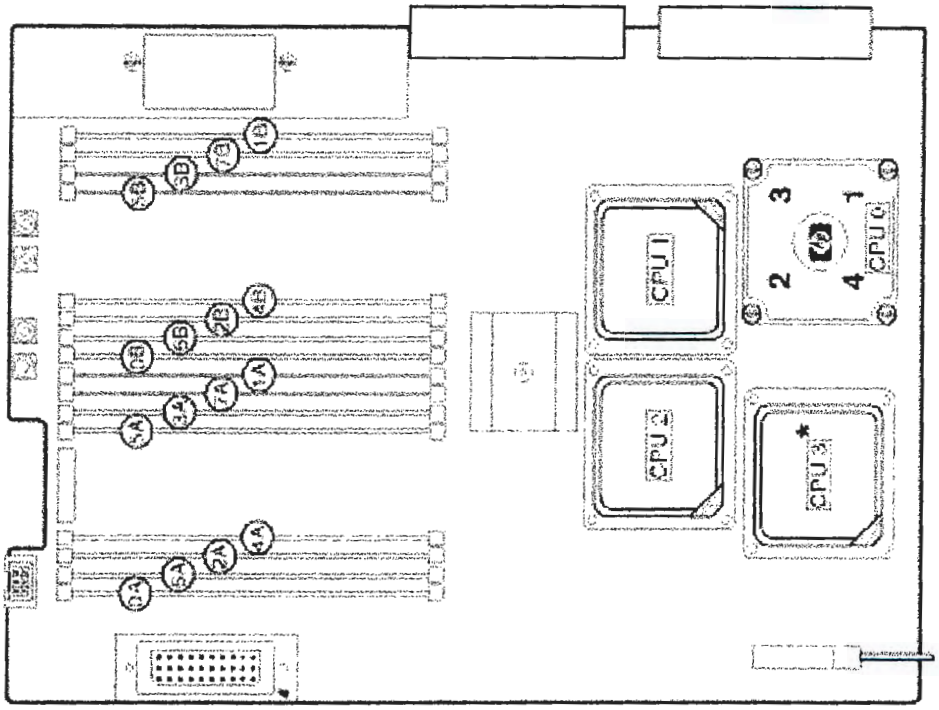
baffle, and lift and remove the baffle.



ECT 01952 CPL-AC

Step 5. Observe Electrostatic Discharge (ESD) precautions.

Step 6. Refer to the following graphic for memory slot locations.



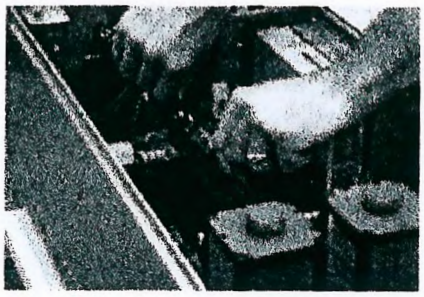
Locate the correct DIMM pair slots. Insert the DIMM connectors into the guides until the card snaps firmly in place. It may be necessary to apply downward force using the palm of your hand on the DIMM. Observe the top of the DIMM to make sure one side is not higher than the other.

NOTE It may be necessary to remove PSM 1 when installing a DIMM in slot 0a and PSM 0 when installing a DIMM in slot 1b. If either PSM is removed to install memory, ensure it is re-installed

 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0413
3650
Doc:

ECT 01051 CPL-AC



Step 7. Replace the air baffle. Tighten the four captive screws to secure the air baffle in place.

Step 8. Replace the top cover. Slide the cover tabs into the slots in the chassis and close the cover. Tighten the two captive screws to secure the top cover in place.

Step 9. Rack configurations: click here to see the procedure for inserting the L class server back into the rack. Deskside enclosure configurations: click here to see the procedure for replacing the deskside enclosure cover.

Step 10. Power the L-class server on.

Step 11. Use the BCH command `in me` to verify the system recognizes the memory that you have just added.

Add Peripheral Component Interconnect (PCI) Cards

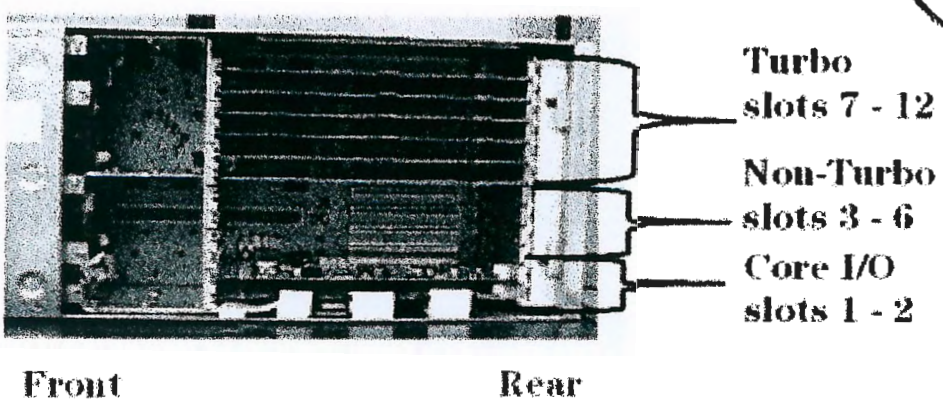
L-Class servers have a total of 12 PCI I/O slots. Slots 1 and 2 are reserved for the LAN/SCSI and GSP Core I/O cards, leaving 10 PCI I/O slots available for Customer use. These 10 PCI I/O slots consist of Turbo and non-Turbo slots.

 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0414
3650
Doc:

E C T
01950
C P L - A C

L-Class PCI Slots



- Slots 1 and 2 are reserved for the L-class LAN/SCSI and GSP (Guardian Service Processor) Core I/O cards, respectively. Slots 1 and 2 are non-Turbo slots. Non-Turbo slots share a single 250MB/s PCI bus. Non-Turbo slots are incapable of HotPlug functionality. The server must be turned off prior to removing or installing the LAN/SCSI or GSP cards in these slots.
- Slots 3 - 6 are non-Turbo slots. These four Non-Turbo slots share a single 250MB/s PCI bus, run at 33MHz and support 32 and 64-bit PCI cards. Non-Turbo slots are incapable of HotPlug functionality. The server must be turned off prior to removing or installing PCI cards in these slots.
- Slots 7 - 12 are Turbo slots. Each Turbo slot has a dedicated 250MB/s PCI bus, run at 66MHz and support 32 and 64-bit PCI cards. Turbo slots are HotPlug capable. Below each Turbo slot is a plastic PCI card separator. The PCI card separator has two LEDs and a pull tab on the outer edge. The LED's provide power and status for the slot. The pull tab allows the PCI card to be easily removed.

L1000 servers have access to slots 1,2 and 8-12 while L2000 servers have access to all (1-12) slots.

Restrictions apply regarding the installation of PCI I/O cards which contain a PCI-to-PCI bridge:

- HP-UX boot is currently not supported for cards which contain a PCI-to-PCI bridge.
- HP-UX patches are required when more than one card containing a PCI-to-PCI bridge is installed in non-Turbo slots.

PCI cards are installed in the factory per Table 1, beginning with slot 12. Use Table 1 as a guideline for installing PCI I/O cards in the field. A system shipped from the factory may have a different configuration than the same system built in the field. For example: The factory will install the graphics card in slot 12 and add other cards below. In the field, slot 12 may already be occupied by

 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0415
Doc: 3650

ECT 01949 CPL-AC

another PCI card. It is acceptable for the graphics card to be installed in any available Turbo slot.

Table 6-1.

Product Number	Description (all are PCI cards)	Max.	Boot	Load Order	Part Number	Notes
A6150A	Graphics, Graphics Card	1	No	8	A4982-66501	3,8
A5483A	ATM 622Mbps MMF Adapter	10	No	2	A5483-60001	
A4926A	1000Base SX PCI LAN Adapter	10	No	3	A4926-60001	
A4926A	1000Base TX PCI LAN Adapter	10	No	4	A4926-60001	
A3740A	Fibre Channel Adapter	10	Yes	5	A3740-60101	
A5486A	Praesidium Speed Card	10	No	6	A5486-60001	
A5506A	4 Port 100Base TX LAN Adapter	7/10	No	7	A5506-60101	1,2,6
A5150A	Dual Port Ultra 2 SCSI adapter	10	Yes	10	A5150-60001	4
A5149A	Single Port Ultra 2 SCSI HBA	10	Yes	11	A5149-60001	
J3526A	High Perf 4 Ports Synchronous Adapter	10	No	12	5063-1322	7,5
A5159A	Dual Port FWD SCSI (PCI Bus) adapter	10	Yes	13	A5159-60001	
A5513A	ATM 155Mbps MMF Adapter	10	No	14	A5513-60001	
A5515A	ATM 155Mbps UTP5 Adapter	10	No	15	A5513-60001	
A4800A	FWD SCSI-2 adapter	10	Yes	16	A4800-67002	
A5230A	100Base-T LAN Adapter	10	No	17	B5509-66001	
A3738A	10/100Base-T LAN Adapter	10	No	18	A3738-60001	
A3739A	Dual FDDI LAN Adapter	10	No	19	A3739-60001	
A5172A	100Base-FX LAN Adapter	10	No	20	A5172-60001	
A5783A	Token Ring 4/16/100 Hardware Adapter	10	No	21	A5783-60101	
J3525A	Dual Port Synchronous Adapter	10	No	22	J3525-60001	
J3593A	64 port Serial MUX system card	10	No	23	J3593-60001	
J3592A	8 Port PCI Serial MUX card	4	No	24	J3592-60101	
A6150A	Graphics, USB Card	1	No	9	A6150-60001	8

Notes:

1. Card contains a PCI-to-PCI bridge.
2. Requires PHKL_20123, PHKL_20629 and PHNE_19826 or their superseded equivalents.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0416
3650
Doc:

01948
CPL - AC

3. Not supported in non-Turbo slots. Install in Turbo slots only.
4. Requires server firmware revision 39.46 or later.
5. Requires HP-UX 11.1
6. Maximum is 7 for HP-UX versions prior to 11.0. Maximum is 10 for HP-UX version 11.1 and later.
7. Requires PHKL_19543 and PHKL_19544 or their superseded equivalents.
8. Requires HP-UX 11.0 Support Plus (IPR) 0006, June 2000 or later. This product to be released 6/00.

Follow these procedures to add a PCI card.

Step 1. Power down and unplug the L-class server.

NOTE DC voltages are present when the server is connected to AC power. Do not attempt to install or service: CPUs, Memory, PSMs, the Platform Monitor or PCI I/O cards installed in non-Turbo slots (1-6) while DC voltage is present. Failure to observe this warning may result in damage to the server.

Step 2. Make the right side of the server accessible for service.

- If your server is configured in a rack with a rigid L-brace, access to the server will require special equipment and handling. For detailed instructions see the following website: ***http://www.hp.com/enclosures/***.
- If your server is configured in a rack with slide rails, click here to review the procedure for extending the server.
- If your server is a stand-alone unit in a deskside enclosure, click here to review the procedure for opening the deskside enclosure.
- If your server is a stand-alone unit without an enclosure, the right side of the server is ready for access.

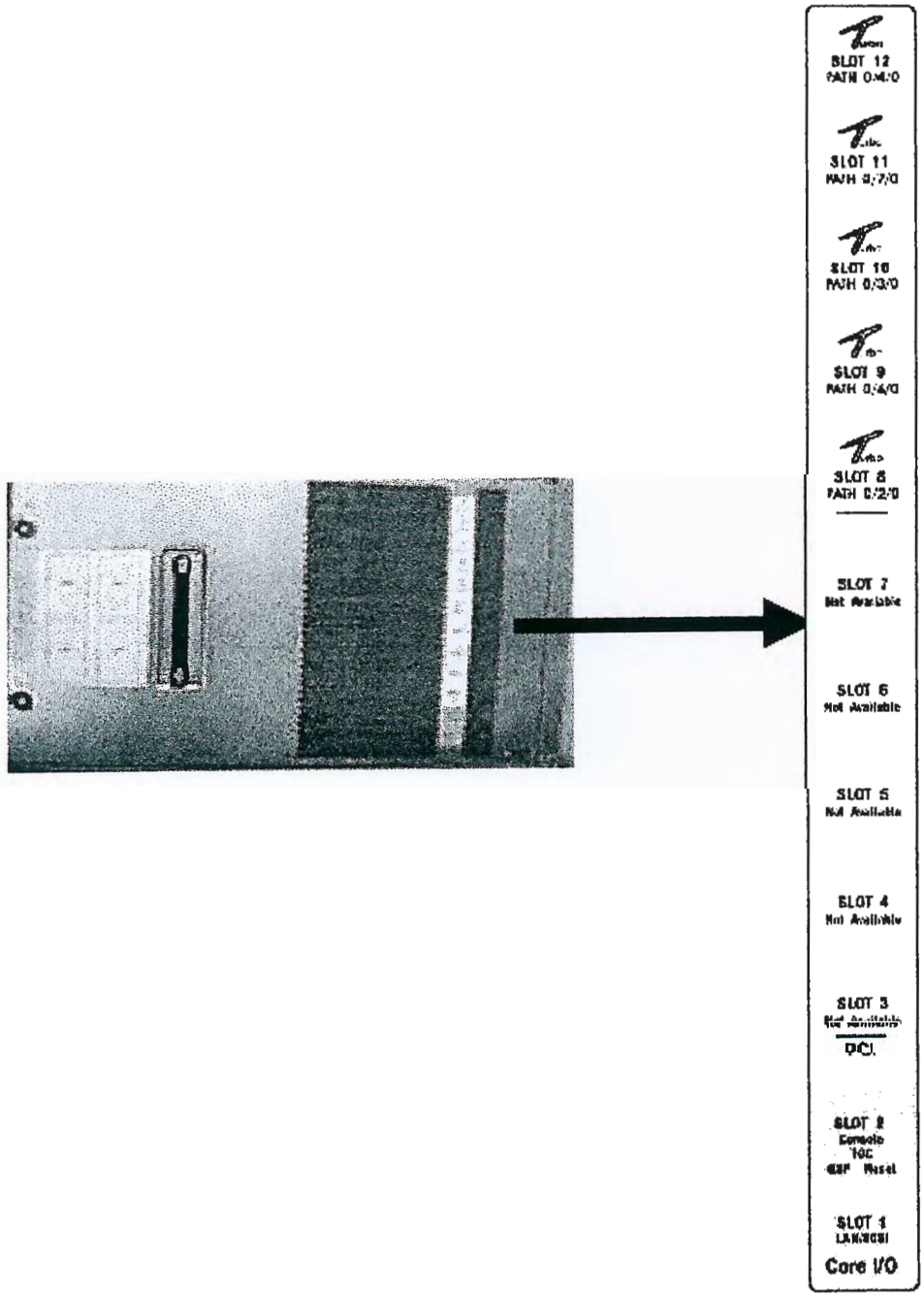
Step 3. Using a Torx 15 screwdriver, loosen the captive screws on the right side panel

Step 4. Using a Torx 15 screwdriver, loosen the captive screws on the right side panel. This panel has a label which shows which PCI I/O slots are available and the corresponding paths. The label shown below is for an L1000.

 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0417
3650
Doc:

ECT 01947 CPL-AC

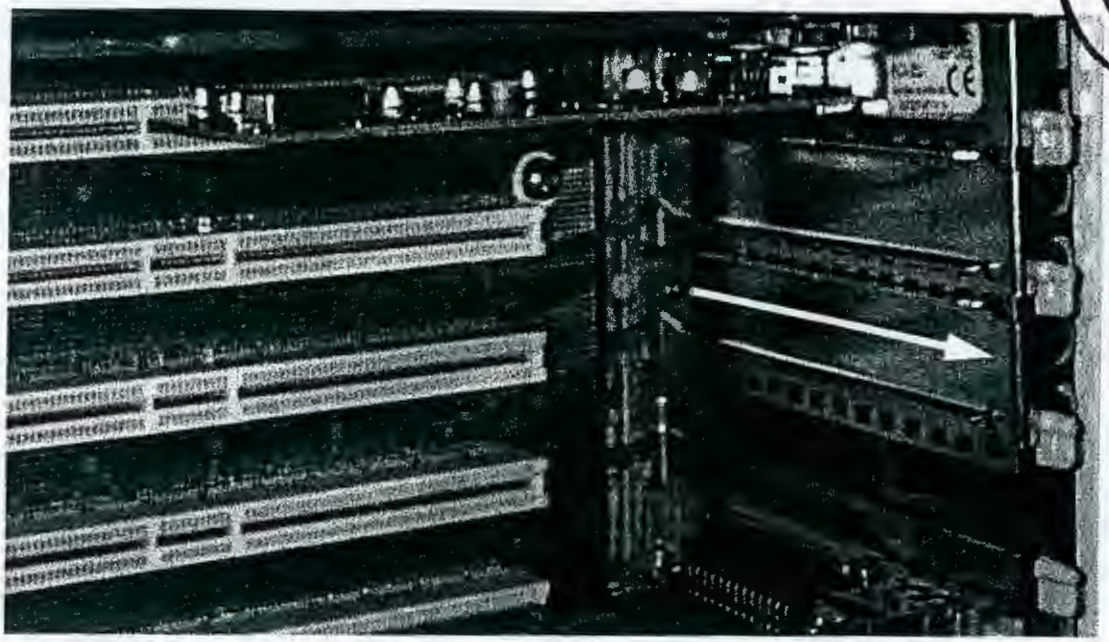


Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

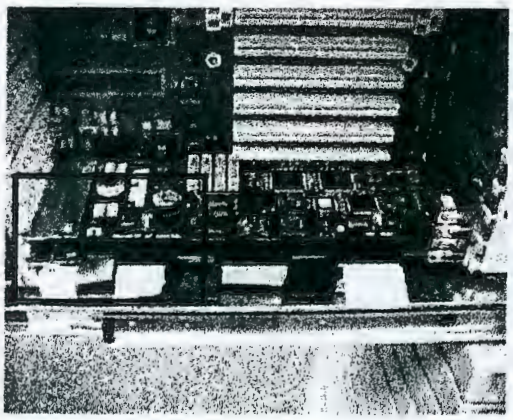
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0418
3650
Doc:

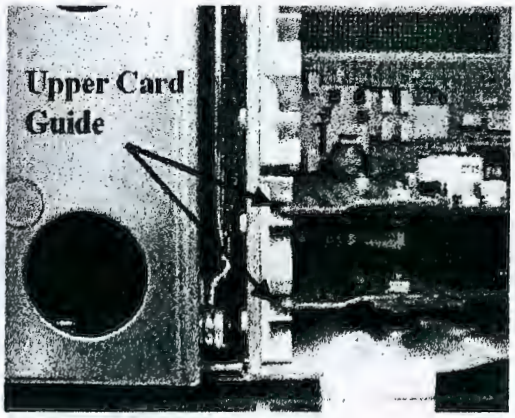
C T
01946
C P L - A C

Step 5. Remove the PCI slot cover from the slot that will receive the PCI card. To remove the PCI slot cover, slide the PCI slot cover away from the server.



Step 6. Slide the PCI card connectors into the slot, snapping firmly in place. For full length (cards that extend to the left side card guides) PCI cards, use the UPPER card guide.





Step 7. At the rear of the chassis, connect the I/O cable to the card just installed.

Step 8. Replace the right side panel and tighten the captive screws.

 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0419
3650
Doc:

ECT 01945 CPL-AC

Step 9. Rack configurations: click here to see the procedure for inserting the L class server back into the rack. Deskside enclosure configurations: click here to see the procedure for replacing the deskside enclosure cover.

Step 10. Power the server on.

Step 11. Use the server firmware `in io` command to verify the PCI cards are recognized by the server. If AUTOBOOT is ON, it will be necessary to interrupt the boot process to get to the server firmware `Main Menu: Enter command or menu >` prompt.

Step 12. Boot HP-UX and run the `ioscan` utility to verify the system recognizes the new PCI card.

Add Graphics

This section explains how to install L-Class 2D graphics hardware. For a complete graphics solution, three products are required. The products listed below are the only products supported on L-Class servers.

- A6150A L-Class Graphics Package
  - — Includes PCI graphics card
  - — Includes PCI USB (Universal Serial Bus) card
- A4983B Keyboard and Mouse Kit
  - — Includes mouse with 114" cable
  - — Includes keyboard with 109" cable
- D8910W (19") or D2847W (21)" Monitor
  - — Includes localized power cord and 75" 15-pin video cable

NOTE L-Class graphics requires HP-UX 11.0 Support Plus (IPR) 0006, June 2000 or later.

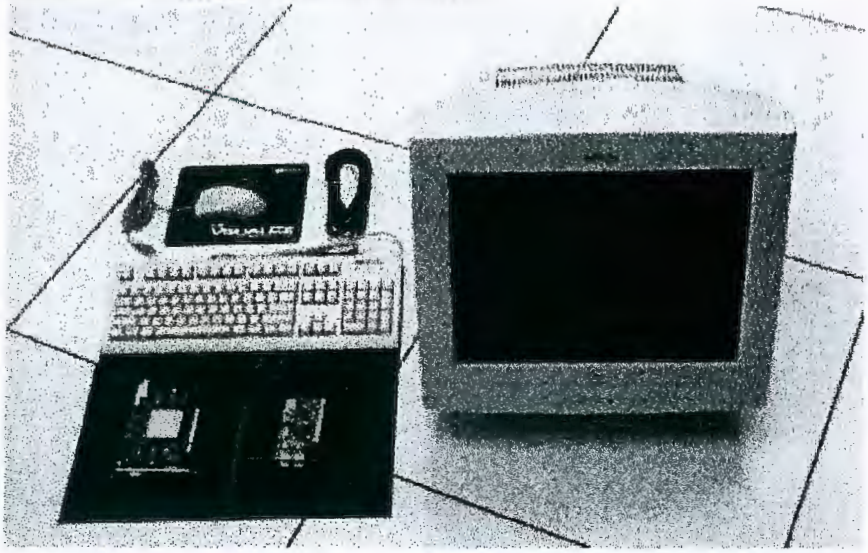
The photo below includes the A6150A, A4983B and D8910W products. The video cable for the

 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0420
Doc: 3650

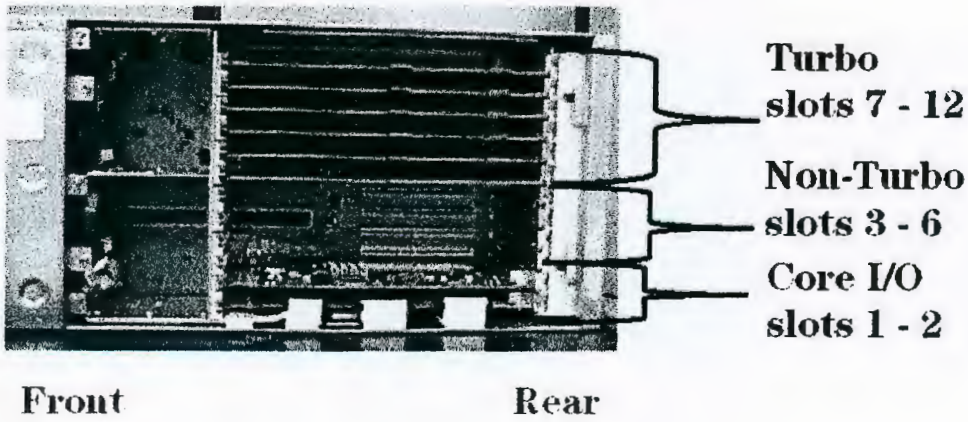
ECT 01944 CPL-AC

monitor is not shown. Black ESD mat not included.



L-Class servers have a total of 12 PCI I/O slots. Slots 1 and 2 are reserved for the LAN/SCSI and GSP Core I/O cards, leaving 10 PCI I/O slots available for Customer use. These 10 PCI I/O slots consist of Turbo and non-Turbo slots.

L-Class PCI Slots



- Slots 1 and 2 are reserved for the L-class LAN/SCSI and GSP (Guardian Service Processor) Core I/O cards, respectively. Slots 1 and 2 are non-Turbo slots. Non-Turbo slots share a single 250MB/s PCI bus. Non-Turbo slots are incapable of HotPlug functionality. The server must be

 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0421
Doc: 3650

ECT 01943 CRL-AC

turned off prior to removing or installing the LAN/SCSI or GSP cards in these slots.

- Slots 3 - 6 are non-Turbo slots. These four Non-Turbo slots share a single 250MB/s PCI bus, run at 33MHz and support 32 and 64-bit PCI cards. Non-Turbo slots are incapable of HotPlug functionality. The server must be turned off prior to removing or installing PCI cards in these slots.
- Slots 7 - 12 are Turbo slots. Each Turbo slot has a dedicated 250MB/s PCI bus, run at 66MHz and support 32 and 64-bit PCI cards. Turbo slots are HotPlug capable. Below each Turbo slot is a plastic PCI card separator. The PCI card separator has two LEDs and a pull tab on the outer edge. The LED's provide power and status for the slot. The pull tab allows the PCI card to be easily removed.

L1000 servers can access PCI slots 1,2 and 8-12. L2000 servers can access all PCI slots.

Follow these procedures to install graphics cards.

Step 1. Install HP-UX 11.0 Support Plus (IPR) 0006, June 2000 or later. This step ensures the appropriate HP-UX drivers are installed.

Step 2. Power down and unplug the L-class server.

NOTE DC voltages are present when the server is connected to AC power. Do not attempt to install or service: CPUs, Memory, PSMs, the Platform Monitor or PCI I/O cards installed in non-Turbo slots (1-6) while DC voltage is present. Failure to observe this warning may result in damage to the server.

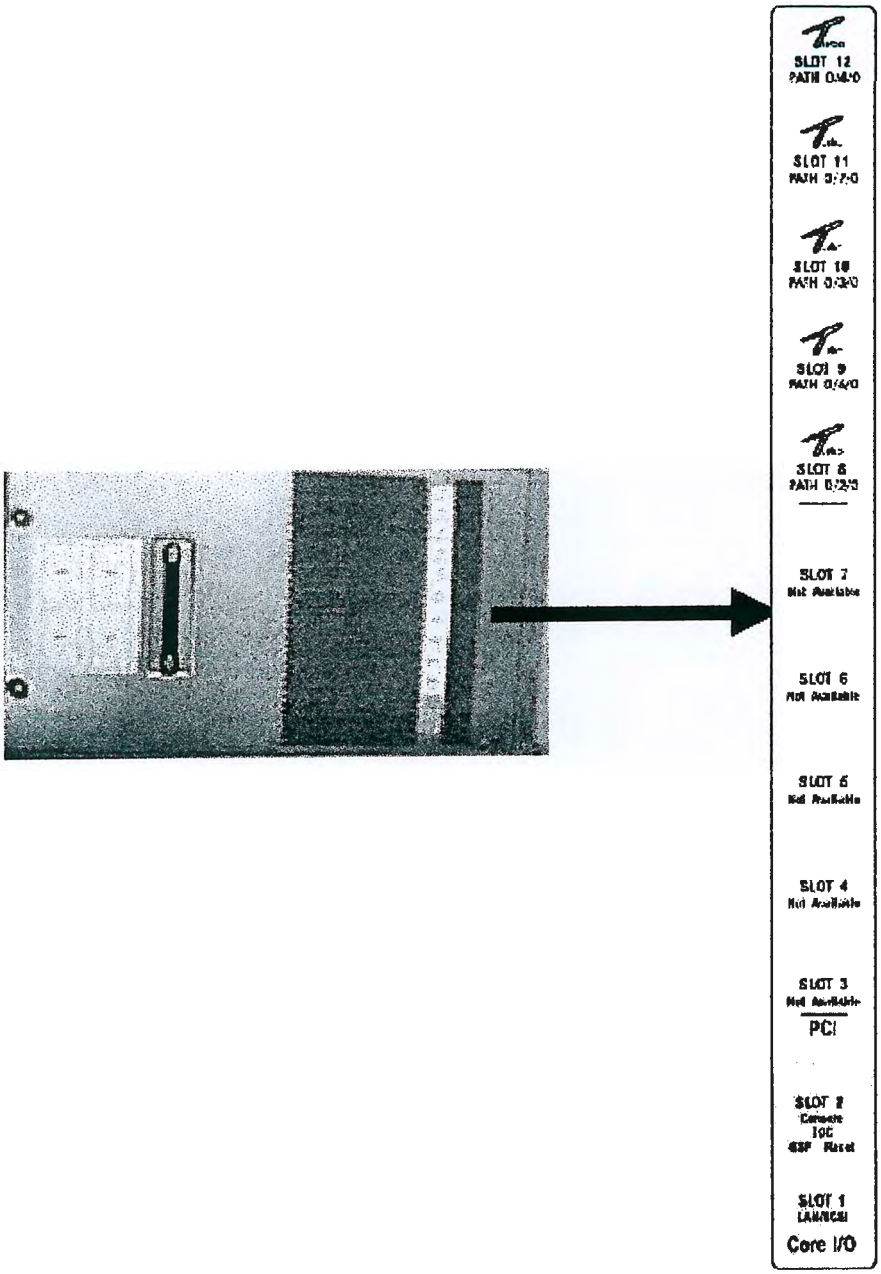
Step 3. Make the right side of the server accessible for service.

- If your server is configured in a rack with a rigid L-brace, access to the server will require special equipment and handling. For detailed instructions see the following website: ***http://www.hp.com/enclosures/***.
- If your server is configured in a rack with slide rails, click here to review the procedure for extending the server.
- If your server is a stand-alone unit in a deskside enclosure, click here to review the procedure for opening the deskside enclosure.
- If your server is a stand-alone unit without an enclosure, the right side of the server is ready for access.

Step 4. Using a Torx 15 screwdriver, loosen the captive screws on the right side panel. This panel has a label which shows which PCI I/O slots are available and the corresponding paths. The label shown below is for an L1000.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0422
3650
Doc:

ECT 01942 CPL-AC



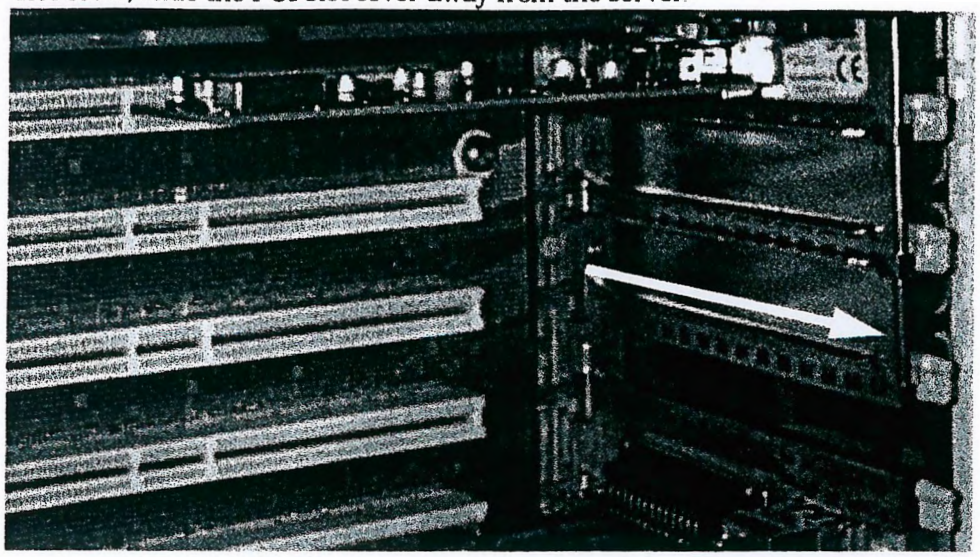
Step 5. Grasp the handle on the right rear panel and remove the panel from the side of the chassis. The 12 PCI slots, numbered 1-12 from bottom to top, will be in view.

 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0423
Doc: 3650

01941

Step 6. Remove the PCI slot cover from the slot that will receive the PCI card. To remove the PCI slot cover, slide the PCI slot cover away from the server.



Step 7. Center the graphics card within the space created by removing the PCI I/O slot cover. Slide the card toward the edge connectors. Ensure the edge connectors on the card are in alignment with the connectors of the slot. Apply pressure to the card until it snaps firmly in place. Repeat process for USB card.

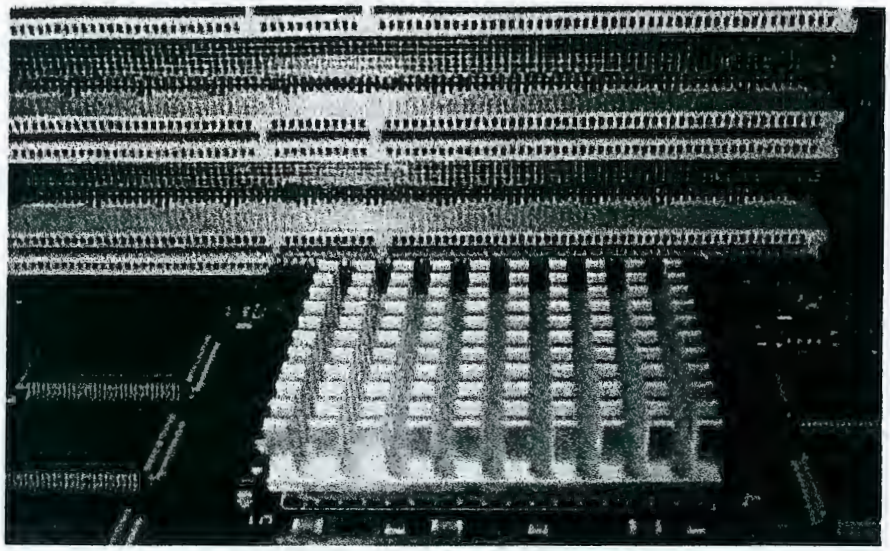
NOTE The graphics card must be installed in any Turbo slot while the USB will work in any slot. To reserve Turbo slots for high performance I/O cards, install the USB card in a non-Turbo slot

---

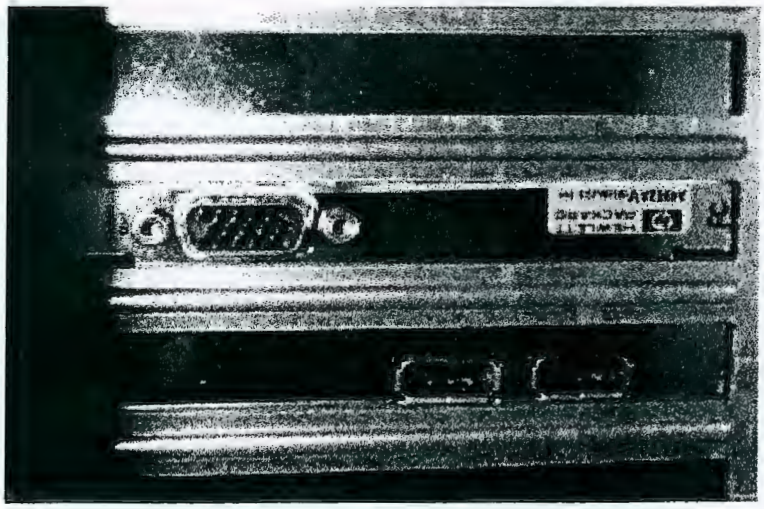
 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0424
Doc: 3650

01940
CPL-AC



Step 8. At the rear of the chassis, connect the keyboard and mouse cables to the USB card. It does not matter which connector is used for the keyboard or mouse.

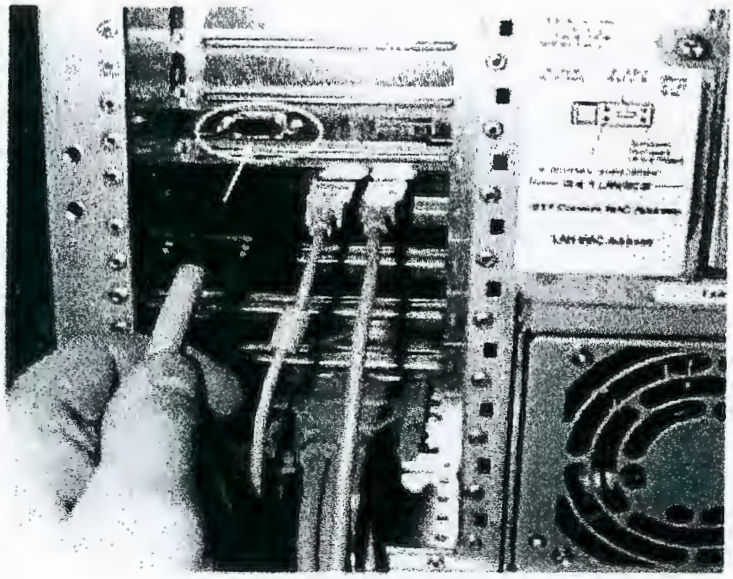


Step 9. Connect one end of the 15-pin video cable connector on the graphics card. This connector is labeled "Graphics Display" and "Video Out". Connect the other end of this cable to the graphics monitor.

 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0425
Doc: 3650

ECT 01939 CPL-AC



Step 10. Replace the right side panel and tighten the captive screws.

Step 11. Rack configurations: click here to see the procedure for inserting the L class server back into the rack. Deskside enclosure configurations: click here to see the procedure for replacing the deskside enclosure cover.

Step 12. Power the server on.

Step 13. Use the server firmware `in io` command to verify the graphics cards are recognized by

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0426
Doc: 3650

01938
CPL-AC

the server. If AUTOBOOT is ON, it will be necessary to interrupt the boot process to get to the server firmware `Main Menu: Enter command or menu >` prompt.

Step 14. Boot HP-UX and run the `ioscan` utility to verify the system recognizes the new PCI card.

Step 15. Logon as root and install X/CDE/Motif if not already installed.

Troubleshooting

This section describes how to troubleshoot common problems encountered during installation or attempted use of graphics. The following system utilities can be used to display or set the graphics configuration:

- `/opt/graphics/common/bin/graphinfo` allows you to display the current graphics configuration and the graphics drivers that are being used.
- `/opt/graphics/common/bin/setmon` allows you to reconfigure the monitor type.
- The `display` menu of the HP-UX System Administration Manager (SAM) utility allows you to configure the X-Server and set the monitor type.
- On-line diagnostics provide information, verify and diagnose coverage for the graphics and USB cards.Off-line diagnostics do not exist for either the graphics or USB card.
- The HP-UX `ioscan` utility can be used to verify the HP-UX operating system recognized the hardware.

Symptom: CDE will not come up.

Step 1. Ensure /dev/crt was created. If not created, use `insf -e` to create.

Step 2. Ensure the system is at run level 3. Use `who -r` to determine run level. Use `init 3` to change to run level 3.

Step 3. Ensure dt is enabled. Use `/usr/dt/bin/dtconfig -e` to enable dt.

Step 4. Ensure /etc/dt/config/Xservers exists. If not, use `/usr/dt/config/dtrc.d/20_graph_conf` to create.

Step 5. Ensure the line: * Local local@console /usr/bin/X11/X :0 is not commented out of the /etc/dt/config/Xservers file.

Step 6. Reboot HP-UX.

Symptom: HP-UX does not recognize the graphics cards. `unknown` appears in the ioscan output for these cards.

Step 1. Examine the output of the `swlist` command to ensure the correct version of HP-UX is installed.

Step 2. Update HP-UX as necessary

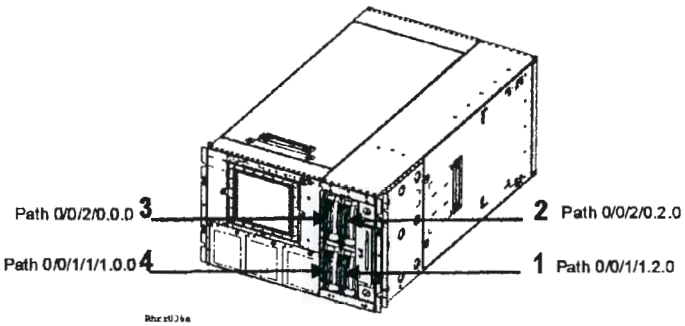
 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CI
CPMI - CORREIOS
Fls: 0427
Doc: 3650

ECT 01937 CPL-AC

Add Disks

L-class servers support up to four optional internal hard drives. These drives must be installed in the following sequence:



It is not necessary to shutdown the HP-UX operating system or power off the server to install a new disk. You may shutdown HP-UX and power off the server if you chose. Follow this procedure to add internal hard disk drives to your L-class server while HP-UX is running and the server is powered on.

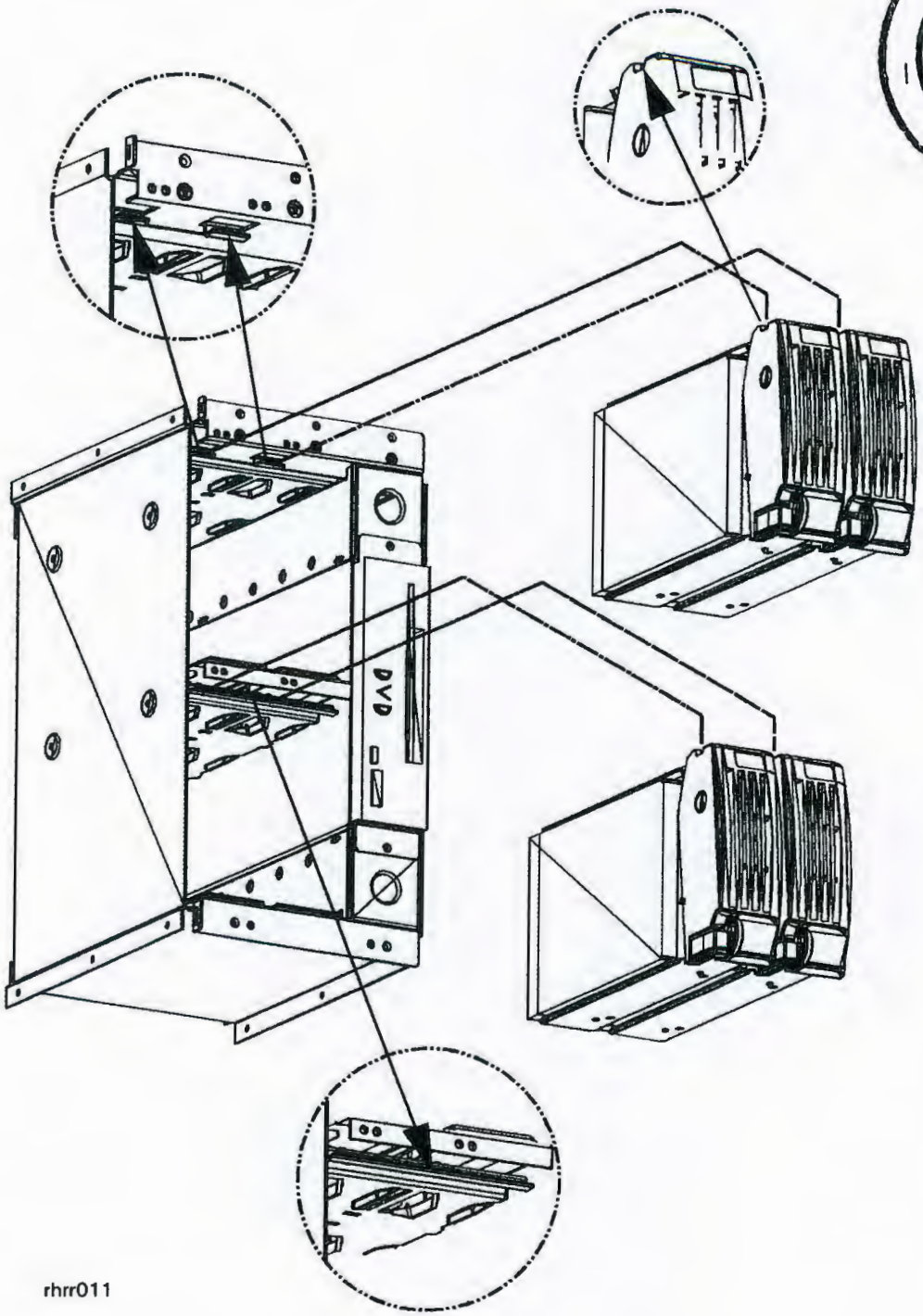
Step 1. If a front bezel is installed on the face of the server, open the right-hand panel to gain access to the disk slots.

Step 2. Remove the disk drive slot cover.

Step 3. Insert the new disk drive into the slot until the rear connectors snap into place in the card guide. Note the graphic following: the notches at the top of the disk drives must snap over the small brackets in the disk bay to ensure a firm connection.

RQS II 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0428
Doc: 3650

ECT 01936 CPL-AC



Step 4. Secure the connection by pushing the blue release lever closed.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0429
3650
Doc:

ECT 01935 CPL-AC

Step 5. Refer to HP-UX documentation to configure the new disk.

Secure Web Console Installation

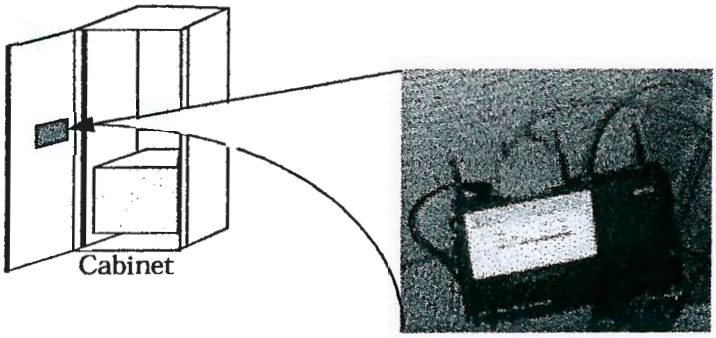
The following section describes installation of the HP Secure Web Console on inside of the rear door of a rack-mounted L-Class server.

For technical, installation, and configuration instructions for the Secure Web Console, refer to the following URLs on the Internet:

General information: http://eproducts.hp.com/servers/class_console/
http://www.hp.com/go/webconsole

Documentation: http://eproducts.hp.com/servers/class_console/technical_support.html

NOTE Either the system console (HP series 700 terminal) or the HP Secure Web Console may be installed on an L-Class server, but not at the same time. Both console types use the same DB9 type LAN *Console* connector.



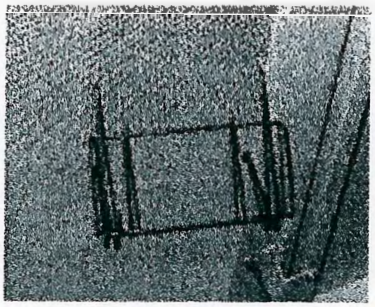
To install the HP Secure Web Console on an L-Class server, refer to the previous figure and the HP Secure Web Console documentation, then proceed as follows:

Step 1. Install the wire mounting bracket by carefully inserting the two top prongs through the vent grill in the rear door of the cabinet as shown above. Position the bracket toward the hinge side of the door.

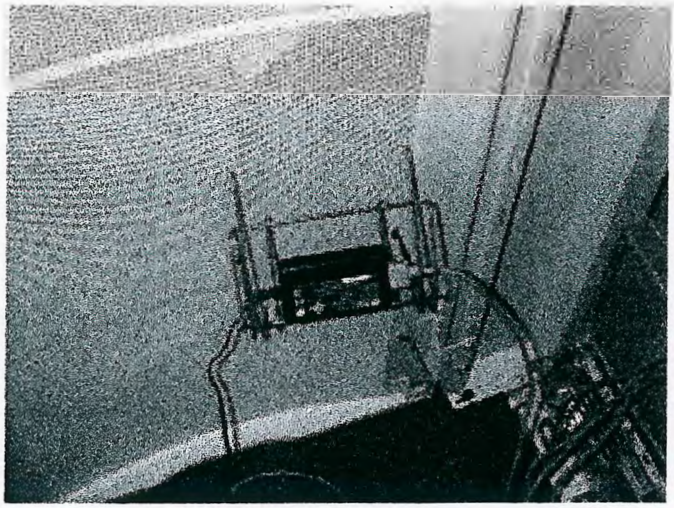
 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0430
3650
Doc:

ECT 0103 CPL-AC



Step 2. Place the Secure Web Console power supply into the bottom portion of the wire mounting bracket as shown.



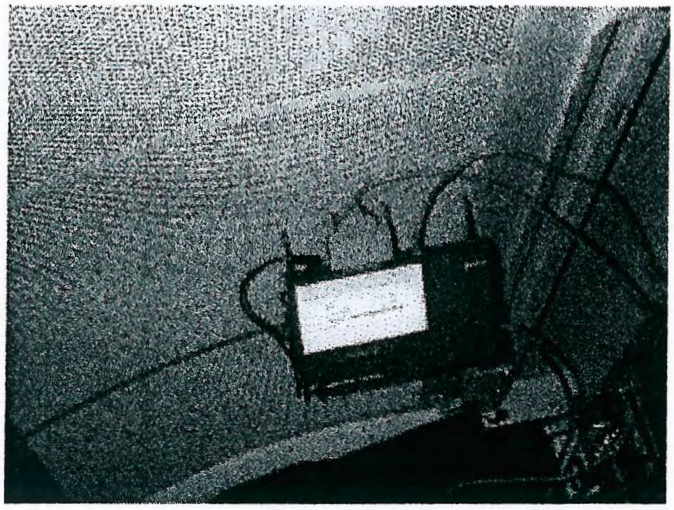
Step 3. Connect one end of the power cable to the power supply where indicated.

 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0431
Doc: 3650

ECT 01933 CPI-AC

Step 4. Position the Secure Web Console unit in the mounting bracket.

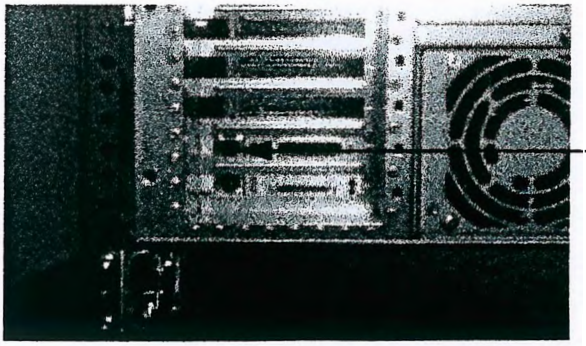


Step 5. Connect the DC out cable from the power supply to the Secure Web Console.

Step 6. Connect one end of the AC power cord (supplied) to the Secure Web Console power supply.

Step 7. Connect the other end of the AC power cord to an available receptacle. On a PDU if in a cabinet. In an available wall outlet if in a Deskside enclosure.

Step 8. Connect the 9-pin end of the RS-232 cable (Supplied) to the connector labeled CONSOLE on the A5591-63002 "W-type" adapter cable.



CAUTION To prevent unauthorized access to your L-Class system, do not connect the other end of the serial cable to the Secure Web Console until both the server and the Web Console have both been fully configured.

Step 9. Connect one end of a LAN cable to RJ-45 connector labeled 10-Base-T on the Secure Web Console.

 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0432
Doc: 3650

01932
CPL-AC

Step 10. Connect the other end of the same LAN cable to your site LAN.

Step 11. Configure the Secure Web Console in accordance with the documentation that was provided with it or refer to http://www. hp.com/go/webconsole or http://eproducts.hp.com/webconsole/frame_service.htm

Step 12. Once the Web Console has been properly configured, the remaining end of the serial cable between the server and the Web Console may be connected.

 Copyright © 2000, Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0433
3650
Doc:

ECT 01931 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0434
3650
Doc:

ECT 01930 CPL-AC

PARENT L-Class Hardware Information

PARENT L-Class Server Remove and Replace Procedures

CRU Physical Location

This section contains views of the L Class computer. The locator numbers in the diagrams correspond to the numbers in the CRU Part Number section.

Figure 1 Server Rear View

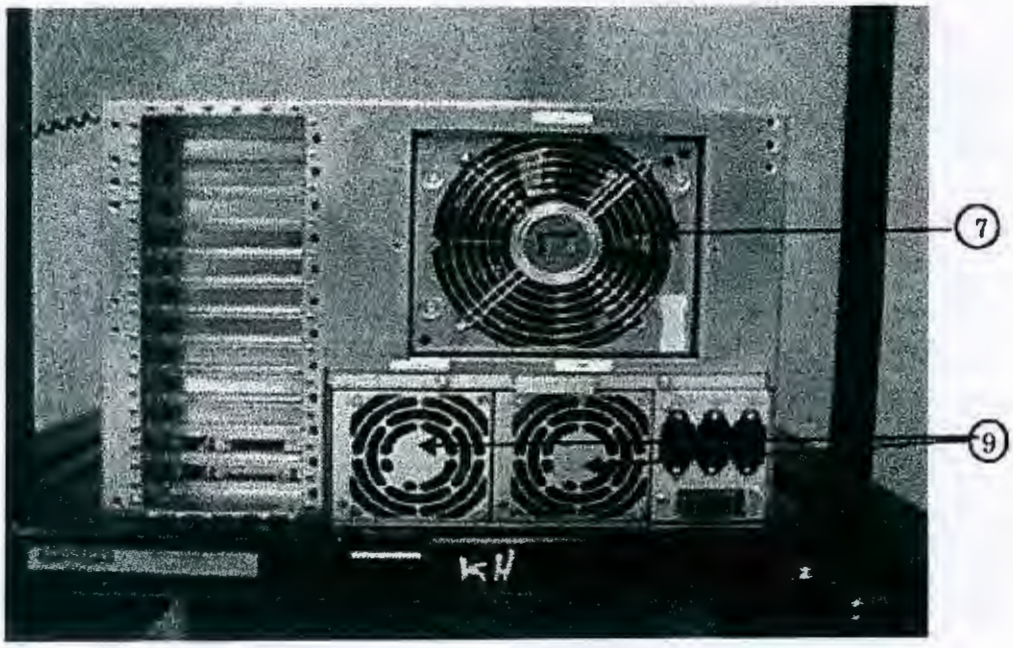
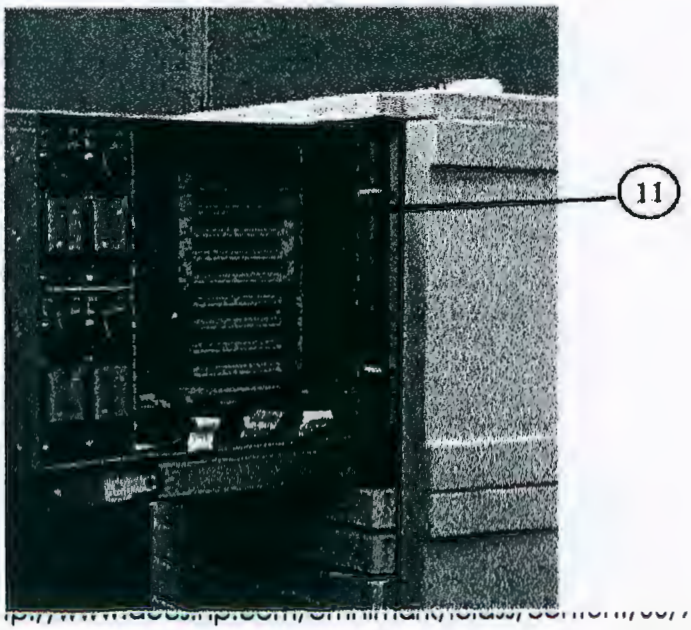


Figure 2 Side Service Bay



RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0435
3650
Doc:

ECT 01929 CPL-AC

Figure 3 System Board (Access via Top Service Bay)

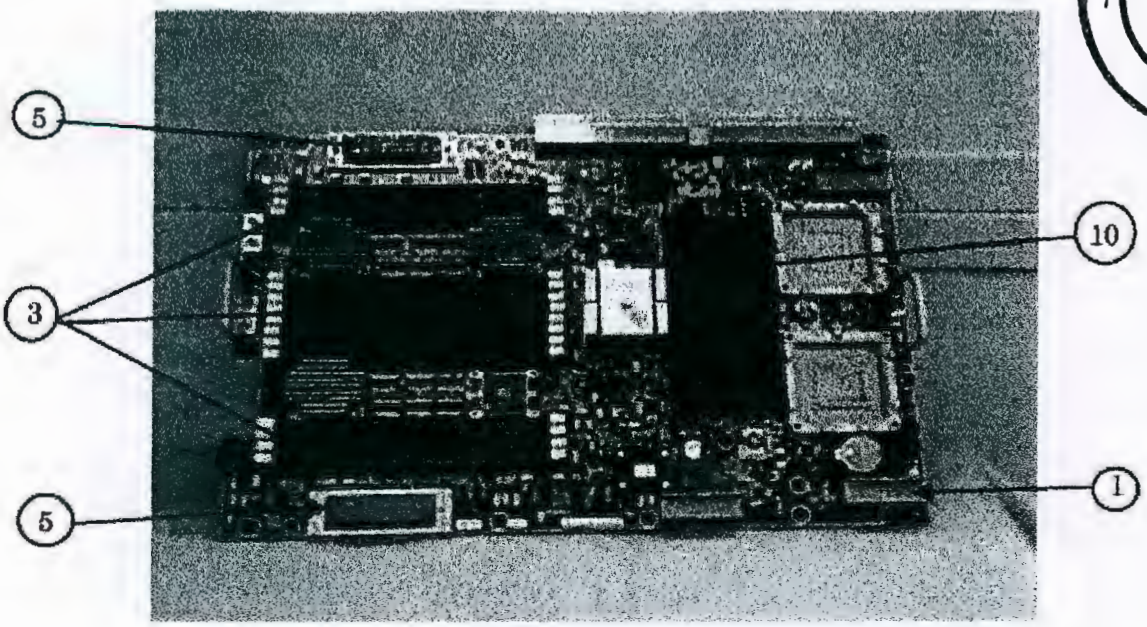
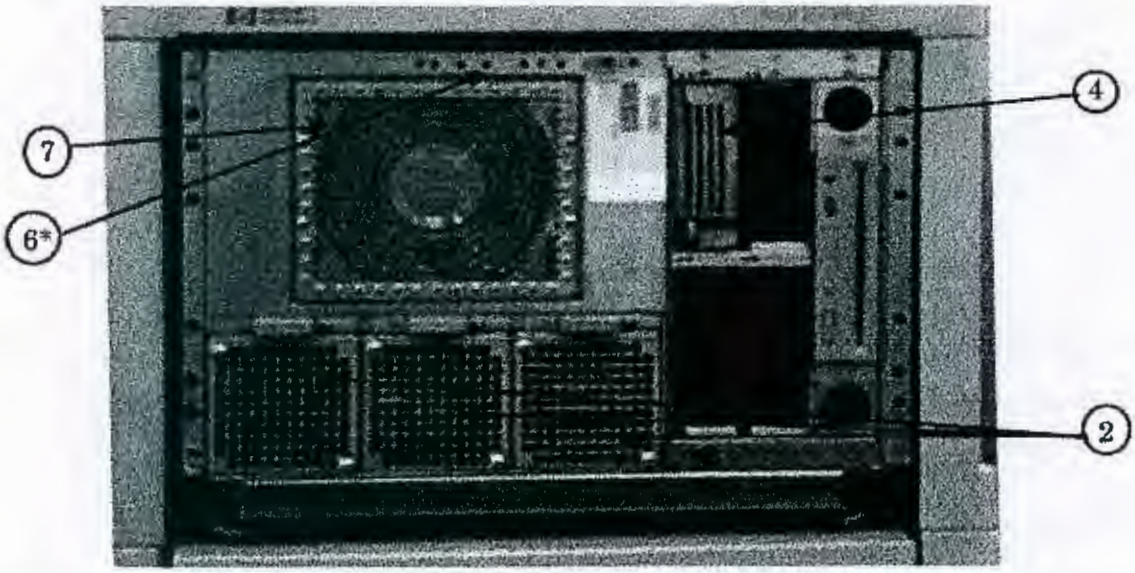


Figure 4 Server Front



*The Display Board is accessed by removing the Chassis Fan screen and fan (item 7). The Display Board is located through a slot in the inside top of the Chassis Fan cavity.

Customer Replaceable Unit Part Numbers NEXT

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0436
Doc: 2650

ECT 01928 CPL-AC

PARENT L-Class Hardware Information

PARENT L-Class Server Remove and Replace Procedures

Customer Replaceable Unit Part Numbers

The following tables list all Customer Replaceable Units (CRUs) for the L-Class computer system. Table 1 lists both new and exchange part numbers. Table 2 lists only the new part numbers for non-exchange CRUs

Table 1 Exchange CRUs

Product #	New Part #	Exch. Part #	Description	Loc. #
A5191A	A5191-60010	A5191-69010	Platform Monitor Board	1
A5527A	0950-3471	A5527-69001	Power Supply	2
A5798A	A5798-60001	A5798-69001	512 MB Memory DIMM	3
A5797A	A5797-60001	A5797-69001	256 MB Memory DIMM	
A5554A	A5554-60002	A5554-69002	128 MB Memory DIMM	
A5802A	A5802-64001	A5802-69001	9 GB HotPlug Disk Assembly	4
A5803A	A5803-64001	A5803-69001	18 GB HotPlug Disk Assembly	
A5796A	A3639-60012	A3639-69012	Processor Support Module	5

Table 2 Non-Exchange CRUs

Prod #	Part #	Description	Loc #
A5191A	A5191-60013	Display Board	6
	A5191-04002	Fan, Chassis (172m)	7
	A5191-04003	Fan, Card Cage (119m)	8
	A5191-67006	Fan, Power Converter	9
	0515-0664	Processor Cover Plate	10
	A5236-40024	Disk Filler Panel	NA
	A5191-00107	Power Supply Filler Panel	NA
	A3639-04024	I/O Card Guide	11
	A5191-04008	Plastic Front Bezel	NA

PREVIOUS CRU Physical Location

Front Bezel NEXT

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0437
3650
Doc:

Technical Documentation

C T 01927 CPL-AC

Here you can browse, search, and view the latest technical documentation and manuals for HP's hardware and software products, either by topic or by release.

By Topic Area

- HP Year 2000 Program
- Systems Hardware, Diagnostics & Monitoring
- HP-UX Operating System
- MPE/iX Operating System
- High Availability
- Networking & Communications
- HyperPlex Solutions
- Development Tools & Distributed Computing
- Network & Systems Management
- Internet & Security Solutions

By Release

- HP-UX 11.0 Release Documentation
- HP-UX 10.* Release Documentation
- MPE/iX 6.0 Release Documentation
- MPE/iX 5.0, 5.0 Express and 5.5 Release Documentation

HAVE A QUESTION? TRY iKNOW!

Click the **IKNOW** icon to find answers to your HP-UX technical questions.

Privacy Statement Use of this site indicates you accept the Terms of Use. © 1994-2000 Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0438
3650
Doc:

Year 2000 Information Center for

HP-UX Computing

Hardware Compliance

ECT 01920 CPL-AC

HP 9000 Servers

Systems Tested and Year 2000-Compliant	Systems Which Will Not Be Tested For Compliance (End of Support Date)
• 840S, 850S, 855S, 860S, 870S, 890 • 822S, 832S, 842S, 852S • 8X7S • A-, D-, E-, F-, G-, H-, I-, K-, N-, R-, T- and V-Class	• 808S, 815S (7/97) • 825S, 835S/SE, 845S/SE, 635S, 645S (11/98)

HP 9000 Workstations

Systems Tested and 2000-Compliant
• Model 705 (all configurations) • Model 710 (all configurations • Model 712 (all configurations) • Model 715 (all configurations) • Model 720 (all configurations) • Model 730 (all configurations) • Model 750 (all configurations) • Model 725 (all configurations) • Model 735 (all configurations) • Model 755 (all configurations) • HP B-Class (all configurations) • HP C-Class (all configurations) • HP J-Class (all configurations) • Model 742 VMEbus Board Computer • Model 743 VMEbus Board Computer • Model 744 VMEbus Board Computer • Model 745 Modular Workstation • Model 747 Modular Workstation • Model 748 Modular Workstation • Model 362 Modular Workstation • Model 382 Modular Workstation

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0439
3650
Doc:

Additional Information

Search HP's Y2K Product Compliance Database or check the Getting Started section for additional information.

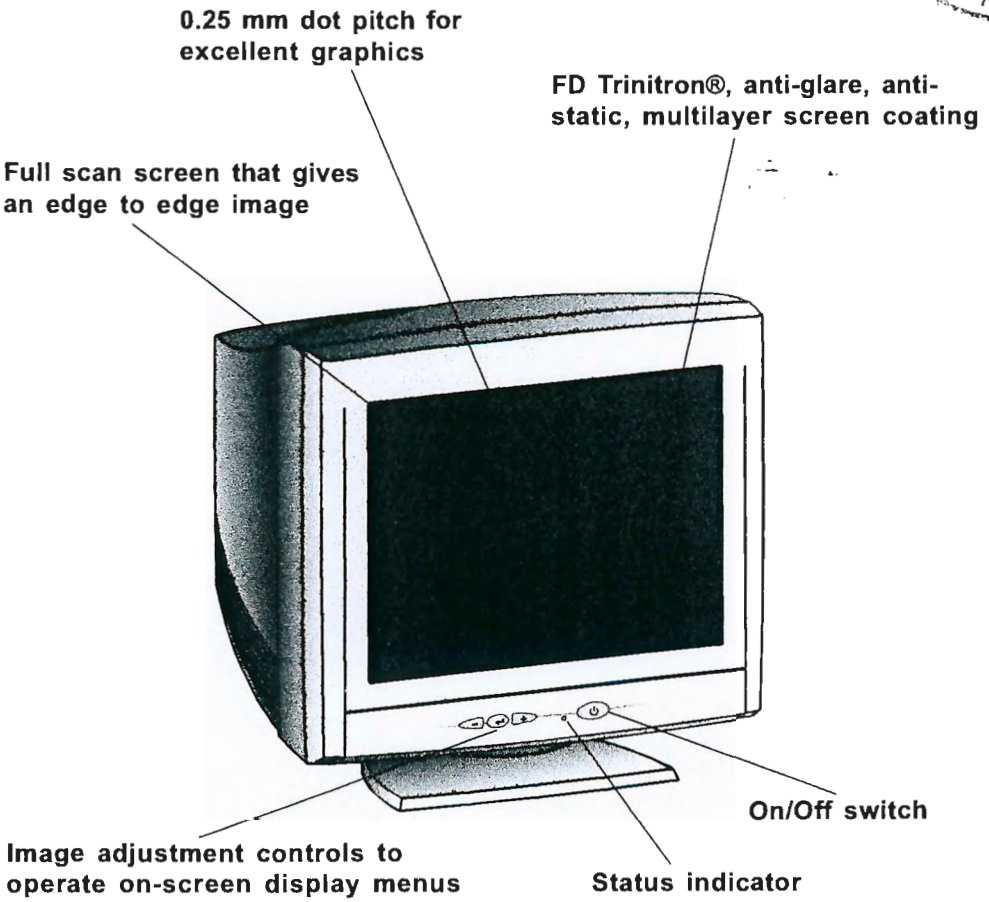
HP Year 2000 Disclaimer

Privacy Statement Use of this site indicates you accept the Terms of Use. © 1994-2000 Hewlett-Packard Company

ECT 01925 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0440
3650
Doc:

ECT 01924 CPL-AC



HP D8910A, D8910W
19-inch Color Monitors
18-inch Viewable Image

User's Guide

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0441
Doc: 3650

ECT 01923 CPL-AC

Important Safety Instructions

Before you plug in your new monitor, read these important safety instructions.

WARNING

For your safety always connect equipment to a grounded wall outlet. Always use a power cord with a properly grounded plug, such as the one provided with the equipment, or one in compliance with your national safety standards. This equipment can be disconnected from the power by removing the power cord from the power outlet. This means the equipment must be located close to an easily accessible power outlet.

To avoid electrical shock, do not open the monitor's cover. There are no user-serviceable parts inside. Only qualified service personnel should service these parts.

Make sure your PC is powered off before connecting or disconnecting a display peripheral.

WORKING IN COMFORT

Thank you for selecting HP monitor equipment.

To optimize your comfort and productivity, it's important that you set up your work area correctly and use your HP equipment properly. With that in mind, we have developed some set-up and use recommendations for you to follow based on established ergonomic principles.

You can consult the online version of Working in Comfort preloaded on the hard disk of HP computers, or visit HP's Working in Comfort web site at:

http://www.hp.com/ergo/

CAUTION

The monitor is quite heavy (the weight is shown in the technical specifications). We recommend you ask the assistance of a second person when lifting or moving it.

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and servicing instructions in the literature accompanying the appliance.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0442
3650
Doc:

E C T
01922
C P L - A C

What Your New Monitor Offers

Your HP monitor is a FD Trinitron 19-inch (18-inch viewable image), high resolution, multi-synchronous color monitor. Multi-synchronous means that the monitor supports a range of video modes. It is optimized to be used with all Hewlett-Packard computers.

Your HP color monitor has the following features:

- A 19-inch FD Trinitron tube, with a 18-inch viewable image, and 0.25 mm dot pitch for excellent graphics. Anti-glare, multilayer coating to minimize reflection.
- Support of video modes up to 1600 x 1200 at 85 Hz refresh rates.
- Image adjustment using on-screen display menus. Includes color adjustment and image manipulation controls to optimize the quality and position of the image.
- Improved color matching using the sRGB color temperature profile: this can significantly improve color matching with other system devices (printer, computer software, scanner, etc) using sRGB standard color space.
- Monitor power management system (VESA[1] standard) controlled from suitably equipped HP computers to automatically reduce the power consumption of the monitor. As an ENERGY STAR[2] partner, HP has determined that this product meets the ENERGY STAR guidelines for energy efficiency
- Monitor Plug and Play capability (VESA DDC1/2Bi standard) that enables the monitor to identify itself to suitably equipped HP computers.
- Compliance with ISO 9241-3/-7/-8 ergonomic standards.
- Complies with MPRIII, level A guidelines for upper limits of electrical and electrostatic emissions, from the Swedish National Board for Measurement and Testing.
- Your HP monitor complies with TCO99 requirements, refer to the last pages of this manual for more information.

1 VESA is the Video Electronics Standards Association
2 ENERGY STAR is trademark of United States Environmental Protection Agency (EPA)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0443
3650
Doc:

ECT 01921 CPL-AC

Setting Up Your Monitor

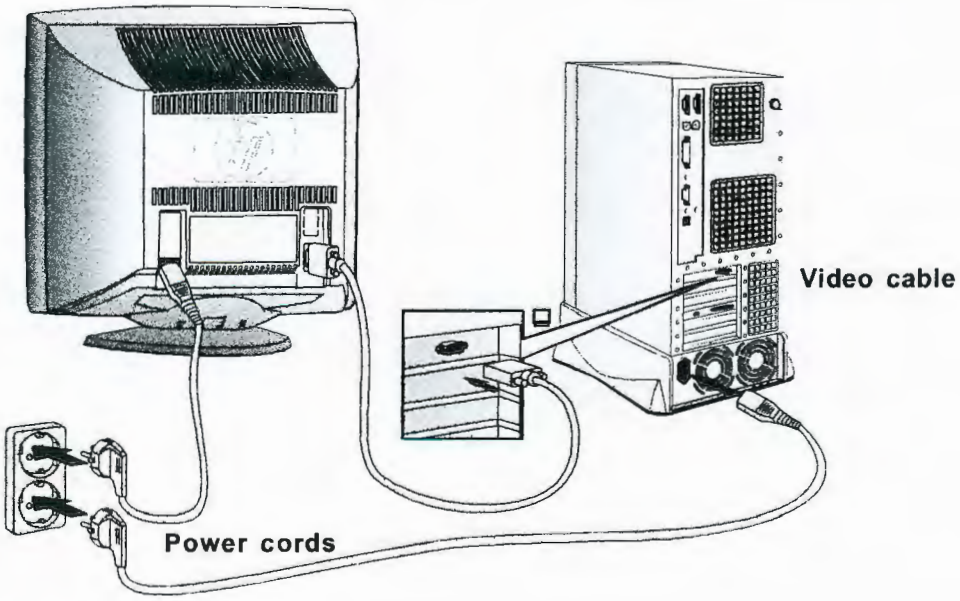
Where to Place the Monitor

Place your monitor on a flat sturdy surface.

Ensure the operating site is free from excessive heat, moisture, and sources of electromagnetic fields. Sources of electromagnetic fields include transformers, motors, and other monitors.

Connecting the Cables

1 Before you connect any cables, refer to the safety instructions at the beginning of this manual. Make sure your computer and monitor are switched off.
2 Connect the video cable (it has a 15-pin plug) to the video outlet on your computer. Tighten the thumbscrews on the plug.
3 Connect the power cord to the monitor.
4 Plug the power cord into the power outlet.



NOTE The location of your computer's video cable connector may be different to the one shown. Refer to the manual that came with your computer, if necessary.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI : CORREIOS
Fls: 0444
3650
Doc:

ECT 01920 CPL-AC

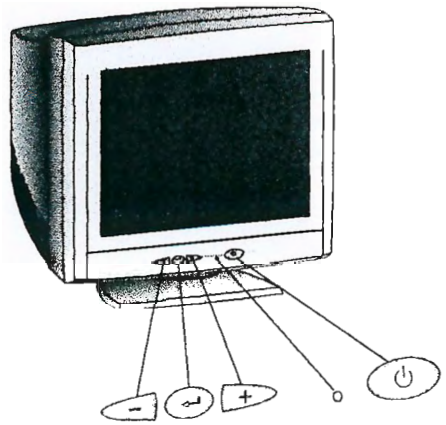
Using Your Monitor

1 Press the power switch to turn the monitor on or off.
2 When the power is turned on, the power-on indicator will light up.

The light indicates the operating state:

- Green: The monitor is in normal operation.
- Red: The monitor is in the active off state.
- Off: The monitor is turned off at the power switch or disconnected from the mains outlet.

If the power management function of your computer is working properly, you do not need to switch the monitor off or on. This occurs automatically.



Pressing the button activates the monitor's on-screen menu. This menu contains the monitor's various adjustment features.

Select a feature using the and buttons. Scroll to the adjustment feature you require and then press to access the menu.

To adjust the required feature, use the and buttons until the desired changes are complete.

Menu language

1 When you press the button **for the first time**, the Menu language menu appears on the screen.
2 Select a language with the and buttons and press the button to activate your choice.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 3650 0445
Doc:

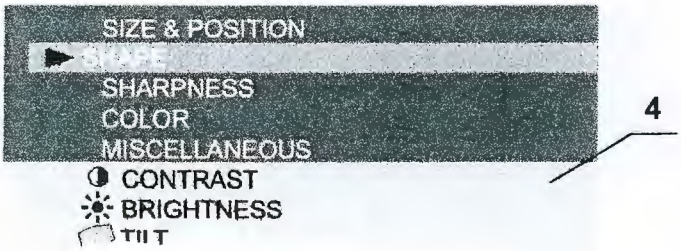
ECT 01919 CPL-AC

Using the menu

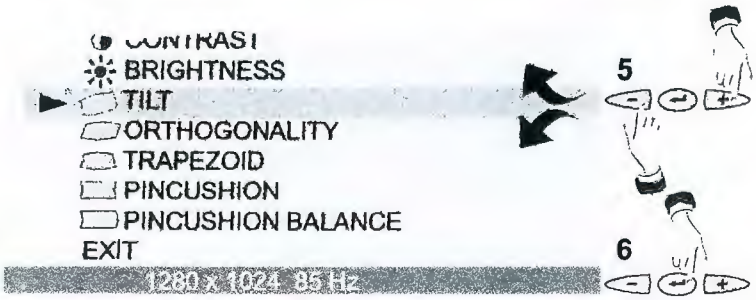
Menu operations are controlled with the ⏎, ⊖ and ⊕ buttons.

1 You can display the menu by pressing the ⏎ button.
2 Select the header with the ⊖ and ⊕ buttons.

3 Press ⏎ to confirm the selection.

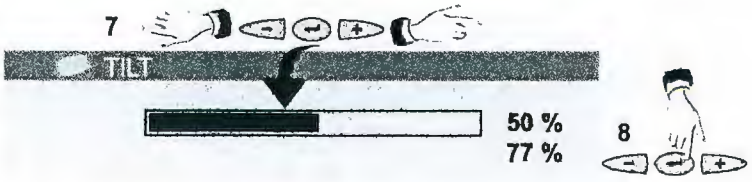


4 Adjustment and settings corresponding the header appear below the header field.



5 Select the adjustment with the ⊖ and ⊕ buttons.
6 Press ⏎ to confirm the selection. The menu disappears and a scale shows the position of the adjustment. In addition to the bar, position of the adjustment is shown as a percentage of the maximum value. The upper number shows the current value and the lower one shows the value where the adjustment started.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI, - CORREIOS
Fls: 0446
3650
Doc:



E C T
01918
C P L - A C

7 Adjust with the ⊖ and ⊕ buttons.

8 When ready, press the ↵ button.

Exiting the menu

The onscreen menu disappears automatically after 20 seconds of inactivity. Alternatively select EXIT and press the ↵ button to make the menu disappear immediately.

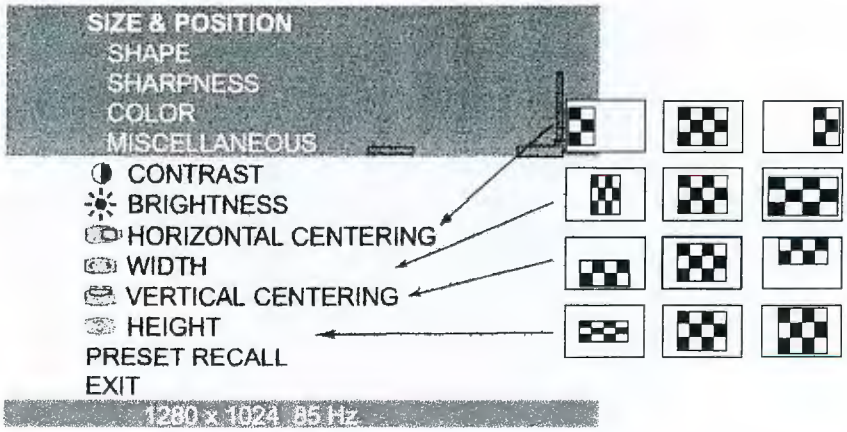
Adjusting the picture of your monitor

You should allow the monitor warm up for 20 minutes before making any adjustments to image settings of the monitor.

Size and position

The illustrations below show the effect of each adjustment when the property is adjusted from the extreme left to the extreme right position.

- First correct the property with largest deviation from the correct value then adjust the width and height.



Brightness and Contrast

With brightness adjustment you may control the brightness of the whole picture. Contrast increases or decreases the brightness difference between light and dark colors. Adjust brightness and contrast adequately according to ambient light conditions to obtain the best picture quality.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0447
3650
Doc:

ECT 01917 CPL-AC

Preset Recall

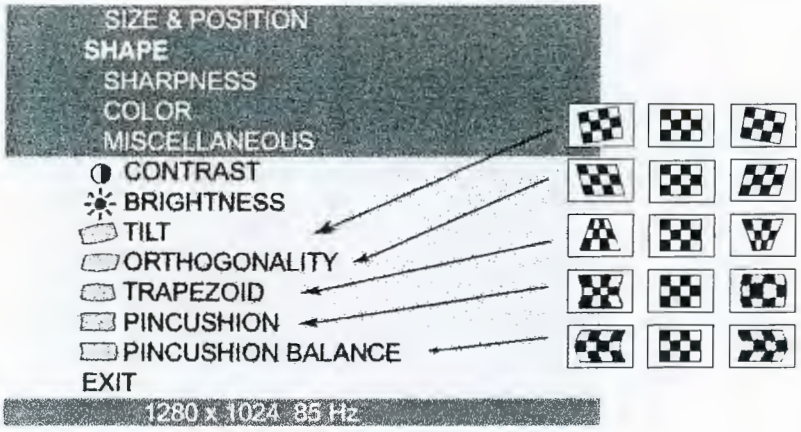
This function restores the factory defaults and deletes user made settings for:

- Size and position
- Shape

Shape

The illustrations below show the effect of each adjustment when the property is adjusted from the extreme left to the extreme right psosition.

- When adjusting these properties, set picture width and height so that its edges are visible. Compare the edges of the picture to those of the bezel.
- First correct the property with largest deviation from the correct value then adjust the width and height.



Sharpness

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0448
3650
Doc:

ECT 01916 CPL-AC

Vertical and horizontal convergence

A white line on the screen is made up of red, green and blue lines. If there are no convergence errors on the picture, the lines will be exactly overlaid and the resulting color is white. If there is a serious convergence error, separate red, green or blue lines will be seen instead of white.

- With **Horizontal conv** you may minimize the error in vertical lines.
- With **Vertical conv** you may minimize the error in horizontal lines.

Moire

The interference on the screen can be reduced with the help of moire adjustment. Boost the moire adjustment until the interference pattern is acceptable.

Moire adjustment slightly reduces picture sharpness. Return the adjustment to zero if there is no risk of moire interference.

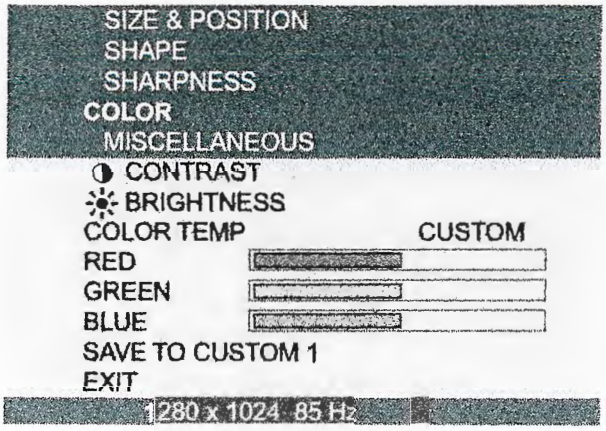
Default sharpness

This function restores the factory defaults and deletes user made settings for:

- Vertical conv, Horizontal conv, Moire

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0449
Doc: 3650

ECT 01914 CPL-AC



Save to Custom

You may save one custom color temperature setting containing individual **Red**, **Green** and **Blue** adjustments.

To create a custom color temperature

- Adjust the desired tint with **Red**, **Green** and **Blue**.
- Step to **Save to Custom** and store the settings.

To recall a custom color temperature, refer to the section 'Color temp'.

Miscellaneous

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0450
3650
Doc:

ECT 01913 CPL-AC

Demagnetize

External magnetic fields may cause distortion or discoloration in the picture. Degaussing, which takes place automatically when the monitor is switched on, normally maintains faultless color purity.

If the purity deteriorates during use, for example when the monitor's position is changed, perform demagnetizing.

During the degaussing process the picture is distorted for a few seconds. When the process is completed, any color impurities will disappear caused by stray magnetic fields.

The efficiency of the demagnetization decreases if repeated at intervals shorter than 15 minutes.

Menu language

The language selection affects the menu languages of your monitor.

The following languages are available:

LANGUAGE/SPRACHE/LANGUE
* ► ENGLISH
DEUTSCH
ESPAÑOL
FRANÇAIS
ITALIANO
PORTUGUÊS
EXIT
1280 x 1024 85 Hz

The active language is marked with an asterisk.

About monitor

Shows the display properties of the currently used display mode.

ABOUT MONITOR

CURRENT MODE	
RESOLUTION	1280 x 1024
HOR. FREQ.	91,15 KHz
VERT. FREQ.	85 KHz
SYNCHRONIZATION	
HOR. FREQ.	29 - 107 KHz
VERT. FREQ.	50 - 150 Hz
EXIT	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0451
3650
Doc:

ECT 01912 CPL-AC

Minimizing Eye Strain

To avoid screen flicker and minimize eye strain, use the highest supported *image refresh rate* for the chosen resolution. It is recommended that you use a refresh rate of 85 Hz. The image refresh rate is the number of times per second that the image is refreshed.

Minimizing Energy Consumption

If your computer supports VESA monitor power management (available on many HP computers), you can minimize the power consumed by the monitor.

There are two power saving modes:

- Suspend mode 1 (uses less than 10 W).
- Active off mode 2 (uses less than 3 W). In this mode, the monitor's front panel indicator light blinks slowly in green.

To set these power saving modes, refer to the manual that came with your computer. If your screen is not displaying an image, check the front panel indicator light first — your monitor may be in a power saving mode.

What Video Modes are Supported

Your monitor comes with the standard modes shown in the table below. It also supports intermediate video modes. With the intermediate modes, the displayed image may need to be optimized using the buttons on the front panel. All modes are non-interlaced. Your monitor is GTF* compatible.

Resolution	Refresh rate/Hz
640x400	70
640x480	60, 85
800x600	85
1024 x 768	75, 85
1280 x 1024	75, 85, GTF
1600 x 1200	75, 85

*GTF stands for General Timing Formula.

1 Suspend mode is activated when vertical sync is cut by the video controller.
2 Active off mode is activated when both vertical and horizontal sync are cut by the video controller.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0452
Doc: 3650

ECT 01911 CPL-AC

Technical Specifications

PICTURE TUBE	Size	19 - inch, viewable image size 18 inch
	Dot pitch	0.25mm
	Face plate	FD Trinitron, anti-glare, antistatic
INTERFACE	Detachable Video Cable with 15-pin mini D-SUB Connector	
SCANNING FREQUENCY	Horizontal	29 to 107 kHz
	Vertical	50 to 150 Hz
MAX. RESOLUTION (HxV)	1600x1200 (85Hz)	
WARM-UP TIME	30 minutes to reach optimum performance level	
PIXEL CLOCK	<230 MHz	
IMAGE SIZE	Standard sixe: 354 (W) x 265 (H) mm Maximum size: 364 (W) x 273 (H) mm	
POWER MANAGEMENT	On 130 W (max)	Constant green LED
	Standby mode 90W (max)	Constant green LED
	Suspend mode 10W (max)	Constant red LED
	Active Off 3W (max)	Constant red LED
	Off 1W (max)	LED is Off
POWER SOURCE	AC 90 to 264 V, 50/60 Hz Current 2 A	
OPERATING ENVIRONMENT	Temperature	+0°C to +40°C
	Humidity	10% RH through 80 % RH (without condensation)
STORAGE ENVIRONMENT	Temperature	-20°C to +60°C
	Humidity	8 % RH through 85 % RH (without condensation)
CABINET DIMENSIONS	471 (H) x 470 (W) x 464 (D)	
WEIGHT	25.5 kg	
TILT&SWIVEL STAND	Tilt angle	-5° to 15°
	Swivel Angle	-90° to 90°

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0453
3650
Doc:

ECT 01910 CPL-AC

Care and Cleaning

Do not place anything on top of the monitor. Doing so may block the monitor vents and cause damage to the monitor due to overheating.

Do not let liquid get on or into the monitor.

To maximize screen life and prevent damage to the picture tube (such as *burned phosphor* due to leaving the same image on the screen for a long time), it is recommended that you:

- Use the monitor power management system (on HP computers) or a screen saver program.
- Avoid setting contrast and brightness to their maximum levels for prolonged periods.
- If you do not have a power management system or a screen saver program, switch the monitor off or reduce the brightness and contrast to minimum levels when the monitor is not in use.

Your monitor has an anti-glare, anti-static screen coating. To prevent damage to the monitor screen's coating, use a regular household glass cleaner when cleaning the screen. To clean the screen:

1. Switch the monitor off and remove the power plug (pull the plug, not the cable).
2. Wet a soft cotton cloth with the cleaning solution and gently wipe the screen. Do not spray cleaner onto the screen because the cleaner may drip inside the monitor.
3. Dry with a clean, soft cotton cloth. Do not use cleaning solutions containing fluoride, acids, or alkalis.

Environmental Information

HP has a strong commitment toward the environment. Your HP monitor has been designed to respect the environment as much as possible.

HP can also take back your old monitor for recycling when it reaches the end of its useful life.

In fact, HP has a product take-back program in several countries. The collected equipment is sent to one of HP's recycling facilities in Europe or the USA. As many parts as possible are reused. The remainder is recycled. Special care is taken for batteries and other potentially toxic substances, which are reduced to non-harmful components through a special chemical process. If you require more details about HP's product take-back program, contact your dealer or your nearest HP Sales Office.

The cathode ray tube used in this monitor does not contain cadmium.

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0454
3650
Doc:

ECT 01909 CPL-AC

Hardware Warranty

PART I - HP General Hardware Warranty

General

This HP Monitor Hardware Warranty Statement gives you, the customer, express warranty rights from HP, the manufacturer.

FOR CONSUMER TRANSACTIONS IN AUSTRALIA AND NEW ZEALAND: THE WARRANTY TERMS CONTAINED IN THIS STATEMENT, EXCEPT TO THE EXTENT LAWFULLY PERMITTED, DO NOT EXCLUDE, RESTRICT OR MODIFY AND ARE IN ADDITION TO THE MANDATORY STATUTORY RIGHTS APPLICABLE TO THE SALE OF THIS PRODUCT TO YOU.

THE LAWS OF YOUR COUNTRY MAY PROVIDE FOR DIFFERENT WARRANTY RIGHTS. IF SO, YOUR AUTHORIZED HP DEALER OR HP SALES AND SERVICE OFFICE CAN PROVIDE YOU WITH DETAILS.

Warranty repair or replacement

Model	Warranty Period	Service provided
D8910A D8910W	3 years—unless original end-user customer has otherwise agreed to a shorter period of warranty at the time of purchase.	On-site service for first year, and return to an HP or repair-authorized reseller service-center for the following two years.

Hewlett-Packard (HP) warrants this monitor hardware product, or accessory against defects in materials and workmanship for the applicable warranty period stated above, commencing from the date of delivery of the product to the end-user customer.

HP does not warrant that the HP hardware will operate uninterrupted or error free.

If, during the product warranty period, HP is unable, within a reasonable time, to repair or replace your product to the condition as warranted, you will be entitled to a refund (in the amount of the product purchase price) upon prompt return of the product to your authorized HP dealer or other HP designate. Unless otherwise stated or agreed upon in writing with HP, all hardware components must be returned for refund with the entire system process unit.

HP software is covered by the HP Software Product Limited Warranty located in your HP product manual.

Unless otherwise stated, and to the extent permitted by local law, hardware products may contain remanufactured parts (equivalent to new in performance) or parts which may have been subject to prior incidental use. HP may repair or replace hardware products (i) with products which are equivalent in performance to the products being repaired or replaced but which may have been subject to prior use, or (ii) with products which may contain remanufactured parts equivalent to new in performance or parts which may have been subject to prior incidental use.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0455
3650
Doc:

ECT 01308 CPL-AC

Proof of Purchase and Warranty Period

In order to receive service or support for your hardware product for the warranty period, proof of the original purchase date of the product may be required in order to establish the delivery date of your product. If the delivery date is not available, either the purchase date or the manufacturer's date (located on the product) becomes the beginning of the warranty period.

Limitation of Warranty

Warranty does not apply to defects resulting from: (a) improper or inadequate maintenance or calibration; (b) software, interfacing, parts or supplies not supplied by HP; (c) unauthorized repair, maintenance, modification or misuse; (d) operation outside of the published operating specifications for the product; (e) improper site preparation or maintenance; or (f) such other exclusions as may be expressly set forth in this Warranty Statement.

HP MAKES NO OTHER EXPRESS WARRANTY, WHETHER WRITTEN OR ORAL, WITH RESPECT TO THIS PRODUCT.

TO THE EXTENT ALLOWED BY APPLICABLE LOCAL LAW, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE IS LIMITED TO THE DURATION OF THE EXPRESS WARRANTY SET FORTH ABOVE.

Limitation of Liability and Remedies

TO THE EXTENT ALLOWED BY APPLICABLE LOCAL LAW, THE REMEDIES IN THIS WARRANTY STATEMENT ARE YOUR SOLE AND EXCLUSIVE REMEDIES. IN NO EVENT SHALL HP BE LIABLE FOR LOSS OF DATA OR FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGE, WHETHER BASED ON WARRANTY CONTRACT, TORT, OR ANY OTHER LEGAL THEORY.

The foregoing limitation of liability shall not apply in the event that any HP product sold hereunder is determined by a court of competent jurisdiction to be defective and to have directly caused bodily injury, death, or property damage. To the extent allowed by applicable local law, HP's liability for property damage does not exceed the greater of $50,000 or the purchase price of the specific product that caused such damage.

PART II - Year 2000 Warranty

Subject to all of the terms and limitations of the HP Limited Warranty Statement provided with this HP Product, HP warrants that this HP Product will be able to accurately process date data (including, but not limited to, calculating, comparing, and sequencing) from, into, and between the twentieth and twenty-first centuries, and the years 1999 and 2000, including leap year calculations, when used in accordance with the Product documentation provided by HP (including any instructions for installing patches or upgrades), provided that all other products (e.g. hardware, software, firmware) used in combination with such HP Product(s) properly exchange date data with it. The duration of the Year 2000 warranty extends through January 31, 2001.

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0456
Doc: 3650

ECT 01907 CPL-AC

Declaration of Conformity

DECLARATION OF CONFORMITY
according to ISO/IEC Guide 22 and EN 45014

Manufacturer's Name: **HEWLETT-PACKARD France**
Manufacturer's Address: **5, Avenue Raymond Chanas - EYBENS**
38053 GRENOBLE CEDEX 09 -FRANCE

declares, that the products:
Product Name: 19-inch Color Monitor
Model Number: D8910 *
(*can be blank or any alpha-numeric charater)

conform(s) to the following Product Specifications:

SAFETY	International:	IEC 60950:1991 + A1 + A2 +A3 +A4 / GB4943-1995
	Europe:	EN 60950:1992 + A1 + A2 +A3 +A4
EMC	CISPR 22:1993+A1+A2 / EN 55022:1994 +A1+A2 Class B [1]	
	EN 50082-1:1992	
	IEC 801-2:1992 / prEN 55024-2:1992 - 4kV CD, 8 kV AD	
	IEC 801-3:1984 - 3V/m	
	IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1992 - 1 kV Power Lines	
	IEC 555-2:1982 + A1:1985 / EN 60555-2:1987	
	IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995	
	GB9254-1988	
	FCC Title 47 CFR, Part 15 class B [2]	
	ICES-003, Issue 2	
	VCCI-B	
	AS/NZ 3548:1992	

Supplementary information: The product herewith complies with the requirements of the following Directives and carries the CE mark accordingly:
the EMC Directive 89/336/EEC, the Low Voltage Directive 73/23/EEC both amended by the Directive 93/68/EEC.
[1] The product was tested in a typical configuration with Hewlett-Packard Personal Computer systems.
[2] This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Grenoble, August 1999

Jean Marc JULIA
Quality Manager

For Compliance Information ONLY, contact:
USA contact: Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. (Phone +1 (415) 857-1501).

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0457
3650
Doc:

E C T
01906
C P L - A C

Notice for the USA: FCC Class B Statement

Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement Warning:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the distance between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a different circuit to the one the receiver is connected to.
- Consult your dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Hewlett-Packard's FCC Compliance Tests were conducted using HP-supported peripheral devices and HP shielded cables, such as those you receive with your system. Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment.

Notice for Canada

This Class "B" digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la Classe B respecte toutes les exigences du règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

X-Ray Radiation Notice

When operating, this product emits x-rays; however, it is well shielded and meets the safety and health requirements of various countries, such as the Radiation Act of Germany and the Radiation Control for Health and Safety Act of the United States.

Radiation emitted by this product is less than 0.1 mR/hr (1uSv/hr) at a distance of 10 centimeters from the surface of the cathode ray tube. The x-ray radiation primarily depends on the characteristics of the cathode ray tube and its associated low voltage and high voltage circuitry. Internal controls have been adjusted to ensure safe operation. Only qualified personnel should perform any internal adjustments as specified in the service manual for this product.

Replace the cathode ray tube with an identical CRT only.

Safety Warning for USA

If the power cord is not supplied with your monitor, select the proper power cord according to your national electric safety codes.

- USA: use a UL listed detachable power cord.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0458
3650
Doc:

ECT 01905 Brasil CPL-AC

Serviços e Suporte

Lista de Centros Autorizados de Serviço

- Alagoas
- Amazonas
- Bahia
- Ceará
- Distrito Federal
- Espírito Santo
- Goiás
- Maranhão
- Mato Grosso
- Mato Grosso do Sul
- Minas Gerais
- Pará
- Paraíba
- Paraná
- Pernambuco
- Rio Grande do Norte
- Rio Grande do Sul
- Rio de Janeiro
- Rondônia
- São Paulo
- Santa Catarina
- Sergipe

LEGENDA

DJ	DeskJet	SJ	ScanJet
L1	LaserJet	L2	LaserJet (bancada)
N	Netservers	V	Vectra
P1	Plotter 230C, 250C, 3XX, 6XX, 7XX	P2	Plotter 4XX, CP, CP2XXX, 3XXX
P3	Plotter 4XX, CP, CP2XXX, 3XXX, 1XXX, RoadRunner		

ALAGOAS

- **TECNOCOOP MACEIÓ**
  Rua da Praia, 165
  produtos: DJ,SJ,L2,N,V,P1
  Centro Maceió - AL 57020-680
  fone/fax: (82) 326 1505
  responsável: Lourival Ferreira Filho
  e-mail: tecnofmc@tecnocoop.com.br

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0459
3650
Doc:

E C T
01904
C P L - A C

AMAZONAS

- **TECNOCOOP MANAUS**
  R. Dr. Machado, 40
  produtos: DJ,SJ,N,P2,V,L2
  Centro Manaus - AM 69090-020
  fone: (92) 633 -4381 fax: (92) 633 4608
  responsável: Raimundo da Costa Serudo
  e-mail: tecnofma@tecnocoop.com.br

BAHIA

- **LEBRE**
  R. Sen. Theotonio Vilela, 190 sl.1002
  produtos: DJ,SJ,N,P1, P2,V,L2
  Brotas Salvador - BA 40277-900 f
  one: (71) 352-9077 fax: (71) 352 9011
  responsável: Irlene Luzia dos Santos
  e-mail: atecnica@lebre.com.br
- **PLANTEL**
  Av. Tancredo Neves, 1672 sl.402A
  produtos: DJ,SJ,L1,L2
  Pituba Salvador - BA 41820-020 fone/fax: (71) 341-3636
  responsável: Ultimio Danza
  e-mail: quele@plantel.com.br
- **TECNOCOOP SALVADOR**
  Av. Tancredo Neves, 805 Sl 402, 403
  produtos: DJ,SJ,L2, P2,V
  Pituba Salvador - BA 41850-021
  fone: (71) 341 -5436 fax: (71) 341 1032
  responsável: Cláudio Pataro Machado
  e-mail: tecnofsa@tecnocoop.com.br

CEARÁ

- **INTERMICRO CONTEC**
  R. Padre Valdevino, 1046
  produtos: DJ,SJ,L1,L2
  Aldeota Fortaleza - CE 60135-040
  fone: (85) 264- 1655 fax: (85) 261.4794
  responsável: Edevalcy Bezerra/Marcio Porto
  e-mail: asstec@intermicroinformatica.com.br
- **TECNOCOOP FORTALEZA**
  R. Barão de Studart, 2821
  produtos: DJ,SJ,L1, L2, N,P1, P2,V
  Aldeota Fortaleza - CE 60120-002
  fone: (85) 272 -6822 fax: (85) 272 8455

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0460
Doc: 3650

ECT 01003 CPL-AC

e-mail: tecnoffo@tecnocoop.com.br

- **VTI CONTEC**
  R. BR de Aracati, 2150
  produtos: DJ, SJ,P,V
  Aldeota Fortaleza - CE 60115-082
  fone/fax: (85) 244-5290
  responsável: Alfredo Horizonte
  e-mail: balcao@vti.com.br

DISTRITO FEDERAL

- **COMPUTER STAR CONTEC**
  SCLRN 714/715 - Bloco B - lj. 02
  produtos: DJ,SJ
  Asa Norte Brasília - DF 70760-790
  fone: (61) 347-7878 fax: (61) 347-3327
  responsável: João Gomes da Silva Júnior
  e-mail: cesar@computerstar.com.br
- **TECNOCOOP BRASÍLIA**
  SHCG/Norte CLR - Quadra 714 - Bloco "C" - Loja 50 - Bloco D - 30 - 2°an.- sl. 218
  produtos: DJ,SJ,L1,N,P2,V,L2
  Asa Norte Brasília - DF 70760-538
  fone: (61) 340-8616 fax: (61) 274 3226
  responsável: Juber José de Oliveira
  e-mail: tecnofbr@tecnocoop.com.br

ESPÍRITO SANTO

- **MAVIX SJ TECH**
  R. Alberto Oliveira Santos, 59 conj. 1603/04
  produtos: DJ,SJ
  Centro Vitória ES 29010-250
  Fone/fax: (27) 322-0054
  responsável: Marlon Carielo Macedo
  e-mail: mavix@gol.com.br
- **NET-LINK INF. CONTEC**
  R. Luiza Grinalda, 550 lojas 09 e 15
  produtos: DJ,SJ,L1,N,L2,V
  Centro Vila Velha - ES 29100-240
  Fone/fax: (27) 220 -4880
  responsável: Osny Leonel Almeida
  e-mail: net-link@edifica.com.br
- **TECNOCOOP VITÓRIA**
  · TECNOCOOP VITÓRIA Av. Nossa Sra. Dos Navegantes, 1801 7o andar
  produtos: DJ,SJ,L1,V,P2
  Centro Vitória - ES 29055-750
  fone: (27) 200-3849 fax: (27) 222 -7849
  responsável: Frederico Pulier Gonçalves
  e-mail: tecnofvi@tecnocoop.com.br
- **TELEMÁTICA LEO SERVICE**
  Av. Jerónimo Monteiro, 155
  produtos: DJ,SJ,L1,P1,N,L2,V

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0461
3650
Doc:

E C T
01902
C P L - A C

Jaburuna Vila Velha - ES 29100-400
fone: (27) 200-4388 fax: (27) 329-0334 R. 21
responsável: Janes Dean Guimarães
e-mail: telematica@tropical.com.br

GOIÁS

- **HEPCOM / SJ TECH**
  Al. Ricardo Paranhos, Nº 208
  produtos: DJ,SJ
  Setor Marista Goiânia - GO 74175-020
  Fone/fax: (62) 281-2621
  responsável: Nara Regina Silveira
  e-mail: hepcom@nutecnet.com.br
- **IMPACTA CONTEC**
  Av. Pinheiro Chagas, 500 A
  produtos: DJ,SJ
  Jundiaí Anápolis - GO 75110-580
  Fone/fax: (62) 311-1076
  responsável: Alexandre Bastos
  e-mail: impacta@genetic.com.br
- **TECNOCOOP GOIÁS**
  R. Dr. Olinto Manso Pereira, 1135 ap. 02
  produtos: DJ,SJ,L1,N,V,L2,P2,P1
  Setor Sul Goiânia - GO 74080-100
  fone: (62) 213 -3277 fax: (62) 223-2687
  responsável: Wilmar Mendes da Silva
  e-mail: tecnofgo@tecnocoop.com.br

MARANHÃO

- **DIGITAL**
  Rua do Sol, 388 produtos: DJ,SJ,LJ
  Centro São Luís - MA 65010-600
  fone: (98) 231-6011 fax: (98) 231-7986
  responsável: George Washington Castelo Branco Coelho
  e-mail: digital@elo.com.br
- **HPJET**
  R. Inácio Xavier Carvalho, 677
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  S. Francisco São Luís - MA 65075-360
  fone: (98) 235-3531 fax: (98) 235 -2587
  responsável: Giselda de Jesus Pinto Muniz
  e-mail: hpjet@wac.com.br

MATO GROSSO

- **TECNOCOOP CUIABÁ**

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0462
3650
Doc:

Av. Miguel Sutil, 10204
produtos: DJ,SJ,L1,N,L2,P1,V
Santa Rosa Cuiabá - MT 78040-700
fone: (65) 626 -3289 fax: (65) 626-3289
responsável: Luiz Carlos Santos
e-mail: tecnofcb@tecnocoop.com.br

ECT 01901 CPL-AC

MATO GROSSO DO SUL

- **TECNOCOOP CAMPO GRANDE**
  R. 25 de dezembro, 921 pavimento superior
  produtos: DJ,SJ,L1,N,L2,P1, P2,V
  Centro Campo Grande - MS 79002-060
  fone: (67) 721-4616 fax: (67) 721-4014
  responsável: Rubens Francisco de Oliveira e-mail:
  tecnofcg@tecnocoop.com.br

MINAS GERAIS

- **CAMPELLO CONTEC**
  Av. do Contorno, 9297
  produtos: DJ,SJ,L2,V,N
  Prado Belo Horizonte - MG 30110-130
  fone: (31) 291 -8444 fax: (31) 291 -5914
  responsável: Edgard Cardoso Neto
  e-mail: campello@campello.com.br
- **COMPEX (BHZ) SJ TECH**
  Av. do Contorno, 6321 - 5°/6° an.
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,P2,V
  Savassi Belo Horizonte - MG 30110-110
  fone: (31) 225 -7262 fax: (31) 227 -6836
  responsável: Jairo Nedes
  e-mail: helcias@compex.com.br
- **DML CONTEC**
  R. Cons. Rocha, 425B
  produtos: DJ,SJ,L1,L2
  Floresta Belo Horizonte - MG 30150-210
  fone: (31) 282-8009 fax: (31) 227-0267
  responsável: Milton Cabral Moreira
  e-mail: dmld@net.em.com.br
- **INFOHELP CONTEC**
  R. Santo Antônio, 270
  produtos: DJ,SJ,L1,L2
  Centro Juiz de Fora - MG 36015-000
  fone: (32) 215 -0460 fax: (32) 277-6836
  responsável: Carlos Souza
  e-mail: infohelp@artnet.com.br
- **LINEA (BHZ)**
  R. Guajajaras, 682
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  Centro Belo Horizonte - MG 30180-100
  fone: (31) 224-3664 fax: (31) 224-3994
  responsável: Claudio Contarine Filho
  e-mail: lineainf@net.em.com.br

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0463
3650
Doc:

ECT 01900 CPL-AC

- **MIRA CONTEC**
  R. Luiz Ensch, 428
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  Gran-Duquesa Governador Valadares - MG 35057-480
  fone: (33) 271- 6191 fax: (33) 271- 6191
  responsável: Rodrigo Cardoso Mira
  e-mail: mira@wkve.com.br
- **ORGANIZAÇÃO & MÉTODOS CONTEC**
  Av. Fernando Costa, 909 - 2° an., lj. 02
  produtos: DJ,SJ,V
  São Benedito Uberaba - MG 38022-300
  fone: (34) 336 -2111 fax: (34) 336 -3221
  responsável: Mauro Cesar Barbosa
  e-mail: oem.info@zaz.com.br
- **PACIFIC SJ TECH**
  Av. Rondon Pacheco, 3909
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,P1,V
  Aparecida Uberlândia - MG 38400-614
  fone: (34) 236-8803 fax: (34) 236-8921
  responsável: José Vander Freitas Oliveira
  e-mail: pacific@net.em.com.br
- **PRÓ-ATIVA**
  R. Pouso Alegre, 193 lj.03
  produtos: DJ,SJ
  Floresta Belo Horizonte - MG 31110-010
  fone: (31) 422-5533 fax: (31) 422-5533
  responsável: Élvio Domingues
  e-mail: elvio.domingues@proativainfo.com.br
- **RC SISTEMAS (BHZ)**
  Av. Raga Gabáglia, 1686 5° e 6° andar
  produtos: DJ,SJ,L1,N,P2,L2,V
  Gutierrez Belo Horizonte - MG 30350-540
  fone: (31) 296 -6377 fax: (31) 296 -5191
  responsável: Rosangela Costa
  e-mail: suporte@rcsistemas.com.br
- **SINCO**
  Pça. Santa Terezinha, 162/164
  produtos: DJ,SJ,L1,V
  Fabrício Uberaba - MG 38065-130
  fone: (34) 312-7524 fax: (34) 312-3383
  responsável: Fernando Henrique Martins
  e-mail: sinco@sinco.com.br
- **TECNOCOOP BELO HORIZONTE**
  R. Rio de Janeiro, 1629
  produtos: DJ,SJ,L1,P2,V
  Bairro de Lourdes Belo Horizonte - MG 30160-042
  fone: (31) 273-1061 fax: (31) 273-3698
  responsável: Cicero Adriano RoqueTolentino
  e-mail: tecnofbh@tecnocoop.com.br
- **TECNOCOOP JUIZ DE FORA**
  R. Halfeld, 1400 - Sl 212, 220
  produtos: DJ,SJ,L1,P1,V
  Centro Juiz de Fora - MG 36016-000
  fone: (32) 215-0759 fax: (32) 217-8199
  responsável: Marcelo Reis Junqueira
  e-mail: tecnofjf@tecnocoop.com.br
- **TECNOSYS (BHZ)**
  Av. Francisco Sales, 695
  produtos: DJ,SJ,L1,P1
  Floresta Belo Horizonte - MG 30150-221
  fone: (31) 226-2521 fax: (31) 273-5459
  responsável: Gualdo Luis de Andrade Ribeiro
  e-mail: tecnosys@gold.com.br

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls.: 0464
3650
Doc:

ECT 01899 CPL-AC

PARÁ

- **TECNOCOOP BELÉM**
  Av. Ceará, 219A
  produtos: DJ,SJ,L1,N,P2,L2,V
  Belém - PA 66090-460
  fone: (91) 266-1987 fax: (91) 246-0215
  responsável: Raimundo Santos da Luz
  e-mail: tecnofbe@tecnocoop.com.br

PARAÍBA

- **TECNOCOOP JOÃO PESSOA**
  Av. Almirante Barroso, 974
  produtos: DJ,SJ,L1,N,P2,P1,L2,V
  João Pessoa - PB 58013-000
  fone: (83) 221-0243 fax: (83) 222-2411
  responsável: Paulo Sérgio A. Farinazzo
  e-mail: tecnofjp@tecnocoop.com.br

PARANÁ

- **COMPWIRE OTS**
  Av. Sen. Salgado Filho, 1385 - cj. 116
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  Guabirotuba Curitiba - PR 81510-000
  fone: (41) 376-1120 fax: (41) 376-1120
  responsável: Marcos Roberto Hohmann Choinski
  e-mail: compwire@compwire.com.br
- **LINEA (PR) LINEA (SP)**
  R. Alberto Folloni, 41
  produtos: DJ,SJ,L1,V,N
  Juveve Curitiba - PR 80530-300
  fone: (41) 352-8203 fax: (41) 352-8225
  responsável: Marco Tulio Gomes de Moraes
  e-mail: linea@bsi.com.br
- **MICROSENS (CUR) / SJ TECH**
  Av. João Gualberto, 1740 - 1° an.
  produtos: DJ,SJ,L1,V
  Juvevê Curitiba - PR 80030-001
  fone: (41) 352-2050 fax: (41) 254 -3524
  responsável: Cláudio Leandro Martins
  e-mail: microsens.tec@mps.com.br
- **MICROSENS (LON) / SJ TECH**
  Av. Duque de Caxias, 2208
  produtos: DJ,SJ,L1,V
  Centro Londrina - PR 86010-200
  fone: (43) 323-3584 fax: (43) 322-5519
  responsável: Cludemir Passoni

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0465
Doc: 3650

e-mail: micro2@sercomtel.com.br

- **NORTH BYTE INF. / OLITÉCNICA**
  Rua Santos Dumont, 1554 - sobreloja
  produtos: DJ,SJ,L2,V
  Zona 03 Maringá - PR 87050-100
  fone: (44) 227-6009 fax: (44) 222-6009
  responsável: Roelf Rillo Sacoman
  e-mail: chamados@northbyte.com.br
- **TECNOCOOP CURITIBA**
  R. Paula Gomes, 209
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,N,P2,V
  São Francisco Curitiba - PR 80510-070
  fone: (41) 225 -6768 fax: (41) 225 -6768
  responsável: Izonilton Zanetti
  e-mail: tecnofcw@tecnocoop.com.br
- **TECNOCOOP LONDRINA**
  R. Prof. João Candido, 1270
  produtos: DJ,SJ,P1,P2,V,L1,L2
  V. Ipiranga - Londrina - PR 86010-160
  fone: (43) 321-4598 fax: (43) 321-4598
  responsável: Cláudio Tesser
  e-mail: tecnoflo@tecnocoop.com.br

PERNAMBUCO

- **MULTIPLA LEO SERVICE**
  Rua Ribeiro de Brito, 1002 sl.808
  produtos: DJ,SJ,L1,P1,V
  Boa Viagem Recife - PE 51021-310
  fone: (81) 326 -2172 fax: (81) 466-6136
  responsável: Nelson Quaiotti
  e-mail: multipla@br.homeshopping.com.br
- **TECNOCOOP RECIFE**
  R. São Salvador, 138
  produtos: DJ,SJ,L1,N,L2,P2,V
  Espinheiro Recife - PE 52020-200
  fone: (81) 423-2808 fax: (81) 423-2808
  responsável: Paulo Roberto da Silva
  e-mail: tecnofre@tecnocoop.com.br

RIO GRANDE DO NORTE

- **TECNOCOOP NATAL**
  Av. Prudente de Morais, 1869
  produtos: DJ,SJ,L1,N,P2,L2,V
  Tirol Natal - RN 59022-400
  fone: (84) 201-1945 fax: (84) 221-4405
  responsável: Rafael Pedrine Gomes
  e-mail: tecnofna@tecnocoop.com.br

ECT 01398 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0466
Doc: 3650

ECT 01897 CPL-AC

RIO GRANDE DO SUL

- **CS OLITÉCNICA**
  R. Galvão Costa 1176
  produtos: DJ,SJ,L1
  Centro Santa Cruz do Sul - RS 96810-170
  fone: (51) 713-3430 fax: (51) 420-2271
  responsável: Gilberto Ferro Zago
  e-mail: cs@viavale.com.br
- **DIGIPAMPA OLITÉCNICA**
  R. Venâncio Aires, 1552
  produtos: DJ,SJ,P1,V
  Centro Santa Maria - RS 97010-002
  fone: (55) 222-7955 fax: (55) 222-7804
  responsável: Genaro Botton Dell'Aglio
  e-mail: dpampa@zaz.com.br
- **ENIL INF. OLITÉCNICA**
  R. Tiradentes,2963
  produtos: DJ,SJ,L1,V
  Centro Pelotas - RS 96010-160
  fone: (53) 225 -4377 fax: (53) 225 -4377
  responsável: Enio Machado Lopes
  e-mail: enil@zaz.com.br
- **INFOSPACE SEPROL**
  Av. Cristóvão Colombo, 881 - cj. 301
  produtos: DJ,SJ
  Floresta Porto Alegre - RS 90560-004
  fone: (51) 225-5933 fax: (51)225-5933
  responsável: Roberto
  e-mail: infspace@usa.net
- **LINCK**
  R. Dona Laura,40
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,P2,V
  Rio Branco Porto Alegre - RS 90430-090
  fone: (51) 346-1346 fax: (51) 346 -1346
  responsável: Fernando Linck
  e-mail: linck@linck.com.br
- **MIC & MAC CONTEC**
  R. Arabuta, 386
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  Navegantes Porto Alegre - RS 90240-470
  fone/fax: (51) 337-4999
  responsável: Maria Lúcia Pereira/Rogério Dias Peixoto
  e-mail: chamados@micmac.com.br
- **OLITÉCNICA**
  Av. Italia, 325
  produtos: DJ,SJ,L1,N,L2,P2,V
  São Pelegrino Caxias do Sul - RS 95010-040
  fone: (54) 223 -8100 fax: (54) 223 -8100
  responsável: Mario Marcon
  e-mail: oli@pro.via-rs.com.br
- **SK INF. / OLITÉCNICA**
  R. Uruguai, 1336
  produtos: DJ,SJ,L1,N,V
  Centro Passo Fundo - RS 99010-111
  fone: (54) 311-9200 fax: (54) 311-6802
  responsável: Jacinta Schwartz
  e-mail: skinfo@annex.com.br
- **TECNOCOOP PORTO ALEGRE**
  R. Pernambuco, 2323
  produtos: DJ,SJ,L1,V,P2,N
  São Geraldo - Porto Alegre - RS 90240-005
  fone: (51) 346-2123 fax: (51) 346-2123

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0467
3650
Doc:

responsável: Sergio Luiz Garcia da Silva
e-mail: tecnofpa@tecnocoop.com.br

- **TRISHOP**
  R. Andre Marques, 744
  produtos: DJ,SJ,L1,L2
  Centro Santa Maria - Centro/RS 97010-040
  fone: (55) 223.4101 fax: (55) 223.4101
  responsável: Neimar Dias de Cassenot
  e-mail: trishop@zaz.com.br
- **TS / OLITECNICA**
  R. Guerino Rigo, 59
  produtos: DJ,SJ,L1
  Centro Santa Rosa - RS 98900-000
  fone: (55) 512 -5660 fax: (55) 512 -5660
  responsável: Adriano Theisen
  e-mail: ts@missoes.com.br
- **WBM INF. (RS) WBM**
  Av. Amazonas, 576
  produtos: DJ,SJ,L1,N,P1,V
  São Geraldo Porto Alegre RS 90240-541
  fone: (51) 325-1300 fax: (51) 325 1300
  responsável: Walter Beduschi
  e-mail: wbm@wbm.com.br

RIO DE JANEIRO

- **BRJ**
  R. Gonçalves Dias, 51
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  Centro Rio de Janeiro - RJ 20050-030
  fone: (21) 509-1100 fax: (21) 509-1100
  responsável: Luiz Rajão / Suenon Paladini
  e-mail: cashp@brjinf.com.br
- **DI ALMEIDA / LEO SERVICE**
  R. Sen. Dantas, 71 sl. 905
  produtos: DJ,SJ,L1
  Centro Rio de Janeiro - RJ 21031-000
  fone: (021) 220 -3074 fax: (021) 533-3552
  responsável: Paulo Cesar de Almeida
  e-mail: dialmeid@iis.com.br
- **FRICOMP / LEO SERVICE**
  Av. dos Ferroviários, 2289 - Lojas B e C
  produtos: DJ,SJ
  Cons. Paulino Nova Friburgo - RJ 28633-010
  fone: (024) 527-2325 fax: (024) 527-1391
  responsável: Sérgio Almeida de Jesus
  e-mail: fricomp@netflash.com.br
- **IVHARDWOOD / LEO SERVICE**
  Estr. do Portela, 99 sl. 417 - Shop. Polo 1
  produtos: DJ,SJ,L1,P3,V
  Madureira Rio de Janeiro - RJ 21351-050
  fone: (21) 450-4002 fax: (21) 450-4002
  responsável: Irineu Vargas
  e-mail: ivhardwood@correio.com.br
- **LEO SERVICE**
  Av. Treze de Maio, 33 - 15° an.
  produtos: DJ,SJ,L1,N,V,P2
  Centro Rio de Janeiro - RJ 20031-000
  fone: (21) 533-8299 fax: (21) 262-1444

ECT 01396 CPL-AC
RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0468
3650
Doc:

e-mail: leoservice@leohp.com.br

- **LINEA (RJ) LINEA (SP)**
  R. do Rosário, 103 - 5° andar
  produtos: DJ,SJ,L1,N,V
  Centro Rio de Janeiro - RJ 20004-004
  fone: (21) 252-2122 fax: (21) 252-6079
  responsável: Antônio Carlos Oliveira
  e-mail: linearj@iis.com.br
- **MICRO MÍDIA INF.**
  R. Carmela Dutra, 94
  produtos: DJ,SJ,L1,P1,V
  Tijuca Rio de Janeiro - RJ 20520-080
  fone: (21) 569-3151 fax: (21) 204-2807
  responsável: Eduardo Falcone
  e-mail: mmscas@micromidia.com.br
- **MICROWARE CONTEC**
  R. Noronha Torrezão,416
  produtos: DJ,SJ,P1,P2,V
  Santa Rosa Niterói - RJ 24240-183
  fone: (21) 612-2600 fax: (21) 710-2780
  responsável: Antônio Augusto V. dos Reis
  e-mail: mwtecnico@microware.com.br
- **MOMAR**
  Estrada dos Bandeirantes, 703
  produtos: DJ,SJ,L1,P1,P3,L2
  Taquara Jacarepaguá - RJ 22710-570
  fone: (21) 427-0851 fax: (21) 427-0852
  responsável: Jorge Eduardo Chame
  e-mail: casmomar@uninet.com.br
- **MULTIPLUS (RJ) / LEO SERVICE**
  R. Álvaro Ramos, 260 sala 201
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  Botafogo Rio de Janeiro - RJ 22270-000
  fone: (21) 543-7516 fax: (21) 539 -0896
  responsável: Nei Ferreira Monteiro
  e-mail: multiplus@openlink.com.br
- **MULTIPLUS (VTR) / LEO SERVICE**
  R. Luiz Alves Pereira, 115 - sl.207
  produtos: DJ,SJ,L1,V
  Volta Redonda - RJ 27295-570
  fone: (24) 347 -4326 fax: (24) 347 -4326
  responsável: Nelson Gaia
  e-mail: multi.vr@uol.com.br
- **NOVE L INF. / SJ TECH**
  Av. Pres. Vargas, 446 - GR.1204
  produtos: DJ,SJ,N,V
  Aterrado Rio de Janeiro - RJ 20085-900
  fone: (21) 253-4729 fax: (21) 233-8766
  responsável: Evandro Araripe
  e-mail: 9l@ibm.net
- **NTL (RJ)**
  R. Visconde de Inhaúma, 38 - 7° A
  produtos: DJ,SJ,LJ,V
  Centro Rio de Janeiro - RJ 20091-000
  fone: (21) 518-7366 fax: (21) 518 -7366
  responsável: Marcos Cordeiro
  e-mail: ntltec@antares.com.br
- **SPE DATA CONTEC**
  R. dos Inválidos, 212 - sl. 601
  produtos: DJ,SJ,L2,V
  Centro Rio de Janeiro - RJ 20231-020
  fone: (21) 297-0088 fax: (21) 233-1196
  responsável: Paulo Gustavo Duna Badin
  e-mail: speinfo@rionet.com.br

E C T 01895 C P L - A C

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0469
Doc: 3650

ECT
01894
CPL-AC

R. Prof. Rodolfo Coutinho, 7/17
produtos: DJ,SJ,L1,N,P2,L2,V
Ramos Rio de Janeiro - RJ 21030-160
fone: (21) 560 -1922 fax: (21) 280 -6689
responsável: Wellington
e-mail: printhp@tecnocoop.com.br

- **TECNOCOOP RIO DE JANEIRO**
  Av. Nilo Peçanha, 155 - 8°A - Sl 801 a 810
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V,P2
  Centro - Rio de Janeiro - RJ 20020-100
  fone: (21) 533-0122 fax: (21) 533-0122
  responsável: Jordelio Marcos de Lima
  e-mail: tecnofrj@tecnocoop.com.br

RONDÔNIA

- **TECNOCOOP PORTO VELHO**
  Av. Pinheiro Machado, 2011 loja 4
  produtos: DJ,SJ,LJ,V,L1,L2,N,P1,P2
  São Cristóvão Porto Velho RO 78901-250
  fone: (69)221-8666 fax: (69) 221-8585
  responsável: Ricardo Jose Eloi
  e-mail: tecnofpv@tecnocoop.com.br

SÃO PAULO

- **ABC TECN. CONTEC**
  R. Antonio Pereira Matos, 295 - sl. 21
  produtos: DJ,SJ,L1
  Jd. Vera Cruz São Bernardo do Campo - SP 09860-040
  fone: (11) 751-5674 fax: (11) 751-5674
  responsável: Rafael Tadeu Venditi
  e-mail: abctec@mandic.com.br
- **ADVANCE ABC OTS**
  Lucas Nogueira Garcez, 809
  produtos: DJ,SJ,L2,V
  Jd. do Mar São Bernardo do Campo - SP 09750-660
  fone/fax: (11) 4332.5872
  responsável: Wilson Rogério Sanchez
  e-mail: advance@sol.com.br
- **ASSISTI**
  R. Desembargador do Vale, 543
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,N,V
  Pompéia São Paulo - SP 05010-040
  fone: (11) 3871-5813 fax: (11) 3871-5813
  responsável: Julio Gutierrez
  e-mail: atec@assisti.com.br
- **ATOS INF. CPP**
  R. São Gonçalo, 4-19
  produtos: DJ,SJ,L1,P1,P2,L2,V
  Jd. Altinópolis Bauru - SP 17043-170
  fone: (14) 234-8350 fax: (14) 234-8350
  responsável: Luiz Renato Rodrigues

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0470
Doc: 3650

- **BRASCIN CONTEC**
  R. Gama Cerqueira, 486
  produtos: DJ,SJ,L1,N,V
  Cambuci São Paulo - SP 01539-010
  fone: (11) 277-5600 fax: (11) 277-4900
  responsável: Ricardo Ceban Thomé
  e-mail: brascin@originet.com.br
- **BRASPLAN**
  Av. Meira Junior, 328
  produtos: DJ,SJ
  Centro Ribeirão Preto - SP 14090-000
  fone: (16) 632-0989 fax: (16) 632-0989
  responsável: Luiz Carlos Zorzetto
  e-mail: suporte@brasplan.com.br
- **COMPEX**
  Av. Dr. Jesuíno M. Machado, 1300
  produtos: DJ,SJ,L1,N,P2,V
  Jardim Planalto Campinas - SP 13092-321
  fone: (19) 254 -0611 fax: (19) 252 -2367
  responsável: José Carlos Vannucci
  e-mail: compex@compexinfo.com.br
- **COMPUHELP COMPUTER / SJ TECH**
  Al. Araguaia, 671
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  Alphaville Barueri - SP 06455-000
  fone: (11) 7295-6955 fax: (11) 7295-4760
  responsável: Luiz Alberto Branco
  e-mail: compuhelp@compuhelp.com.br
- **CONTEC**
  R. Américo Brasiliense, 1005
  produtos: DJ,SJ,L1,N,V
  Santo Amaro São Paulo - SP 04714-015
  fone: (11) 5182-8964 fax: (11) 5182-9774
  responsável: Adorno Ragonesi Junior
  e-mail: contec@amcham.com.br
- **COVEREX / SJ TECH**
  R. das Perobas, 178
  produtos: DJ,SJ,P1,L1,L2,V
  Jabaquara São Paulo - SP 04321-120
  fone: (11) 5011-3696 fax: (11) 5011-3336
  responsável: Ibsen José Fabis Marques
  e-mail: coverexsp@uol.com.br
- **CPP**
  Av. Barão de Valim, 171
  produtos: DJ,SJ,L1,N,L2,P1,V
  Campo Belo São Paulo - SP 04613-120
  fone: (11) 240-3474 fax: (11) 241 -4495
  responsável: Sergio Chao Lin Liang
  e-mail: cppnet@uol.com.br
- **DATANORTH CONTEC**
  R. Conselheiro Saraiva, 820/822
  produtos: DJ,SJ,L1,L2
  Santana São Paulo - SP 02037-021
  fone: (11) 6950-7316 fax: (11) 6959-1543
  responsável: Marcelo Camargo
  e-mail: assistec@datanorth.com.br
- **DIGICON**
  R. São Paulo, 82
  produtos: P3
  Alphaville Barueri - SP 06465-130
  fone: (11) 7291-9488 fax: (11) 421-2585
  responsável: Luiz Carlos Rupolo
  e-mail: lcrupolo@digicon.com.br
- **DIGIGRAF**

ECT 01893 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0471
3650
Doc:

E C T
01892
C P L - A C

R. de Rocio, 75
produtos: P3
Vila Olímpia São Paulo - SP 06700-000
fone: (11) 820-4089 fax: (11) 828-0500
responsável: Ricardo Zerbini
e-mail: adm.suporte@digigraf.com.br

- **ENTER / SJ TECH**
  R. Leandro Dupret, 254/262
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  Vila Clementino São Paulo SP 04025-010
  fone/fax: (11) 539-0933
  responsável: Wilson Rodrigues Galvão
  e-mail: enter@entermicros.com.br

ENTERDATA / CONTEC
R. Carvalho de Mendonça, 95 produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
V. Mathias Santos SP 11070-100
fone: (13) 222 1500 fax: (13) 233-6906
responsável: Paulo Eduardo Mauá
e-mail: enterdata@enterdata.com.br

- **EQUIPA**
  Av. Da Liberdade, 809
  produtos: DJ,SJ,L1,L2
  Liberdade São Paulo SP 01503-001
  fone: (11) 270-7566 fax: (11) 279-9959
  responsável: Celso R. Baeta
  e-mail: equipa@equipa.com.br

- **FACTOR**
  R. José Fracalossi, 119
  produtos: DJ,SJ,L2,P2
  Jd. João Batista Limeira SP 13486-081
  fone: (19) 451-9636 fax: (19) 452-6769
  responsável: Engº José Haylton Claudino
  e-mail: factor@widesoft.com.br

- **FREGNI E JARA CONTEC**
  R. Epiacaba, 297
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  V. Arapuã São Paulo SP 04257-170
  fone: (11) 6947.7355 fax: (11) 6947.7355
  responsável: Silvio Jara
  e-mail: fjinformatica@fj.com.br

- **H.M.M OTS**
  R. Santa Terezinha, 260
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,P1,V
  Centro Limeira SP 13480-090
  fone: (19) 451.7466 fax: (19) 443.3397
  responsável: Marcelo Roberto
  e-mail: informatica@hmm.com.br

- **HIGH VALUE ASSISTENCIA TECNICA**
  Av. Liberdade, 947
  produtos: DJ,SJ,L1,N,L2,V,P1,P2
  Liberdade São Paulo SP 01503-001
  fone: (11) 3277.3373 fax: (11) (011) 3277-3373 R. 112 / 147
  responsável: Ricardo Katsudi Okamura
  e-mail: ricardo.katsudi@highvalue.com

- **INF. RIO PRETO**
  R. Prudente de Moraes, 1100
  produtos: DJ,SJ,L2,V
  Parque Industrial S. J. do Rio Preto SP 15025-045
  fone/fax: (17) 235 4767
  responsável: Adriana Ramos Meuchi
  e-mail: inforp@westnet.com.br

- **INFORTRON**
  R. Pedro José Senger, 563
  produtos: DJ,SJ,L2
  Árvore Grande Sorocaba - SP 18015-000
  fone: (15) 227-4848 fax: (15) 227-4848

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0472
3650
Doc:

ECT 01891 CPL-AC

responsável: Ronald Lopes
e-mail: infortro@spicenet.com.br

- **LINEA (SP)**
  R. Fausto,45
  produtos: DJ,SJ,L1,N,V
  Moinho Velho São Paulo - SP 04285-080
  fone: (11) 6914-8801 fax: (11) 6914-8801
  responsável: Cláudio Branco Haydin
  e-mail: lineaserv@linea-info.com.br
- **LMC INF. COMPEX**
  R. Camargo Pimentel, 892
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  Jd. Guanabara Campinas - SP 13073-340
  fone: (19) 241 -9766 fax: (19) 241 -9766
  responsável: Lupercio Pedroso de Oliveira
  e-mail: lmcinfor@dglnet.com.br
- **MAGICCOMP**
  Av. Yara, 223 produtos: DJ,SJ,L2
  Campesina Osasco - SP 06023-080
  fone/fax: (11) 7082-6788
  responsável: Jean Carlos de Souza
  e-mail: magiccomp@magiccomp.com.br
- **MATERQUIP / SJ TECH**
  R. Antonio de Barros, 551
  produtos: DJ,L1,L2,V
  Tatuapé São Paulo - SP 03089-000
  fone: (11) 218 -3826 fax: (11) 218-3826
  responsável: João Carlos Marta
  e-mail: mater@uol.com.br
- **MGI**
  Pça. João Pessoa, 156 produtos: DJ,SJ,L1,N,P2,V
  Centro Suzano - SP 08674-140
  fone: (11) 4748-1799 fax: (11) 4748-1714
  responsável: Adriana Aparecida do Nascimento
  e-mail: adriana@mgi.com.br
- **MICROSTATION / SJ TECH**
  R. Brig. Osvaldo Nascimento Leal, 322 produtos: DJ,SJ
  Jd. São Dimas S.J. Campos - SP 12245-450
  fone: (12) 325-5000 fax: (12) 341-8258
  responsável: Paulo Roberto P. Bastos
  e-mail: helder@microstation.com.br
- **MS COPY**
  R. Catão 732 - Lapa
  produtos: DJ,SJ
  Lapa - São Paulo - SP 12245-450
  fone/fax: (11) 3873.0777
  responsável: Raquel Bixofis
  e-mail: rbixofis@imares.com.br
- **MULTISERVICE**
  R. Cardoso de Almeida, 797
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,P1,V
  Perdizes São Paulo - SP 05013-001
  fone: (11) 262 -4800 fax: (11) 262 -4474
  responsável: Gilberto Stampacchio da Silva
  e-mail: mservice@multiservice.com.br
- **NETBRAZ**
  R. Pedro Bueno, 935/ 937
  produtos: DJ,SJ,LJ
  Jd. Aeroporto São Paulo - SP 04342-010
  fone: (11) 5031-5600 fax: (11) 5031-7811
  responsável: Andrea Roiz
  e-mail: andreia.roiz@netbraz.com
- **OTS**
  Av. Moaci, 155 Sobreloja

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0473
Doc: 3650

Moema São Paulo - SP 04083-000
fone: (11) 531-7611 fax: (11) 532 -0607
responsável: Marco Antonio Meniglim
e-mail: ots@osite.com.br

- **PC MANUTENÇÃO CONTEC**
  Av. Brigadeiro Luis Antônio, 1096
  produtos: DJ,SJ,L1,N,V
  Bela Vista São Paulo - SP 01318-001
  fone: (11) 3104-5667 fax: (11) 3104-6779
  responsável: Ivete Valgas/ Eduardo Marreiros
  e-mail: pcmmsp@pcmanutencao.com.br

- **PHL**
  R. Picinguaba, 372
  produtos: P2
  Vila Santa Isabel São Paulo - SP 03432-000
  fone: (11) 218-4313 fax: (11) 213-7456
  responsável: Roberta Bergamin
  e-mail: phl@sol.com.br

- **PRIAM**
  R. Abrahão Miguel do Carmo, 73
  produtos: DJ,SJ,LJ
  Vila Guarani São Paulo - SP 04306-090
  fone: (11) 5589-6388 fax: (11) 5589-6388
  responsável: Carina Takamine
  e-mail: pctech@pctechinf.com.br

- **R.A INF. CONTEC**
  R. Major Claudiano, 1279A
  produtos: DJ,SJ
  Centro Franca - SP 14400-690
  fone: (16) 724-0711 fax: (16) 724-0711
  responsável: Raquel Aparecida
  e-mail: rainfo@netsite.com.br

- **RATIONALE SERVICE / SJ TECH**
  R. Coronel José Domingos de Vasconcelos, 195
  produtos: DJ,SJ,P1,L2
  S. J.dos Campos - SP 12243-840
  fone: (12) 341-7190 fax: (12) 341-7190
  responsável: Carlos Cravo
  e-mail: ratserv@rationale.com.br

- **RISC TECH WBM**
  R. General Osório, 1036
  produtos: DJ,SJ
  Centro São Carlos - SP 13560-640
  fone/fax: (16) 271-1025
  responsável: Carlos Augusto Ortigosa
  e-mail: risctech@zaz.com.br

- **S.J. TECH**
  R. Alves Guimaraes, 761
  produtos: DJ,SJ,LJ,N,V
  Cerqueira César São Paulo - SP 05410-001
  fone: (11) 3064-9994 fax: (11) 3064-9994
  responsável: Mario Sergio dos Santos
  e-mail: sjtech.geral@uol.com.br

- **SISCO INGRAM**
  R. Afonso Celso, 227
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  Vila Mariana São Paulo - SP 04119-900
  fone: (11) 574-8877 fax: (11) 571-5425
  responsável: Elezer M. França
  e-mail: avelinoo@sisco.com.br

- **SISTÉCNICA OTS**
  R. Coronel Frias, 240
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  Ipiranga São Paulo - SP 01552-010
  fone: (11) 272-1477 fax: (11) 6163-7209

ECT 01890 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0474
Doc: 3650

responsável: Wilson Duarte Rosa
e-mail: wilsondr@opus.com.br

- **SENSUS INFORMÁTICA**
  Av. Moraes Sales, 2098
  produtos: DJ,SJ
  Nova Campinas Campinas - SP 13010-110
  fone: (19) 252-0166
  responsável: Julio Salvato Dias
  e-mail: sorocamp@bitline.com.br
- **TECNOCOMP**
  R. Domingos Bertaglia, 76, 1°an.
  produtos: DJ,SJ,L1,L2
  Vl. Sta Isabel São Bernardo do Campo - SP 09891-110
  fone: (11) 458-2855 fax: (11) 458 -8481
  responsável: Sidnei Lourenço Molia
  e-mail: atendimento@tecnocomp.com.br
- **TECNOCOOP (SP)**
  R. Carlos Petit, 287
  produtos: DJ,SJ,L1,N,P2,L2,V
  Vila Mariana São Paulo - SP 04110-000
  fone: (11) 539 -0188 fax: (11) 539 -0188
  responsável: Arlington Campos
  e-mail: tecnofsp@tecnocoop.com.br
- **TECNOCOOP CAMPINAS**
  R. Prof° Jorge Hennings, 393
  produtos: DJ,SJ,L1,V
  Jd. Chapadão Campinas - SP 13073-420
  fone: (19) 243-6751 fax: (19) 243-6751
  responsável: Celso Mion
  e-mail: tecnofca@tecnocoop.com.br
- **TECNOSET / SJ TECH**
  Av. Indianópolis, 2644
  produtos: DJ,SJ,L1
  Planalto Paulista São Paulo - SP 04062-003
  fone: (11) 5583-3444 fax: (11) 5581-4470
  responsável: Eliseu Solimenes
  e-mail: tecnoset@brworld.com.br
- **TEXTO (BARUERI)**
  R. Campos Sales, 909
  produtos: DJ,SJ,L1,N,P2,L2,V
  Jd. Regina Alice Barueri - SP 06411-150
  fone: (11) 7298-3661 fax: (11) 7298-3661
  responsável: Ricardo Christino
  e-mail: ass-tec@texto.com.br
- **TEXTO (PINHEIROS) TEXTO (BARUERI)**
  R. Paes Leme, 364/366
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  Pinheiros São Paulo - SP 05424-010
  fone: (11) 816-0022 fax: (11) 210-4500
  responsável: Ingo Dauller Janser
  e-mail: ass-pin@texto.com.br
- **UNITECH / SJ TECH**
  Av. Plínio de Castro Prado, 190
  produtos: DJ,SJ,L1,V
  Jd. Macedo Ribeirão Preto - SP 14091-170
  Fone: (16) 618-3100 fax: (16) 618-3100
  responsável: Mario Sergio J. de Azevedo
  e-mail: unitech@netsite.com.br
- **WORLD INF. CONTEC**
  R. Baroneza do Japi, 71
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,V
  Centro Jundiaí - SP 13207-000
  fone: (11) 7396-0061 fax: (11) 7396-0061
  responsável: Heitor Fiorini
  e-mail: world@dglnet.com.br

ECT 01889 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0475
3650
Doc:

E C T
01888
C P L - A C

SANTA CATARINA

- **CHROMA INF. OLITÉCNICA**
  R. Autur Souza, 125 sl. 02
  produtos: DJ,SJ,P1,P3,L1,L2,V
  Comerciário Criciúma - SC 88802-410
  fone: (48) 437 -0960 fax: (48) 437 -0960
  responsável: Nazareno Fernandes
  e-mail: master@chromainfo.com.br
- **ILHA SERVICE OLITÉCNICA**
  R. 7 de Setembro, 14
  produtos: DJ,SJ,L2,P1
  Kobrasol São José - SC 88102-030
  fone: (48) 247 -7167 fax: (48) 247 -7173
  responsável: Leandro Alfredo de Brida
  e-mail: ilhaservice@ilhaservice.com.br
- **NCK (FLP)**
  Av. Othon Gama D'eça 900 - sl502
  produtos: DJ,SJ,V,L2,P2
  Centro Florianópolis - SC 88015-240
  Fone/fax: (48) 224.4222
  responsável: Arthur Sergio Strzelecki
  e-mail: virtual@link.com.br
- **MAGUETA SHW**
  R. Samuel Heusi, 479
  produtos: DJ,SJ,L1,P1,L2,V
  Centro Itajaí - SC 88301-090
  fone: (47) 348 -4378 fax: (47) 348 -4378
  responsável: Cláudio da Costa Magueta
  e-mail: magueta@melim.com.br
- **SEPROL (BLM) SEPROL**
  R. Ângelo Dias, 220 - sl.s 101-102
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,P1,P2,V,N
  Centro Blumenau - SC 89010-310
  fone: (47) 326 -8484 fax: (47) 326 -8484
  responsável: Andrei Garcia
  e-mail: seprolbm@zaz.com.br
- **SEPROL (FLP) SEPROL**
  Av. Prof. Osmar da Cunha, 183 - lj.05
  produtos: DJ,SJ,L1,N,P2,V
  Centro Florianópolis - SC 88015-100
  fone: (48) 248-6060 fax: (48) 224-7244
  responsável: Chehab
  e-mail: seprol@seprol.com.br
- **SEPROL (S.JOSÉ)**
  R. Delamar José da Silva, 252 - sl. 01
  produtos: DJ,SJ,L1,N,P2,L2,V
  Kobrasol São José - SC 88102-100
  fone: (48) 259 -8321 fax: (48) 259 -8321
  responsável: Andrei Garcia
  e-mail: seprol@seprol.com.br
- **SERCOMPE**
  R. Prudente de Moraes, 80
  produtos: DJ,SJ,L1,L2,P1,V
  Sto. Antonio Joinville - SC 89218-000
  fone: (47) 433-1797 fax: (47) 433-8615
  responsável: James Krieger
  e-mail: sercompe@datasul.com.br

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0476
Doc: 3650

ECT 01887 CPL-AC

- **SHW**
  R. Marechal Hermes, 250
  produtos: DJ,SJ,L1,N,V,P1,P3
  Glória Joinville - SC 89217-200
  fone: (47) 453 -0586 fax: (47) 453 -0586
  responsável: Valdemir Selner
  e-mail: shw@netville.com.br
- **TORTELLI COMP. OLITÉCNICA**
  R. Guaporé, 392E - sl. 1 - ed. Talita
  produtos: DJ,SJ,L1,N,V
  Centro Chapecó - SC 89802-300
  fone: (49) 723 -5153 fax: (49) 723 -5153
  responsável: Fernando Picinini
  e-mail: tortelli@redamp.com.br
- **TORTELLI INF. OLITÉCNICA**
  Av. Presidente Vargas 1548
  produtos: DJ,SJ,L1,N,V
  Coral Lages - SC 88509-501
  fone: (49) 225 -1099 fax: (49) 225 -1099
  responsável: Walmir Tortelli
  e-mail: tortelli@matrix.com.br
- **VENDOR S.J.TECH**
  R. Blumenau, 2605 - sl.1
  produtos: DJ,SJ,L2,V
  América Joinville - SC 89204-251
  fone: (47) 425-2991 fax: (47) 425-2991
  responsável: José Carlos Eineek
  e-mail: vendor@zaz.com.br

SERGIPE

- **TECNOCOOP ARACAJU**
  R. Lagarto, 1529
  produtos: DJ,SJ,L1,N,L2,V,P2
  São José Aracaju - SE 49015-270
  fone/fax: (79) 211-5200
  responsável: Milton Dalan
  e-mail: tecnofaj@tecnocoop.com.br

O uso deste site indica a aceitação dos

© 1994-2000 Hewlett Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0477
Doc: 3650

data

HEWLETT® PACKARD

ECT 01886 CPL-AC

HP 9000 N-Class Enterprise Servers

Simply More... Power, Control, and Confidence

Today's technical professionals are coping with more demands and fewer resources. The solution isn't just more IT, but simply more—of the right technology.

The HP 9000 N-Class Enterprise Servers were designed specifically for computing in the Internet age. They deliver simply more power, control, and confidence in a smaller, faster, more reliable, and more affordable system than any other midrange UNIX® server.

All this makes the N-Class the ideal platform for today's demanding business applications—e-commerce, advanced web hosting, messaging, supply chain management, ERP, data warehousing, and technical computing.

Fit for Today and the Future

The N-Class is the world's first IA-64 ready server. Its state-of-the-art IA-64 system bus is designed to support generations of PA-RISC and IA-64 processors. When you are ready to grow, it's easy to make in-chassis upgrades to HP PA-RISC or future IA-64 processors. We created the IA-64 architecture jointly with Intel to offer more flexibility in the future. So whichever path you choose, you can be confident your investment is sound.

More Power. Twice the performance and one-half the cost of competitive systems.

More Control. Built-in web management and Internet tools.

More confidence. Superior high availability, and investment protection.

With a flexible architecture, unmatched performance density, and superior affordability, the HP 9000 N-Class sets a new standard that will instantly change your expectations of a midrange UNIX server.

The HP 9000 N-Class delivers

- *High-end performance at a midrange price*
- *Growth path to next-generation PA-RISC and IA-64 technologies*
- *Superior I/O bandwidth without trade-offs*
- *Midrange application performance leadership across the board*
- *Unprecedented rackability delivering four servers per standard two meter rack*
- *Built-in web Internet management tools*
- *End-to-end high availability at an affordable price*
- *Industry-tested and customer-proven 64-bit HP-UX 11 operating environment*
- *Ideal platform for: e-commerce, advanced web hosting, service providers, supply chain management, ERP, data warehousing, and technical computing*

product brief

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0478
Doc: 3650

Simply More Power, Control, and Confidence

ECT 01885 L-AC

The HP 9000 Family

The new N-Class is part of the business-critical proven HP 9000 Enterprise Server family, designed to meet a broad range of enterprise, service provider, and technical computing needs.

- **A-Class**—low-cost, entry-level servers
- **R-Class and D-Class**—low-end, SMP servers
- **K-Class**—the industry's most popular midrange UNIX servers
- **N-Class**—setting the new standard for midrange computing
- **V-Class**—high-end data center servers

These servers deliver industry-leading performance, scalability, and high availability. Most utilize high-performance, 64-bit PA-RISC technology and the highly regarded 64-bit HP-UX operating environment. And all offer a smooth application transition to the next-generation IA-64 architecture.

The HP 9000 Enterprise Servers deliver industry-leading performance, scalability, and high availability, backed by superior solutions capabilities and HP's global infrastructure.

Table 1.

HP 9000 N-Class Enterprise Server Performance[1]

	360MHz			440MHz		
	1-way	4-way	8-way	1-way	4-way	8-way
SPECWeb96	2,800	9,200	16,000	3,500	11,400	20,000
SPECint_rate95	215	830	1,650	280	1,120	2,100
SPECfp_rate95	355	1,055	1,720	430	1,300	2,100
SPEC SFS (LADDIS)	4,100	13,100	24,500	5,000	16,000	30,000
OLTP[2]	0.32	1	1.73	0.36	1.14	2

[1] All performance figures are estimates
[2] HP relative OLTP performance as compared to K580 6-way

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0479
3650
Doc:

Table 2.

Configuration Options		
	N4000 @ 360MHz	**N4000 @ 440MHz**
HP PA-RISC Processor	360MHz PA-8500	440MHz PA-8500
SMP Configuration	1 to 8 CPU	1 to 8 CPU
Supported HP-UX Versions	11 (64-bit)	11 (64-bit)
Minimum/Maximum Memory	512MB/16GB	512MB/16GB
On-chip Cache (Data/Instr) per CPU	1MB/512KB	1MB/512KB
Total I/O Slots	12	12
Internal Hot-plug Disk Drives	2	2
Maximum Internal Disk Capacity	18GB	18GB
Maximum External Storage Capacity	71TB	71TB
Standard I/O Features	Ultra2 SCSI, 10/100BaseT LAN, 3x RS-232 ports for console and UPS connections, integrated Web Console	
Supported I/O Connectivity	Ultra2 SCSI LVD (single and dual port); FWD SCSI (single and dual port); 10/100BaseTX (single and quad port) 100BaseFX; Gigabit Ethernet; FDDI; Hyperfabric; Token Ring; ATM 622 and 155Mbts; X.25, SNAplus, Frame Relay, SDLC (dual and quad); Serial Multiplexer (64-port)	

Table 3.

Environmental Specifications	
Electromagnetic Interference	Complies with FCC Rules and Regulations, part 15, as a Class A digital device. Manufacturer's Declaration to EN55022 Level A, VCCI Registered, Class I, Korea RLL
AC Input Power	200V-240V 50/60Hz
Maximum Current Requirements	13.8 Amps at 220V
Maximum Power Dissipation	3000 Watts
Physical Dimensions	Depth: 812mm (35 in.) Width: 482mm (19 in.) Height: 445mm (17.5 in.)/10 EIA units Weight: 90kg (200lb)
Operating Temperature	+5°– 35°C (41°– 95°F)
Non-Operating Temperature	-40°– 65°C (-40°– 149°F)
Maximum Rate of Temperature Change	20°C/hour
Operating Relative Humidity	15% to 80%, noncondensing, max. wet bulb = 26°C
Non-Operating Relative Humidity	5% to 90%, noncondensing
Operating Altitude	To 3.0 km (10,000 ft) above sea level
Non-Operating Altitude	To 4.5 km (15,000 ft) above sea level

For more information

HP product information and technical documentation is available online at www.eproducts.hp.com. In addition, configuration tools and pricing information allow registered users to place orders online. For registration, please contact your Hewlett-Packard sales representative.

Contact any of our worldwide sales offices or HP Channel Partners (in the U.S., call 1-800-637-7740) or visit our HP 9000 N-Class Enterprise Servers website at http://hp.com/go/nclass.

UNIX is a registered trademark in the United States and other countries, licensed exclusively through X/Open Company Limited. All other brand names are trademarks of their respective owners

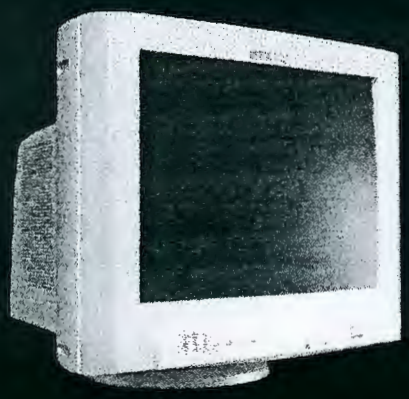
Technical information in this document is subject to change without notice.
© Copyright Hewlett-Packard Company 1999. All Rights Reserved. Reproduction, adaptation, or translation without prior written permission is prohibited, except as allowed under the copyright laws

Printed in USA M0499 P/N 5968-4145EUC

ECT 01033 CPL-AC
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0480
Doc: 3650

HEWLETT® PACKARD

ECT 01062 CPL-AC



HP D8895A

HP 55

15-inch Color Monitor
13.8-inch Viewable Image
User's Guide

Monitor Color de 15 pulgadas
13.8 pulgadas de imagen visible
Guia del Usuario

Monitor Colorido de 15 polegadas
Imagem Visível de 13.8 polegadas
Guia do Usuário

PLUG & PLAY

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0481
3650
Doc:

E C T
01661
C P L - A C

Notice

The information contained in this document is subject to change without notice.
Hewlett-Packard makes no warranty of any kind with regard to this material, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.
Hewlett-Packard shall not be liable for errors contained herein or for incidental or consequential damages in connection with the furnishing, performance, or use of this material.
Hewlett-Packard assumes no responsibility for the use or reliability of its software on equipment that is not furnished by Hewlett-Packard.
This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this document may be photocopied, reproduced, or translated to another language without the prior written consent of Hewlett-Packard Company.

Aviso.

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.
Hewlett-Packard no ofrece ningún tipo de garantía con respecto a este material, incluyendo, pero sin limitarse a, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado.
Hewlett-Packard no asume responsabilidad alguna por los posibles errores contenidos o por los daños casuales o emergentes relacionados con el suministro, funcionamiento o uso de este material.
Hewlett-Packard no asume responsabilidad alguna por el uso o fiabilidad de su software en equipos que no hayan sido fabricados por Hewlett-Packard.
Este documento contiene información patentada, protegida por las leyes del copyright. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de este documento puede ser fotocopiada, reproducida o traducida a otro idioma sin la autorización previa y por escrito de Hewlett-Packard Company.

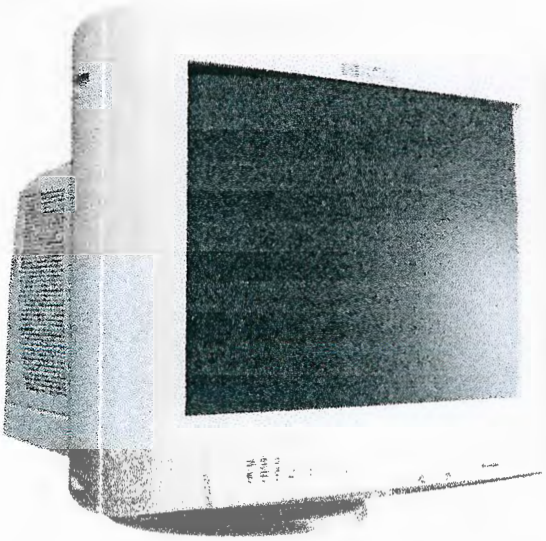
Nota

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alteração sem notificação prévia.
A Hewlett-Packard não oferece nenhum tipo de garantia com relação a este material, incluindo, mas não limitada às, garantias implícitas de comercialização e conveniência para um propósito específico.
A Hewlett-Packard não será responsável por erros aqui contidos ou por danos incidentais ou conseqüenciais relacionados ao fornecimento, desempenho ou utilização deste material.
A Hewlett-Packard não se responsabiliza pelo uso ou confiabilidade se seu software em equipamentos que não sejam fornecidos pela Hewlett-Packard.
Este documento contém informações proprietárias protegidas por direitos autorais. Todos os direitos são reservados. Nenhuma parte deste documento pode ser fotocopiada, reproduzida ou traduzida para outro idioma sem o consentimento prévio por escrito da Hewlett-Packard Company

Hewlett-Packard France 38053 Grenoble Cedex 9 France© 1999 Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0482
Doc: 3650

ECT 01000 CPL-AC



Recursos Principais

- Monitor colorido multissíncrono de alta resolução
- 28 pontos por polegada para uma resolução gráfica excelente
- Proteção de tela antireflexiva e antiestática
- Modo de vídeo recomendado de 800×600 a 85 Hz

HP 55
HP D8895A
Monitor Colorido de 15 polegadas
Imagem Visível de 13,8 polegadas

Guia do Usuário

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0483
Doc: 3650

HEWLETT® PACKARD

HP | SMART Storage | Offline Solutions

Backup Tape Drives and Autoloaders from the SMART Storage Family

HP's SMART Family offers the flexibility to integrate multiple removable modules into standard HP 19-inch cabinets complementing the entire system rack solution. In addition, all of the storage modules are available as desktop models.

Key Features

Easy Plug

Each rack-mountable removable storage device is easily plugged into the 68-pin blind-mate connector. To remove it, just quiesce the system, power-off the device, and pull the device out of the enclosure.

Modular Design

Mix and match the different technologies in one enclosure—fast wide differential or wide single-ended, both connect to the same blind-mate 68-pin SCSI connector.

Operating Environments

All tape devices are supported in HP-UX and most are supported in MPE/iX environments. (See Table 1, Supported Configurations, for more details.)

Available in Three Versions

Factory-Installed Tape Solutions

Tape devices are installed into a rack enclosure with other computer components (such as servers, disks, and other peripherals), ready for single integrated shipment to the customer.

Customer-Installed Solutions (Rack-Ready Modules)

Tape devices are easily installed into the existing system and rack setup by the customer onsite.

Desktop Devices

Standalone tape devices that can be simply installed by the customer via a SCSI connection.

HP's SMART Full-Height Rack Kit

The four-bay, 5.25-inch-high (3U-EIA units) version can mount either two full-height devices, one full-height and two half-height devices, or four half-height devices. It's a totally flexible solution in a small form factor designed to minimize space.

HP's SMART Half-Height Rack Kit

The two-bay (2U-EIA units) version can mount two half-height devices in the lowest form factor environment.

- **S**imple to install, use, and configure
- **M**odular design for configuration flexibility
- **A**vailability of data in HP-UX and MPE/iX environments
- **R**eliable products, high-quality service and support
- **T**echnology leaders—best performance and quality

Storage solutions for:

- HP 9000 Enterprise Servers
- HP 9000 Workstations
- HP 3000 Commercial Servers

Products available:

DLT Tape Drives

- DLT 8000 Tape Drives
- DLT 4000 Tape Drives

DDS Tape Drives

- NEW DDS-4 Tape Drive (April 2000)
- NEW DDS-4 Tape Autoloader (May 2000)
- DDS-2 and DDS-3 Tape Drives
- DDS-3 Tape Autoloader

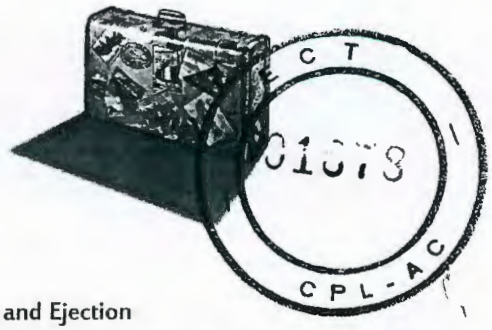
Enclosures

- 3U Full-Height Rack Kit
- 2U Half-Height Rack Kit

Rack-Ready DDS-4 Tape Drive

ECT 01070 CPL-AC
CPMI - CORREIOS
Fls: 0484
Doc: 3650

product



C T
01073
CPL-AC

HP SMART Storage Offline Solutions

Small Form Factor

HP tape drives have a small form factor. This makes it easy to add tape drives to an HP 19-inch system or peripheral rack cabinet—ideal when available rack space is limited.

Product Composition

Full-height rack kit (C4318B/C4318SZ) consists of:

- A four-bay rack-mountable enclosure assembly capable of securely holding one, two, or four standalone devices.

Half-height rack kit (C4317A)

- A two-bay rack-mountable enclosure assembly capable of securely holding one or two half-height devices.

All devices in HP's SMART Family use SCSI interface. The 50-pin and 68-pin external connections are half-pitch micro D (sometimes called SCSI-2 and SCSI-3, respectively) and support both screw- and latch-type SCSI cabling. The internal ribbon cabling is 0.2 meters in length.

The external connection to a rack kit uses 68-pin, regardless of device. Conversion from this 68-pin rack connection to a device (e.g., 50-pin) is done by the rack's internal ribbon cabling. This allows the use of a single blind-mate connector, regardless of the mechanism bus width (narrow or wide).

Plugging and Ejection

The rack-ready modules contain an ejection-lever assembly instead of the rubber feet found on the desktop version.

The ejection lever has three main purposes:

- To assist in installing the module into the rack enclosure
- To lock the module in place
- To eject the module

Cooling

Cooling of racked units is supplied by the internal fan of each unit. All rack kits are designed to be unobtrusive to individual air inlet or exhaust points.

Power Distribution

On the back of a full-height enclosure is one IEC 320 connector for each device, which can be connected either to separate rack power distribution units (PDUs) or in pairs to a single rack PDU via the use of an optional "Y" AC power cord.

Desktop modules ship with a vertical stand.

Rack-ready devices contain an ejection-lever assembly to assist in inserting the module into the rack enclosure and locking the module in place.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0485
3650
Doc:

ECT 01077 CPL-AC

HP SMART Storage Offline Solutions

Table 1. SMART Family Products—Supported Configurations

Description	Part Number • Desktop • Field Racked	HP 9000 Series 800 Servers (HP-UX) O/S	Systems	HP 9000 Series 700 Workstations (HP-UX) O/S	Systems	HP 3000 Servers (MPE/iX) O/S	Systems
DDS-2 (NSE)	C6362A (desktop) C6363A (rack-ready)	9.04+	E-, F-, G-, H-, I-Class	9.05+	715, 745, 748, 755, B-, C-, J-Class	5.0+	CIO and NIO
		10.01+	D-, K-, T-Class				
		11.0+	L-, N-, V-Class				
DDS-3 (NSE)	C6364A (desktop) C6365A (rack-ready)	9.04+	E-, F-, G-, H-, I-Class	10.01+	715, 745, 748, 755, B-, C-, J-Class	5.5+	CIO and NIO
		10.01+	D-, K-, T-Class				
		11.0+	L-, N-, V-Class				
DDS-4 (LVD)	C6368A (desktop) C6369A (rack-ready)	10.20+	A-, D-, R-Class	10.20+	B-, C-, J-Class	Not supported	
		11.0+	L-, N-, V-Class				
DDS-3 Autoloader (NSE)	C6366A (desktop) C6367A (rack-ready)	9.04+	E-, F-, G-, H-, I-Class	10.01+	715, 725, 735, 755, B-, C-, J-Class	5.5+	NIO
		10.01+	D-, K-, T-Class				
		11.0+	L-, N-, V-Class				
DDS-4 Autoloader (LVD)	C6370A (desktop) C6371A (rack-ready)	10.20+	A-, D-, R-Class	10.20+	B-, C-, J-Class	Not supported	
		11.0+	L-, N- ,V-Class				
DLT 4000 (NSE)	C6380A (desktop) C6381A (rack-ready)		N/S	10.20+	B-, C-, J-Class	5.5+	NIO
DLT 4000 (FND)	C6382A (desktop) C6383A (rack-ready)	10.01+	D-, E-, K-, T-Class	10.01+	725/100, B-, C-, J-Class	5.5+	NIO
		11.0+	L-, N-, V-Class				
DLT 8000 (FWD)	C6378A (desktop) C6379A (rack-ready)	10.20+	A-, D-, R-Class	10.20+	B-, C-, J-Class	5.5+	NIO
		11.0+	L-, N-, V-Class				
SCSI Converter	C4316A	11.0+	V-Class		N/S		N/S
Full-Height Rack Kit	C4318B (field racked)						
Half-Height Rack Kit	C4317A (field racked)						

Notes:
Power cables—One power cable required per device ("Y" power cable option is available for powering two devices from a single PDU outlet in a rack).
NSE or FWD Terminator required.

N/S = Not Supported.
Packaging—Suitable for all 19-inch HP systems or peripheral racks.
I/O bus—Single 68-pin blind-mate SCSI controller.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0486
3650
Doc:

ECT 01076 CPL-AC

Table 2. Factory-Installed Solutions: Rack Kit Factory-Installed into HP 19" Cabinet

Part Number	Option	Description	Peripheral Device
C4318SZ	102	DDS-2 tape drive factory-installed	See C6363A
	103	DDS-3 tape drive factory-installed	See C6365A
	110	DDS-4 tape drive factory-installed	See C6369A
	104	DDS-3 Autoloader factory-installed	See C6367A
	111	DDS-4 Autoloader factory-installed	See C6371A
	106	DLT 4000 tape drive factory-installed HP-UX	See C6383A
	107	DLT 4000 tape drive factory-installed MPE/iX	See C6381A
	109	DLT 8000 tape drive factory-installed	See C6379A

Table 3. Specification of Different SCSI Bus Types

Common SCSI Name	Fastest Bus Speed	Bus Width	Signaling Method	Data Transfer Rate	Supported Bus Length	Supported Devices	No. of Pins
NSE (Narrow Single-Ended)	SCSI-1 (5MHz)	Narrow (8-bit)	Single-Ended	5MB/s	6 meters	7	50
WSE (Wide Single-Ended)	SCSI-2 (10MHz)	Wide (16-bit)	Single-Ended	20MB/s	3 meters	7	68
UWSE (Ultra Wide Single-Ended)	SCSI-3 (20MHz)	Wide (16-bit)	Single-Ended	40MB/s	1.5 meters	2	68
FND (Fast Narrow Differential)	SCSI-2 (10MHz)	Narrow (8-bit)	Differential (High Voltage)	10MB/s	25 meters	7	50/68
FWD (Fast Wide Differential)	SCSI-2 (10MHz)	Wide (16-bit)	Differential (High Voltage)	20MB/s	25 meters	15	68
LVD (Low Voltage Differential)	SCSI-3 (40MHz)	Wide (16-bit)	Differential (Low Voltage)	80MB/s	12 meters	15	68

Notes:

LVD devices can revert to single-ended operation automatically.

Do not mix LVD and FND/FWD devices on the same bus.

"Wide" devices can be used in "narrow" applications.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0487
Doc: 3650

ECT 01075 CPL-AC

Table 4. SMART Family Desktop Products and Cable Information

Desktop Devices

The desktop modules contain two 50-pin or two 68-pin connections. One of the connections is for the cable going to the system. The second connection is used for either daisy-chaining modules together or for termination. Unless otherwise stated, cables need to be ordered separately.

	Pin Connections			Part Numbers	
	System	Device	Terminator	Cables	Terminator
NSE—Narrow Single-Ended	50	50	50	C2908A or C2955A or C2957A	C2904A
NSE—Narrow Single-Ended	68 (VHDCI)	50	50	C2367A or C2368A	C2904A
WSE—Wide Single-Ended	68	68	68	C2978B or C2979B	C2972A
WSE—(NSE Mode)	50	68	68	C2906A or C2961A	C2972A
FWD—Fast Wide Differential	68	68	68	C2911C or C2924C	C2905A
FND—Fast Narrow Differential	68 (FWD)	50	50	C2906A or C2961A	Included with module
LVD—Low Voltage Differential	68	68	68	C2978B or C2979B VHDCI: C2361B or C2362B or C2363B or C2365B	C2364A

Cables and Terminator for N-Class	Length	Interface	Connections
C2361B	1.0 meter	VHDCI	68-pin to HD 68-pin cable
C2362B	2.5 meters	VHDCI	68-pin to HD 68-pin cable
C2365B	5.0 meters	VHDCI	68-pin to HD 68-pin cable
C2363B	10.0 meters	VHDCI	68-pin to HD 68-pin cable
C2364A		LVD	68-pin terminator
C2367A	1.0 meter	VHDCI	68-pin to HD 50-pin cable
C2368A	2.5 meters	VHDCI	68-pin to HD 50-pin cable

C4316A: External NSE to FWD Converter (for V-Class)

	Desktop Device Part Number	Cable C2955A 50-50-pin 0.5-meter	Cable C2908A 50-50-pin 1.0-meter	Cable C2957A 50-50-pin 2.0-meter	Cable* C2367A VHDCI 68-HD 50-pin 1.0-meter	Cable* C2368A VHDCI 68-HD 50-pin 2.5-meter	Terminator C2904A 50-pin
NSE							
DDS-2 Tape Drive	C6362A	•	•	•	•	•	•
DDS-3 Tape Drive	C6364A	•	•	•	•	•	•
DDS-3 Autoloader	C6366A	•	•	•	•	•	•
DLT 4000 Tape Drive	C6380A	•	•	•	•	•	•
* for N-Class servers							
		C2978B 68-68-pin 0.5-meter	C2979B 68-68-pin 1.5-meter	C2961A 68-50-pin 1-meter	C2906A 68-50-pin 2-meter	C2972A 68-pin	C2364A 68-pin (LVD)
LVD							
DDS-4 Tape Drive	C6368A	•	•	•	•	•	•
DDS-4 Autoloader	C6370A	•	•	•	•		•
FND							
DLT 4000 Tape Drive	C6382A			•	•	Included	
		C2978B 68-68-pin 0.5-meter	C2911C 68-68-pin 0.9-meter	C2924C 68-68-pin 2.5-meter		C2905A 68-pin	
FWD							
DLT 8000 Tape Drive	C6378A	•	•	•		•	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0488
Doc: 3650

ECT 01073 CPL-AC

Table 6. Specifications of Tape Devices

	Transfer Rate (Native)	Cart. Capacity (Native)	Avg. Access Time	Data Bit Error Rate	Note
DDS-2 Tape Drive	0.5 MB/sec	4 GB	40 sec	10^{-14}	
DDS-3 Tape Drive	1.0 MB/sec	12 GB	40 sec	10^{-14}	
DDS-4 Tape Drive	3.0 MB/sec	20 GB	50 sec		
DDS-3 Autoloader	1.0 MB/sec	12 GB	40 sec	10^{-14}	6-cassette autoloader
DDS-4 Autoloader	3.0 MB/sec	20 GB	50 sec		6-cassette autoloader
DLT 4000 Tape Drive	1.5 MB/sec	20 GB	68 sec	10^{-17}	
DLT 8000 Tape Drive	6.0 MB/sec	40 GB	68 sec	10^{-17}	

Notes:

Both transfer rate and capacity can be doubled with a 2:1 compression ratio. Actual achievable compression ratio (and throughput) are dependent on the files being stored and will vary between applications.

Answers to some frequently asked questions about DLT:

The DLT 8000 drive can read a DLT tape media written by DLT 4000.

The DLT tape media does NOT need to be formatted before use. The drive will select the media type to use when it first writes to that tape.

The DLT 8000 drive can overwrite a tape written on by a DLT 4000 drive by using an overwrite command or by using a bulk eraser before writing to it.

The DLT 8000 drive cannot append write to a tape written on by a DLT 4000 drive.

The DLT 8000 drive will not write in DLT 4000 format.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0489
3650
Doc:

HEWLETT® PACKARD

ECT 01372 CPL-AC

For the location of the nearest sales office call:

United States of America:
+1 800 637 7740

Canada:
Hewlett-Packard Ltd.
5150 Spectrum Way
Mississauga, Ontario L4W 5G1
+1 905 206 4725

Japan:
Hewlett-Packard Japan, Ltd.
Japan Country H.Q.
3-29-21, Takaido-Higashi, Suginami-ku,
Tokyo, 160-8585 Japan
+81 3 3331 6111

Latin America:
Hewlett-Packard
Latin American Region Headquarters
Waterford Building, 9th Floor
5200 Blue Lagoon Drive
Miami, Florida 33126 USA
+1 305 267 4220
Refer to country phone numbers

Australia/New Zealand:
Hewlett-Packard Australia Ltd.
31-41 Joseph Street
Blackburn, Victoria 3130
Australia (A.C.N. 004 394 763)
+61 3 9272 2895

Asia Pacific:
Hewlett-Packard Asia Pacific Ltd.
17-21/F, Shell Tower
Times Square
1 Matheson Street
Causeway Bay
Hong Kong
+8522 599 7777

Europe/Africa/Middle East:
Hewlett-Packard S.A.
150, Route du Nant-d'Avril
CH-1217 Meyrin 2
Geneva, Switzerland
+41 22 780 81 11
European Multicountry: +41 22 780 81 11
Middle East and Africa: +41 22 780 71 11
European Headquarters: +41 22 780 81 81
Refer to country phone numbers

For direct country contact call:

Argentina: +541 787 7145

Austria: +43 1 25 000 0

Belgium and Luxembourg:
+32 2 778 31 11

Brazil: +5511 7296 8000

Chile: +562 203 3233

Colombia: +571 629 5030

Denmark: +45 45 99 10 00

East Central Europe, CIS, and Yugoslavia:
+43 1 25 000 0

Finland: +358 9 887 21

France: +33 1 69 82 60 60

Germany: +49 7031 140

Greece: +30 1 689 644

Hungary: +36 1 252 7300

Iceland: High Performance Systems hf.
+354 1 67 10 00

Ireland: +353 1 615 8200

Israel: Computation and Measurement Systems (CMS) Ltd. +972 3 5380 333

Italy: +39 2 92122770

Mexico: +525 326 4600

Netherlands: +31 20 547 6911

Norway: +47 22 7356 00

Poland: +48 22 608 77 00

Portugal: +351 1301 7343

Russia and the CIS, excl. Ukraine:
+7 095 923 5001

Slovenia: +38 61 55 84 72

Spain: +34 1 631 1600

Sweden: +46 8 444 2000

Switzerland: +411 735 7111

South Africa: Hewlett-Packard South Africa (Pty) Ltd.
+27 11 806 1000

Turkey: +90 212 224 5925

United Kingdom: +44 1344 369231

Venezuela: +582 239 4133

For more information, contact any of our worldwide sales offices or HP Channel Partners (in the U.S. call 1 800 637 7740).

Technical information contained in this document is subject to change without notice.

© Copyright Hewlett-Packard Company 2000.

02/00
5968-9347E

HOS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0490
Doc: 3650

Business-proven

HP 9000 L-Class servers come integrated with the 64-bit HP-UX 11 operating system and an unlimited user license. HP-UX 11 complements the [illegible] capabilities of the L-Class with its own superior scalability, upgradability, availability, and manageability in a UNIX system. With more than 14,000 ported applications, HP-UX 11 offers limitless possibilities. HP-UX 11 also ensures a simple upgrade to IA-64 technology. The result of intensive, years-long innovation by HP and Intel, IA-64 provides binary support for more than 50,000 PA-RISC and IA-32–based applications, and will support HP-UX and Windows NT® on a common hardware platform.

HP understands that the smartest computer in the world won't help you, if it isn't also easy to own. So HP 9000 L-Class servers simplify the process at every step.

The fastest time to the web

Finding, configuring, and deploying your HP 9000 L-Class servers couldn't be easier thanks to programs such as the HP OneSite Solution that provides comprehensive systems testing, quick delivery, as well as EasySelect that helps you configure the right solution fast and get fast availability through e-products ordering.

HP Global Integration and Installation Operation (GIIO) offers guaranteed error-free solutions deployment. And our partner integration service is also available to bring you preconfigured and tested solutions.

Once your ideal system is on board, we'll help you make the most of it with complimentary web-based HP-UX training. These self-paced modules shorten the learning curve at all levels, from beginners to advanced system administrators.

Flexible financing for modular growth

HP will also make it easy to get exactly the functionality you need when you need it and to grow your IT solution as your business grows. Whether you are creating an entire new IT infrastructure or enhancing your existing system, HP's innovative financing models include deferred payments and leasing options to help you acquire your HP 9000 L-Class servers in the way that works best for your business model.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0491
Doc: 3650

Easiest access to service

The HP Technical Support Center website will help you keep your HP 9000 L-Class server running smart, simple, and stress-free. Visit http://ccs.support.external.hp.com or http://europe-s.support.external.hp.com any time for convenient, customized attention, including speedy access to technical support information, product updates and tips, answers to your specific questions, and to check the status of open repair calls. You can also download software patches and use diagnostic tools on the website to manage and troubleshoot your computing environment.

As your customers place greater demands on your business and computing resources, the last thing you need to worry about is whether your servers will be up to the task. That's why HP 9000 L-Class servers are engineered from the ground up to improve your operating efficiency and daily productivity with features like in-box high availability, clustering high availability, and the proven HP-UX operating system—to let you focus on your business, not on your server.

HP 9000 L-Class servers raise the bar for entry-level high availability with a three-pronged approach that includes error protection and correction (with a self-healing system architecture), error containment (with built-in diagnostics for fast fault isolation, Dynamic Memory and CPU Resilience), and serviceability (with redundant and easy-to-replace hot-swap system components).

These servers are also part of HP's #1 ranked clustering solutions portfolio offering with HP MC/ServiceGuard, the leading high-availability clustering solution for UNIX® systems.

World-class services and support

HP leads the industry with the highest-quality services and support available anywhere. We will work closely with you, sharing and reducing your level of risk through services ranging from collaborative web-based support to mission-critical support.

Among our support offerings, you'll find the unusually comprehensive and responsive 6-hour, Call-to-Repair Commitment. HP 9000 L-Class servers also come with a 3-year onsite warranty, a tremendous advantage for servers in this price range. Computing doesn't get more stress-free than that.

Ideally suited for your next-generation Internet applications—from e-commerce, to technical computing, to Enterprise Resource Planning (ERP), and supply chain management—HP 9000 L-Class servers are the answer to your computing needs today.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0492
Doc: 3650

HP's Entry-Level Solutions:

The Answer for Internet-Age Computing

The right solution for new demands

Because what you need now is a whole new level of control for the Internet Age, HP 9000 L-Class servers come with powerful new management tools that provide [illegible] monitoring and instant notification, ensure easy administration from any browser on the web, even help you control visits to your site to reduce the "world wide wait." HP 9000 L-Class servers also give you the Internet edge with a choice of integrated web servers and HP e-speak—smart answers for high-traffic web and e-commerce sites.

Once, it was enough to worry about your server's performance features, your client PC's' compatibility, and your basic system software. Your customers didn't have a clue about what was going on with your internal IT processes. And while downtime wasn't great, you could schedule windows for planned service on weekends or even after business hours during the week.

But now, with the mass proliferation of e-services—knowledge-based, electronic services that are forever changing the way we use and benefit from the web—everything is different. E-services require a highly flexible and reliable IT infrastructure. In order to fully optimize the e-services opportunity, you will need answers to some burning questions:

- Is there a platform that can manage my business' growth and still fit within my resource and cost constraints?
- Which IT partner can help me proactively deploy Internet technologies to stay ahead of the curve, without making my job more complex?
- Who can offer reliable, business-critical Internet solutions and support that will help me avoid the type of painful service breakdowns experienced by e-commerce businesses?

How much difference can a server make?

If it's smart, simple, and stress-free, your server can make all the difference in the e-services world. And that's where the HP 9000 L-Class comes in—HP's unique answer for unusual times.

0493
Doc: 3650

HEWLETT® PACKARD

For more information

For more HP 9000 L-Class server information, visit www.hp.com/go/l-class.

HP Product information and technical documentation is available online. In addition, configuration tools and pricing information allow registered users to place orders online.

Windows NT is a registered trademark of Microsoft Corporation. UNIX is a registered trademark in the U.S. and other countries, licensed exclusively through X/Open Company Limited. All other brand names are trademarks of their respective owners.

Technical information is subject to change without notice.

© Copyright Hewlett-Packard Company 1999. All Rights Reserved. Reproduction, adaptation, or translation without prior written permission is prohibited, except as allowed under the copyright laws.

Printed in USA M0899 -5968-6898E

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0494
3650
Doc:

product

HEWLETT® PACKARD

ECT 01005 CPL-AC

HP | SureStore E | Disk Array FC60

The Hewlett-Packard high availability disk storage solution for the data center

In business, industry, and government, information has become more important—and more abundant—than ever before in history. And with the high volume and mission-critical significance of information comes an increasing awareness of the role that data storage plays in achieving goals and maintaining competitiveness. Technologies such as data warehousing, online transaction processing (OLTP), and enterprise resource planning (ERP) have created an expanding need for data storage that is spacious without sacrificing speed.

That's why Hewlett-Packard's new SureStore E Disk Array FC60 is the perfect addition to the HP computing environment. Designed to deliver a large volume of high-performance, high-availability disk storage at an extremely affordable price, the Disk Array FC60 combines the best of Fibre Channel speed, RAID protection, and multi-drive capacity.

With the Disk Array FC60, you gain the advantages of superior disk storage for your HP computing environment. The Disk Array FC60 has the superior reliability and uptime for use in mission-critical high availability (HA) data storage. Plus, it has the high performance so necessary to data warehouse and OLTP applications. What's more, the Disk Array FC60 is backed by HP's unparalleled operational support and a pledge of "stress-free storage . . . guaranteed." It's another example of the value of HP's SureStore E products, delivering superior storage solutions for the enterprise.

The Disk Array FC60 is five times faster than previous storage solutions, holds twice as much data—and actually costs less.

Features and Benefits

- Fibre Channel communication for speed and reliability
- Modular construction for flexibility of configuration
- Expandable storage for capacity up to a terabyte
- High throughput at an attractive price—and a better bottom line
- User-configurable RAID for complete control
- 10,000-rpm disk speed for better I/O performance
- 120-hour battery backup of cache for excellent data safety
- Hot-swappable components for minimal service interruption
- HP reliability for peace of mind

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0495
Doc: 3650

Keeps all your valuable data safe, secure, and highly accessible

More Throughput, Less Overhead

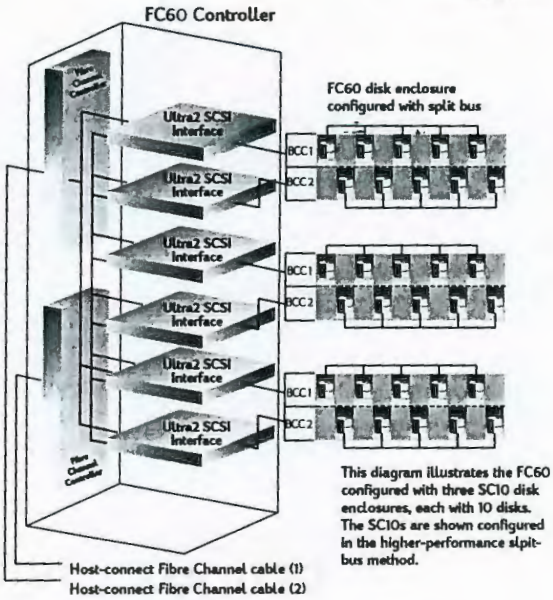
The Disk Array FC60 is a Fibre Channel storage solution, offering a peak throughput of up to 100 megabytes per second on each channel, and sequential transfer rates of up to 200 MB/s for dual controller configurations. (Although actual performance will vary depending on the application and the server environment, the Disk Array FC60 has achieved *actual measured performance as high as 170 MB/s* in the laboratory, and 130–170 MB/s for a variety of real-world configurations.) Thanks to the Disk Array FC60's high throughput, applications can pump data between disk and memory at very high rates—and that means less time for backup and better performance from the storage area network or data warehouse. This high throughput is especially valuable in OLTP and other applications where data availability and reliability are a necessity.

Supremely Scalable Storage That Evolves with Your Needs

The Disk Array FC60 is designed to be extremely flexible. Begin with a small investment in storage, and augment and enhance the storage solution as your requirements grow or change. The Disk Array FC60 features modular construction, assuring a solution well-matched to today's needs and minimal disruption when growth or reconfiguration is necessary. This is the storage solution that can match your budget *and* your database.

Big Capacity for Big Datasets

As the volume and importance of data grow exponentially, it's important that the data repository be able to handle rapidly expanding storage requirements. Disk Array FC60 configurations are expandable from four to 60 drives, allowing room for the largest datasets found anywhere in commercial computing today.



More than a terabyte of storage with the Disk Array FC60

How it adds up: The Disk Array FC60 consists of a controller enclosure and up to six disk enclosures, all of which can be mounted in standard 19" computer equipment racks. The controller enclosure holds one or two array controllers, each with 256 megabytes of cache memory. The controller enclosure is connected to each of the disk enclosures via one or two Ultra2 SCSI cables.

Each disk enclosure can hold up to 10 disk drives, which can be either 9.1- or 18.2-gigabyte models. With a full complement of 18.2-gigabyte drives, a single Disk Array FC60 can provide more than a terabyte of data storage.

A Speedy Storage Bargain

With all its other features, the Disk Array FC60 actually supplies faster storage at a lower cost than ever before. In fact, when price and speed are taken into account (cost-per-megabyte-per-second), the Disk Array FC60 transfers data at less than one-fifth the cost of the previous solution. This means you can easily afford to store and readily access the important data that is so critical to staying competitive in today's age of information.

ECT 01884 CPL-AC
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIO
Fls: 0496
Doc: 3650

product

Keeps all your valuable data safe, secure, and highly accessible

ECT 01002 CPL-AC

Table 1. Disk Array FC60 Technical Specifications

Product Number	A5277A—FC60 Controller Enclosure, Field Racked A5277AZ—FC60 Controller Enclosure, Factory Racked A5294A—Disk System SC10 for the FC60, Field Racked A5294AZ—Disk System SC10 for the FC60, Factory Racked (See the SC10 Product Brief for detailed specifications of this unit.)
Performance/Throughput	
Host Interface	One or two Fibre Channel interfaces, each 100 MB/s peak performance
Drive bus	Six Ultra2 SCSI interfaces, each 40 MB/s
Array Chassis Capacity	
Single enclosure	SC10 contains up to 10 drives per enclosure. Up to 163.8 GB (usable capacity) using 18.2-GB drives. Up to 81.9 GB (usable capacity) using 9.1-GB drives.
1.6-meter rack	One FC60 Controller Enclosure and eight SC10 disk enclosures; or Two FC60 Controller Enclosures and seven SC10 disk enclosures. Up to 1,310 GB (usable capacity) using 18.2-GB drives. Up to 655.2 GB (usable capacity) using 9.1-GB drives.
2.0-meter rack	One FC60 Controller Enclosures and ten SC10 Disk Enclosures; or Two FC60 Controller Enclosures and nine SC10 Disk Enclosures. Up to 1,638 GB (usable capacity) using 18.2-GB drives. Up to 819 GB (usable capacity) using 9.1-GB drives.
Storage Controller	Dual or single high-performance controllers per FC60. 256-MB cache memory per controller. Either controller interfaces with all of back-end buses.
Disk Drive Capacity	9.1 and 18.2 GB per drive
Rotational Velocity	10,000 rpm
Transfer Rate	100 MB/s per Fibre Channel interface, one interface per controller; one or two controllers per FC60 Controller Enclosure.
Average Seek Time	Average seek time for 18-GB drive: 6.6 ms for write 5.8 ms for read Average seek time for 9-GB drive: 6 ms for write 5.2 ms for read
Average Latency	3 ms
Power	100/120/127 Vac or 200/230/240 Vac (autorange)
VA Rating	180 VA maximum
Min. Power Cord Gauge	18 AWG
Min. Number of Power Supplies	1 supply (The base FC60 will run with 1 supply and is always delivered with 2 supplies.)
Max. Number of Power Supplies	2 supplies

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0497
3650
Doc:

HEWLETT® PACKARD

CT 01050 CPL-AC

For the location of the nearest sales office call:

United States of America:
+1 800 637 7740

Canada:
Hewlett-Packard Ltd.
5150 Spectrum Way
Mississauga, Ontario L4W 5G1
+1 905 206 4725

Japan:
Hewlett-Packard Japan, Ltd.
Japan Country H.Q.
3-29-21, Takaido-Higashi, Suginami-ku,
Tokyo, 160-8585 Japan
+81 3 3331 6111

Latin America:
Hewlett-Packard
Latin American Region Headquarters
Waterford Building, 9th Floor
5200 Blue Lagoon Drive
Miami, Florida 33126 USA
+1 305 267 4220
Refer to country phone numbers

Australia/New Zealand:
Hewlett-Packard Australia Ltd.
31-41 Joseph Street
Blackburn, Victoria 3130
Australia (A.C.N. 004 394 763)
+61 3 9272 2895

Asia Pacific:
Hewlett-Packard Asia Pacific Ltd.
17-21/F, Shell Tower
Times Square
1 Matheson Street
Causeway Bay
Hong Kong
+8522 599 7777

Europe/Africa/Middle East:
Hewlett-Packard S.A.
150, Route du Nant-d'Avril
CH-1217 Meyrin 2
Geneva, Switzerland
+41 22 780 81 11
European Multicountry: +41 22 780 81 11
Middle East and Africa: +41 22 780 71 11
European Headquarters: +41 22 780 81 81
Refer to country phone numbers

For direct country contact call:

Argentina: +541 787 7145

Austria: +43 1 25 000 0

Belgium and Luxembourg:
+32 2 778 31 11

Brazil: +5511 7296 8000

Chile: +562 203 3233

Colombia: +571 629 5030

Denmark: +45 45 99 10 00

East Central Europe, CIS, and Yugoslavia:
+43 1 25 000 0

Finland: +358 9 887 21

France: +33 1 69 82 60 60

Germany: +49 7031 140

Greece: +30 1 689 644

Hungary: +36 1 252 7300

Iceland: High Performance Systems hf.
+354 1 67 10 00

Ireland: +353 12 88 33 99

Israel: Computation and Measurement Systems (CMS) Ltd. +972 3 5380 333

Italy: +39 2 92122770

Mexico: +525 326 4600

Netherlands: +31 20 547 6911

Norway: +47 22 7356 00

Poland: +48 22 608 77 00

Portugal: +351 1301 7343

Russia and the CIS, excl. Ukraine:
+7 095 923 5001

Slovenia: +38 61 55 84 72

Spain: +34 1 631 1600

Sweden: +46 8 444 2000

Switzerland: +411 735 7111

South Africa: Hewlett-Packard South Africa (Pty) Ltd.
+27 11 806 1000

Turkey: +90 212 224 5925

United Kingdom: +44 1344 369231

Venezuela: +582 239 4133

For more information, contact any of our worldwide sales offices or HP Channel Partners (in the U.S. call 1 800 637 7740) or visit HP at our Web site:
www.hp.com/go/9000servers

Technical information contained in this document is subject to change without notice.

© Copyright Hewlett-Packard Company 1999.

All Rights Reserved. Reproduction, adaptation, or translation without prior written permission is prohibited except as allowed under the copyright laws.

08/99
5968-4865E

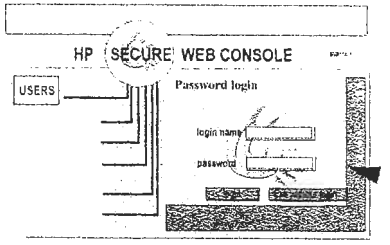
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0498
3650
Doc:

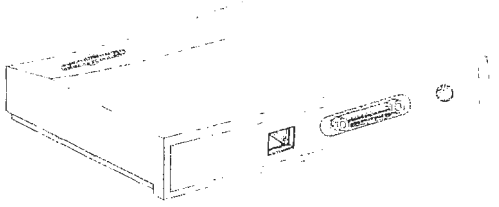
ECT 01659 CPL-AC

AS nº 03/2005 - CN
PMI - CORREIO
Fls: 0499
3650

HEWLETT PACKARD

J3591A
HP Secure Web Console





Secure console access ...

HP Manufacturing
Part Number
J3591-90101

Edition 2 E08/98
Printed in U.S.A.

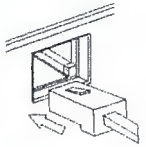
HEWLETT PACKARD

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0500
Doc: 2650

❑ Hardware Installation

1. Connect the LAN RJ45 cable (diagram A).

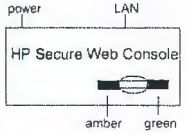
A



LAN cable

2. Connect the external power adapter to a wall socket. The device performs hardware and firmware self-tests, then starts the software boot sequence.

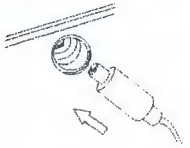
LED Status



Solid amber, test in progress.
Amber off self-test passed
Amber stays on, self-test failed.
Flashing green, network activity.

3. Connect the power adapter (diagram B).

B



External power adapter

4. Connect the serial cable to the system console port

C

Serial cable from system

Warning: For security reasons, do not connect the serial cable (diagram C) until you have completed the configuration.

Note: Step C should be executed only after the Initial Configuration is completed.

❑ Initial Configuration

Overview

The HP Secure Web Console comes with a pre-configured IP address 192.0.0.192. An Initial Configuration step is required to assign the final IP address to the HP Secure Web Console.

A. If you have a DHCP server, you first need to configure the following entry for the HP Secure WEB Console into the DHCP server configuration file:

Example (*customize italics*):	**Field meaning:**
mac:ht=ether: \	hardware type: ether
ha=*0060b0a6021*:\	Hardware address (ethernet)
gw=*15.128.125.1*:\	gateway address
ip=*15.128.175.190*:\	WEB Console IP address
sm=*255.255.248.0*:\	subnet mask
ds=*15.0.48.4*:\	domain name server' IP addr
dn=*hplvod6*	domain name of WEB console

To activate this entry, execute on the DHCP server: bootpd < DHCP configuration file >

When the HP Secure WEB Console is first powered-on, the DHCP server assigns to it the IP address mapped to its MAC address. This is only executed if the HP Secure WEB Console IP address is 192.0.0.192.
Connect the serial cable to the console port (see graph C p. 4).
From a PC or Workstation, run a browser with http://<Console IP address> and follow the instructions on the screen.

B. If you have no DHCP server, you need to connect to the HP Secure Web Console over the LAN using its 192.0.0.192 IP address.

Note: For this initial step, your HP Secure Web Console must be on the same physical LAN as the client_host (no intermediate IP router); you may temporarily connect the HP Secure Web Console to your client_host' s LAN and move it to its final location only after the final IP address has been assigned to it.
Note: Power-off any other devices having the same 192.0.0.192 IP address (Check that "ping 192.0.0.192" does not reply before you power-on the HP Secure WEB Console).

Run a web browser from a **client_host** (PC or a Workstation) on the same IP subnet as the HP Secure WEB Console.

1. **Disable Proxies** (use "no Proxies" or temporarily add 192.0.0.192 to the list of URLs for which no proxy is configured), **enable Java™** and Java™ scripts.

2. **Enter the following commands into either a DOS or UNIX window on the client_host** (PC or Workstation where your browser is running) to configure the HP Secure Web Console and add it to the gateway list:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0501
3650
Doc:

Copyright and trademark information

This document contains proprietary information which is protected by copyright. All rights reserved. No part of this document may be photocopied, reproduced or translated into another language without the prior written consent of Hewlett-Packard company.

© Copyright Hewlett-Packard Company, 1998. All rights reserved.

Publication Number
J3591-90101
Edition 2
August 1998

Applicable Product
J3591A

Warranty

The HP Secure Web Console (J3591A) has a one-year return-to-HP limited hardware and firmware warranty.

Hewlett-Packard warrants this product against defects in materials and workmanship for the duration of the warranty period, commencing on the date of purchase from HP or an HP-authorized reseller.

If your HP Secure Web Console requires warranty service, contact your HP-authorized reseller or local HP representative for assistance.

For defects that occur during the warranty period, HP will, at its option, either repair or replace the defective product, or refund the purchase price. For information on how to contact HP, consult the WEB site http://www.hp.com/go/webconsole.

This warranty does not apply to defects resulting from improper or inadequate maintenance by the customer: customer-supplied software, interfacing, supplies, unauthorized modification or improper use, operation outside the published environmental specifications for the product, or improper site preparation or maintenance by the customer.

Disclaimer

The information contained in this document is subject to change without notice. HEWLETT-PACKARD COMPANY MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND WITH REGARD TO THIS MATERIAL, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Hewlett-Packard shall not be liable for errors contained herein or for incidental or consequential damages in connection with the furnishing, performance, or use of this material. Hewlett-Packard assumes no responsibility for the use or reliability of its software on equipment that is not furnished by Hewlett-Packard.

Java™ is a registered trademark of Sun Microsystems Inc.
Internet Explorer™ is a registered trademark of Microsoft Corporation.
Netscape™ and Netscape Navigator™ are registered trademarks of Netscape Communication Corporation.

Pre-Installation notes:

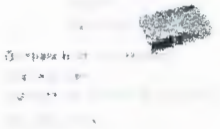
You should have obtained an IP address and a subnet mask for the HP Secure Web Console, and know the name of the system to be administered.

The HP Secure Web Console comes with complete online support information on the World Wide Web at **http://www.hp.com/go/webconsole**. Select **"SUPPORT"**, and **"FAQ's"**, or **"Downloading & Patches"**, or **"Troubleshooting Tools & Flowcharts"**, and **"Troubleshooting Flowcharts"**. In the "FAQ's", check the list of **supported WEB browsers** (Internet Explorer™ or Netscape Navigator™) versions; on your WEB browser, enable Java™ and Java™ scripts.

Need Help? Follow the troubleshooting steps. For detailed information on support from the World Wide Web, refer to page 7 of this document.

Configuration Example:

Initial Configuration



Final Configuration

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0502
Doc: 3650

a. **route add 192.0.0.192 <client_host IP address>**
Example: route add 192.0.0.192 15.128.122.12

b. **ping 192.0.0.192.** If ping is successful, follow the instructions Step 7, else proceed with Step c below.

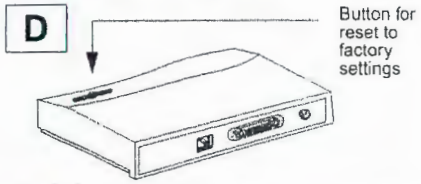
c. ***arp -s 192.0.0.192*** **< WEB Console MAC_address>**
The MAC address of the HP Secure Web Console is marked on the top of the device and also on the box used for shipment.

Note: the MAC address must be entered in the appropriate format, as shown below:
PCs: 00-60-b0-22-3e-ae
UNIX Workstations: 00:60:b0:22:3e:ae

Note: During the configuration of your HP Secure Web Console, you must configure an IP gateway in the "configure IP" screen. If you do not have a valid IP gateway, enter the same IP address as you entered for the HP Secure Web Console.

7. Access the device through your Web browser on the same subnet by typing the following URL: **http://192.0.0.192**.
8. Follow the instructions on the screen:
   * **User Parameters**: configure a User Administrator
   * **Network Parameters**: Web Console IP address, system name
   The Console will then **reboot** automatically.
9. Now you can connect the serial cable (diagram C p. 4).

❑ Resetting the Configuration



It may be necessary to reset your HP Secure Web Console to the factory settings if, for example, the password has been lost.
Warning! All configuration data will be lost.

1. Power off the console by unplugging the power cable.
2. Press the button on the top of the console (as shown in diagram D) and keep it pressed.
3. Power on the box by replugging the power cable.
4. Release the button after a couple of seconds.

Follow the Initial Configuration steps again.

❑ Support from the World Wide Web

HP provides product and support information from the World Wide Web to enable you to identify and resolve problems. You can access this site at:

http://www.hp.com/go/webconsole

World Wide Web Site Overview:

- **PRODUCT** provides Product supported features:
  - product brief
  - sideshows presentation
- **SUPPORT**:
  Installation & Documentation (on-line version of this guide)
  Troubleshooting Flowcharts to guide you step-by-step through web console problems
  Frequently Asked Questions (FAQs) about Product setup and usage
  Downloading & Patches allows you to upgrade from the WEB to the latest product revision
  HP Support Services & Warranty gives contacts within the HP support organization for technical assistance and a description of the HP warranty policy
- **SOLUTIONS** provides other general Product information

Main Hints:

- Use the Troubleshooting Flowcharts to identify your problem.
- Use HP Support Services and Warranty to find out how to contact HP for technical assistance.
- Upgrade to the latest Firmware from the Support WEB site (Downloading & Patches).
- Use temporarily a regular terminal if your HP Secure WEB Console is defective.

HP Technical Assistance:
You can find **how to contact HP** from the World Wide Web site http://www.hp.com/go/webconsole, under "Support" and "HP Support Services" menu.
Before contacting HP, make sure you have the serial number of your HP Secure WEB Console.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0503
Doc: 3650

Safety information - Safety earth ground

Warning: For your safety, always connect the J3591A to a grounded wall outlet. Always use a power adaptor supplied by HP for this Product (see warning below the table). Ensure that the adaptor meets your country's standards for safety. This equipment is disconnected from the power by removing the power adaptor from the power outlet. This means the equipment must be located close to a power outlet that is easily accessible.

Country	Input Rating	Output Rating
Australia, New Zealand, China	240 V/50 Hz	13 VDC@300 mA
Europe, except UK and Ireland	230 V/50 Hz	13 VDC@300 mA
Japan	100 V/50/60 Hz	13 VDC@300 mA
Korea	220-240 V/50 Hz	13 VDC@625 mA
South Africa, India	220-250 V/50 Hz	13 VDC@625 mA
UK, Singapore, Ireland, Hong Kong	220-240 V/50 Hz	13 VDC@300 mA
USA, Canada, LAR, Taiwan	110-127 VAC/60 Hz	13 VDC@300 mA

Warning: Only use power adaptors referenced by HP for this Product; Part Numbers are provided for each country on the World Wide Web at http://www.hp.com/go/webconsole, under "Support", then "FAQs".

Regulatory information

For Canada: ICES-003

This product complies with Canadian Electromagnetic compatibility (EMC) Class A requirements.

Conforme à la Classe A des normes canadiennes de compatibilité électromagnétique (CEM).

For the United States

Warning: Federal Communications Commission (FCC) Radio Frequency Statement.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Hewlett-Packard's system verification tests were conducted with HP-supported peripheral devices and cables, such as those received with your system. Changes or modifications to this equipment not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions (1) this device may not cause harmful interference and (2) this device must accept any interference received, including interference that might cause undesired operation.

For Europe

French

Ce produit appartient a la Classe A. En environnement, ce produit peut engendrer des interférences radioélectriques, auquel cas l' utilisateur peut devoir prendre les mesures nécessaires.

German

Dieses Produkt ist ein Produkt der Klasse A. In einer hauslichen Umgebung kann dieses Produkt störende Strahlungen verursachen. In diesem Fall muß der Benutzer selbst entsprechende Maßnahmen ergreifen.

Spanish

Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico, este producto puede provocar interferencias de radio, en cuyo caso es posible que se le pida al usuario que tome las medidas adecuadas.

Italian

Questo prodotto rientra nella Classe A. Utilizzato in un ambiente domestico potrebbe causare interferenze in radio frequenza, nel caso in cui questo si verifichi, è necessario che l' utente adotti gli opportuni accorgimenti.

For Japan

[illegible]

For Korea

[illegible]

E C T
01854
C P L - A C

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0504
Doc: 3650

DECLARATION OF CONFORMITY
according to ISO/IEC Guide 22 and EN 45014

Manufacturer's Name: Hewlett-Packard Company
Internet & Applications Systems Division

Manufacturer's Address: 8000 Foothills Blvd.
Roseville, CA 95747
USA

declares, that the product

Product Name: HP Secure Web

Model Number(s): J3591A

Product Options: None

conforms to the following Product Specifications:

Safety: IEC 950:1991 + A1, A2, A3, A4 / EN 60950:1992 + A1, A2, A3
GB 4943-1995

EMC: CISPR 22:1993 / EN 55022.1994 - Class A[1]
GB 9254-1988

EN 50082-1.1992
IEC 801-2:1991 / prEN 55024-2:1992, 4 kV CD, 8 kV AD
IEC 801-3:1984 / prEN 55024-3:1991, 3 V/m
IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1993, 0.5 kV Signal Lines
1 kV Power Lines

Supplementary Information:

With AC Adapter models 9100-5168, 9100-5171, 0950-3169, 0950-3170, 0950-3171, 0950-3172, 0950-3173, or 0950-3415

The product herewith complies with the requirements of the Low Voltage Directive 73/23/EEC and the EMC Directive 89/336/EEC and carries the CE marking accordingly.

1) The Product was tested in a typical configuration with a R-Class Computer

Roseville, September 15, 1998

Frank D. Dembski Jr.

Frank D. Dembski Jr., Quality Manager

European Contact: Your local Hewlett-Packard Sales and Service Office or Hewlett-Packard GmbH
Department HQ-TRE, Herrenberger Straße 130, D-71034 Boblingen (FAX: +49-7031-14-3143)

HEWLETT PACKARD

HP | Brio | PCs Empresariais

A Mais Nova Tecnologia. Os Melhores Preços.

Guia de Referência Rápida

Se você está procurando a mais avançada tecnologia para PCs empresariais, com tantos recursos quanto o seu orçamento permite, o PC HP Brio é a escolha certa. Com esses PCs, você tem a garantia de conseguir os preços mais baixos e a tecnologia mais avançada. Seja qual for a sua necessidade, desde um PC básico para geração de relatórios e planilhas eletrônicas até um sistema de alta performance para aplicativos de vídeo e gráficos, que exigem uma grande quantidade de recursos, existe um PC HP Brio para satisfazê-la.

Público-alvo

Clientes Empresariais sensíveis ao preço, que querem a mais avançada tecnologia e a maior quantidade de recursos que seu orçamento permite - geralmente, empresas de pequeno e médio portes, organizações educacionais e governamentais, e companhias de grande porte em países emergentes.

PC HP Brio: Recursos e Benefícios

Termos-chave e Benefícios	Recursos
Absolutamente os Melhores Preços	• O PC empresarial de menor custo da HP garante que você terá o melhor PC como retorno ao seu investimento. • O mais completo conjunto de opções de recursos e preços - de modelos básicos a sistemas de alta performance para usuários pesados.
Tecnologia de Ponta	• Um conjunto completo de processadores de alto desempenho - Pentium® III ou Celeron™ da Intel . • Barramentos de sistema velozes de até 100 MHz para desempenho excepcional de processador, gráficos e memória. • SDRAM de 100 MHz de alta velocidade para os aplicativos mais pesados. • Gráficos 2D/3D de alto desempenho, incluindo a controladora gráfica 2D/3D Matrox MGA G200 AGP 2X, com 8 MB de memória para os gráficos corporativos mais avançados. • Solução de alta qualidade de áudio PCI baseada em tecnologia CrystalClear integrada em todos os modelos. • Velozes discos rígidos Ultra ATA/33 para armazenamento otimizado e rápido acesso a dados. • Os sistemas operacionais Microsoft® mais recentes, incluindo o Windows 98 pré-instalado, suporta Windows NT e pronto para o Windows 2000.
Design Inovador	***Novo!*** • Formato de microtorre compacto toma a metade do espaço de uma minitorre tradicional e reduz significativamente o ruído - assim, ela pode ser usada sobre uma mesa ou debaixo dela. • Muito espaço para expansão para futuras necessidades, com um formato 4x4 e som e vídeo embutidos na placa-mãe. ***Novo!*** • Mouse com dispositivo especial para rolamento de páginas da HP, projetado para facilitar o uso da Internet. • O inédito HP Brio Center proporciona acesso fácil e online a resolução de problemas, informações de suporte e documentação do PC. • Ferramentas de suporte embutidas para maximizar sua produtividade, incluindo software anti-vírus pré-instalado; HP DiagTools para diagnosticar problemas de hardware; CD HP Brio Assist para recuperação rápida de sistema e diagnóstico de hardware; software de suporte remoto para resolver rapidamente problemas a partir de qualquer lugar através de um modem.

HP Brio BUSINESS PCs

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0505
Doc: 3650

HEWLETT PACKARD

ECT 01352 CPL

Especificações

Recursos e Gráficos do Sistema HP Brio

- Microtorre com 4 slots e 4 baias, permitindo uma fácil expansão
- Processador Pentium III de 450 MHz
  - 440 ZX AGPset classe BX da Intel
  - Cache Nível 2 de 512KB integrado ao processador
- Processador Intel Celeron 500 MHz
  - Chipset SiS 620 com barramento de sistema de 66 MHz ou 100 MHz
  - Cache Nível 2 de 128 KB integrado ao processador
- 32 MB, 64 MB ou 128 MB de memória SDRAM DIMM, expansíveis para 512 MB
- Drive de disco rígido SMART II Ultra ATA/33 de 4,3 GB, 8,4 GB ou 13,0 GB
- Gráfico AGP integrado
  - SiS Super AGPset com até 4 MB de memória, expansível para 8 MB
  - Gráficos 2D/3D MGA G200 AGP 2X com 8 MB de memória
  - Suporte para resoluções de até 1600 x 1200, com 256 cores, com freqüência de refresh de 85 Hz
- Áudio PCI CrystalClear™ de 18 bits, integrado e compatível com DirectX
- Uma porta paralela, uma porta serial, duas portas USB (Universal Serial Bus), porta para joystick/MIDI, plug de entrada estéreo, plug de saída estéreo, plug de entrada de microfone mono; porta Ethernet RJ-45[2]

Recursos de Gerenciamento do HP-Brio

- Compatível com DMI 2.0 e Wired For Management 2.0
- Alerta de falha de disco rígido SMART II; proteção e alerta contra vírus (local e remoto); proteção de senha de dois níveis
- Suporte para gerenciamento de energia ACPI, suporte para Advanced Power Management 1.2

O Intel AGPset 440 ZX é baseado na arquitetura de núcleo 440 BX AGPset

[2]Em modelos selecionados

Nome/Processador	RAM	Disco Rígido	Armazenamento de Massa	Áudio	Gráficos	RAM de Vídeo	Interface LAN	Modem	Sistema Operacional[1]	Software	Nº do Produto[3]
Modelos Microtorre											
Celeron 466 MHz	32 MB	4,3 GB UATA	-	Integrado	SiS Super AGPset	4 MB	-	-	W98	-	D8414A
Pentium III 500 MHz	64 MB	8,4 GB UATA	-	Integrado	Matrox MGA G200 AGP 2X	8 MB		-	W98	-	D9071A

Disponibilidade de modelos pode variar de país para país. Por favor, consulte seu revendedor para mais detalhes.

[1]W98 = Windows 98

[3]Disponível como acessório opcional.

WINDOWS® 2000 PCs

- Garantia mundial limitada de 3 anos (primeiro ano no local com cobertura de peças mais mão de obra; segundo e terceiro anos com retorno ao fabricante, para cobertura de peças, com mão de obra a parte)
- Grupo completo de opções flexíveis de garantia

Intel e Pentium são marcas registradas e Celeron é uma marca comercial da Intel Corporation. Microsoft, Windows e Windows NT são marcas registradas da Microsoft Corporation. CrystalClear é uma marca comercial da Cirrus Logic, Inc. Lotus é uma marca registrada da Lotus Development Corporation.

© 2000 Hewlett-Packard Company

HP Brio BUSINESS PCs

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0506
Doc: 3650

SI-INFORMATICA LTDA.

CPL - AC
1851
E C T

LICITAÇÃO: CORREIOS E TELEGRAFOS DATA ABERTURA 09 05 2000

LOCAL: BRASILIA PARCEIRO AMCT

PREPARADO POR: MOREIRA INDICE PONTUAÇÃO TXP

QDE	COD.PROD.	DESCRIÇÃO	Valor Unit. Tabela ESI em U$	Valor de Custo já com desconto em U$	Valor Total de Custo Em U$	Valor Total de Venda Conv. Real R$
03	A5191A	**RISC (1)** L2000/2PROC PA 8500 ATÉ 4PRO EXPANSÍVEL C/360MHZ WEB CONSOLE INTEGRADA. 1,5MB CACHE	70.140,00	42.100,00	126.300,00	240.000,00
03	D8910A	MONITOR DE 19" COLORIDO	1.400,00	840,00	2.520,00	4.790,00
25	A5191A	**RISC (2)** L2000/1PROC PA 8500 ATÉ 4PROC EXPANSÍVEL C/360MHZ WEB CONSOLE INTEGRADA.	63.140,00	37.884,00	947.100,00	1.799.490,00
25	D8910A	MONITOR DE 19" COLORIDO	1.400,00	840,00	21.000,00	39.900,00
10	[illegible]6398	**RISC (3) HP 9000 N4000** 2PROC/ENTERPRISE SERVER PA RISC 360MHZ /1.5 MB CACHE /1GB RAM	333.000,00	199.800,00	1.998.000,00	3.796,200,00
10	D8895A	MONITOR 15" COLORIDO	406,00	268,00	2.680,00	5.100,00
10	J3591A	HP SECURE WEB CONSOLE	832,00	500,00	5.000,00	9.500,00
02	A5191A	**RISC (4)** L2000/1PROC PA 8500 ATÉ 4PRO EXPANSÍVEL C/360MHZ WEB CONSOLE INTEGRADA. 1,5MB CACHE	70.140,00	42.100,00	84.200,00	160.000,00
02	D8895A	MONITOR 15" COLORIDO	406,00	268,00	536,00	1.018,40
40	D8414A	BRIO CEL 466MHZ/32RAM/4.3GB/T/M/W98	1.140,00	753,00	30.120,00	57.228,00
		Valor Total da Proposta s/margem para ESI INFORMATICA				**6.113.226,00**
		PRAZO DE ENTREGA: 30/45/120/150/180 dias				
		FORMA PAGTO: conforme entrega : 30 ddl apos				
		GARANTIA: 24 meses				
		IMPOSTOS: in lusos				

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0507
Doc: 2050

Doc.
000232

CONCORRÊNCIA
001/2000

PASTA - 07

RQS nº 03/2005 - Cl
CPMI - CORREIOS
Fls: 0508
3650
Doc:

Pasta

07

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0509
3650
Doc:

Worldwide Information Systems

Bull

PROPOSTA TÉCNICA

ECT 02500 CPL-AC

I.2 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT1

1. PADRONIZAÇÃO (PZ)

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Processador	Dois processadores Intel Pentium III, com clock mínimo de 500 MHz, cada.
Barramento	Barramento do sistema de 100 MHz
Memória Cache	256 Kbytes ECC L2 por processador
Memória RAM	512 Mbytes ECC SDRAM, expansível até 1 Gbyte, instalada "on board"
Slots	Dois slots PCI livres, após montada configuração proposta
Interface Serial	Duas interfaces seriais padrão RS-232C
Interface Paralela	Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de Alimentação Interna	Bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento
Unidade de Disco Flexível	Uma unidade de 3 ½" com capacidade de 1,44 Mbytes
Controladora de Disco	Tecnologia Ultra/Wide SCSI ou superior,
Unidades de Disco Rígido	Três unidades internas, hot-swappable, com capacidade mínima de 9(nove) Gbytes , cada, formatados.
Gabinete	Modelo Torre, com capacidade interna para no mínimo cinco unidades de disco rígido hot-swappable
Teclado Alfanumérico	Com mínimo de 101 teclas, preferencialmente com 104 teclas padrão ABNT 2
Placa de Vídeo	Integrada à placa mãe (on-board), padrão VGA, com no mínimo 1 Mbyte

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0510
Doc: 3650
27/04/2000

ECT 102557 CPL-AC

I.2 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT1

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Outros	Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento.
Garantia	Total do fabricante por pelo prazo de 02(dois) anos
Certificação	ISO 9000 ou NBR equivalente. Apresentar cópia do documento oficial emitido pelo órgão certificador e tradução oficial, caso o mesmo tenha sido emitido em língua estrangeira diferente do inglês.
Assistência Técnica	Caso a **LICITANTE** não seja a **FABRICANTE** do produto licitado, mas apenas **DISTRIBUIDORA** do mesmo, esta deve apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante, assegurando o fornecimento e a garantia do produto em questão. Entretanto, se a Licitante é apenas **FORNECEDORA** do produto, esta pode apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante ou do Distribuidor, sendo que na Segunda opção, também deve ser entregue carta de solidariedade do Fabricante para o Distribuidor apresentado. A licitante deverá ainda anexar à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora
Chamado de Suporte	Com atendimento "on site"(atuação de um técnico no local onde está instalado o equipamento), no prazo máximo de 04 (quatro) horas para os equipamentos instalados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e em Brasília e de 08 horas para as demais localidades e prazo máximo para solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor deverá colocar outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito.
Horário de Atendimento	Das 08:00 às 24:00 hs. (de 2º a 6º feira)

A empresa Bull Tecnologia da Informação Ltda. declara que:

(X) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto

POS-PREGÃO 2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0511
Doc: 3650

E C T
02556
CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Descrição Técnica dos servidores tipo INT1

Segue abaixo as características técnicas dos servidores tipo INT1 ofertados (**modelo Express5800 120Ld, marca NEC**), com grifo em vermelho para as características adicionais à configuração mínima exigida no edital

CONFIGURAÇÃO PROPOSTA
Dois Processadores Intel Pentium III, com clock de **533** MHz cada (mínimo exigido de 500 MHz)
Barramento do sistema de **133** MHz (mínimo exigido de 100 MHz)
256 Kbytes ECC L2 por processador
Memória de 512 Mbytes ECC SDRAM, **expansível até 4 Gbyte**, instalada "on board" (mínimo exigido: expansível à 1Gbyte)
Seis slots PCI livres, após montada configuração proposta (mínimo exigido de 2 slots livres)
Duas interfaces seriais padrão RS-232 C
Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de alimentação bivolt de 300W, compatível com configuração máxima do Equipamento
Uma unidade de disco flexível de 3 ½" com capacidade de 1,44 Mbytes

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0512
3050
Doc:
27/04/2000

ECT 02355 CPL-AC

Uma controladora com tecnologia Ultra/Wide SCSI **e uma cotroladora com tecnologia Ultra 160/m SCSI adicional**
Controladora integrada EIDE para a unidade de CD ROM
Três unidades de disco internos, hot-swappable, com capacidade de 9 (nove) Gbytes cada, formatados
Gabinete modelo Torre, com capacidade interna para **seis unidades** de disco rígido hot-Swappable. (mínimo exigido de 5)
Teclado com 104 teclas padrão ABNT 2
Placa de vídeo integrada à placa mãe (on-board), padrão VGA/**SVGA, com 4 Mbyte de VRAM, 64 bits** (mínimo exigido VGA com 1Mbyte)
Monitor de Vídeo SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de **15"**, dot-pitch de 0.28 mm. Resolução de 1024 x 768, atende às normas MPR II EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range (mínimo exigido de 14")
Mouse duas teclas padrão Microsoft com resolução mínima de 320 dpi, mouse-pad e driver de instalação
Uma unidade interna de CD-ROM, tecnologia **EIDE**, com velocidade de **40X**, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0 (mínimo exigido: IDE de 32X)
Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3, saídas 10Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10 ou 100 Mbps configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0513
Doc: 3650

ECT 02554 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

I.2 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT1

2. DESEMPENHO (DE)

PROCESSADOR		
	Resposta	Pontos
Dois processadores Intel Pentium III, clock igual ou superior a 550 MHz cada	—	02

MEMÓRIA RAM		
	Resposta	Pontos
Igual ou superior a 1 Gbyte	—	02

CAPACIDADE DO DISCO RÍGIDO		
	Resposta	Pontos
Acima de 30 Gbytes cada	—	02
Entre 20 e 28 Gbytes cada	—	01

FONTE DE ALIMENTAÇÃO REDUNDANTE (que suporte a configuração máxima do equipamento)		
	Resposta	Pontos
Fonte de alimentação redundante, hotswappable	—	02
Fonte de alimentação redundante	—	01

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0514
3650
27/04/2000

ECT 02553 CPL-AC

I.2 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT1

3. QUALIDADE (QD)

CERTIFICAÇÃO		
Possui Certificação atualizada conforme segue:	Resposta	Pontos
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	ATENDE	01

4. SUPORTE DE SERVIÇOS (SS)

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	Resposta	Pontos
Até 04 horas	ATENDE	02
Até 06 horas		01

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	Resposta	Pontos
Horário integral – 24 horas / 7 dias por semana	ATENDE	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2º a 6º feira)		01

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Está disponível, para o atendimento aos chamados:	Resposta	Pontos (cumulativos)
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

DURAÇÃO DA GARANTIA		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	Resposta	Pontos
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0515
Doc: 3650
27/04/2000

ECT
02552
CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Item 1 – Servidor tipo Intel 1

C)Localidade de Entrega

Tipo		Int 1				
Local	Prazo de entrega (dias)	45	90	120	150	Subtotal
AC		3	0	9	13	25
AL		1	1	2	4	8
AM		1	1	2	6	10
BA		1	1	2	2	6
BSB		1	1	3	6	11
CE		1	1	2	4	8
ES		1	1	2	6	10
GT		1	1	2	4	8
MA		1	1	2	4	8
MG		1	0	4	4	9
MS		1	1	2	3	7
MT		1	1	2	5	9
NO		1	1	2	4	8
PA		1	1	2	4	8
PB		1	1	2	4	8
PE		1	1	2	4	8
PI		1	1	2	5	9
PR		1	0	3	5	9
RJ		1	0	6	3	10
RN		1	1	2	6	10
RS		1	0	3	3	7
SC		1	1	2	4	8
SE		1	1	2	3	7
SPM		1	0	7	3	11
SPI		11	0	1	0	10
Total		37	18	70	109	234

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0516
Doc: 3650

ECT 02551 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

ANEXO IV

Endereços dos Almoxarifados das Diretorias Regionais

Obs.: Os equipamentos destinados à AC – Administração Central serão entregues no Almoxarifado da DR/BSB

DR/AL - Rod. BR 101 Lote. 8 Q. A Conj. Santos Dumont
Tabuleiro dos Martins
57080-000 – Maceió – AL
CGC : 34.038.316/0004-56
Insc. Est.: 240.002.223-8

DR/AM Rua André Araújo, 82 – Aleixo
69060-000-Manaus-AM
CGC:34.028.316/0003-75
Insc. Est.: 04.175.363-1

DR/BA BR 324, Rod.km 06 – Rod. Salvador – Feira de Santana
41275-120 – Salvador – BA
CGC: 34.028.316/0005-37
Insc. Est. : 00.901.190

DR/BSB SBN Quadra 01 Ed. Sede da ECT - 4° subsolo
70002-900 – Brasília – DF
CGC: 34.028.316/0007-07
Ins. Est.: 07.333.821/002-05

DR/CE Av. Almirante Tamandaré, 75
60060-200- Fortaleza – CE
CGC: 34.028.316/0010-02
Insc. Est.: 06.842.096 – 0

DR/ES Rua Dona Maria Rosa, 425 – Bairro Santa Luzia
29045-110 – Vitória – ES
CGC: 34.028.316/0012-66
Insc. Est.: 08.025.225-7

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0517
Doc: 3050

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02550 CPL-AC

DR/GT Av. T-1 1005 – Setor Bueno
74210-020 – Goiânia – GO
CGC: 34.028.316/0013-47
Insc. Est. 10.054.877-6

DR/MA Rua São Pantaleão, 999, Centro
65015-560 – São Luiz – MA
CGC: 34.028.316/0034-71
Insc. Est.: 120.740.729

DR/MG Av. Izabel Bueno, 442 – Jaraguá
31270-900 – Belo Horizonte – MG
CGC: 34.028.316/ 0015-09
Insc. Estadual: 062.014.462-0013

DR/MT Av. Dom Orlando Chaves, 1087 – Cristo Rei
78115-800- Várzea Grande – MT
CGC: 34.028.316/0016-90
Insc. Est. 13.072.481-5

DR/MS Av. Coronel Antonio, 2530 – Bairro Cel. Antonio
79023-000 – Campo Grande – MS
CGC: 34.028.316/0009-60
Insc. Est. 28.079.808-3

DR/NO (ACRE e RONDÔNIA)
Av. Costa e Silva, 2137 – Bairro São Sebastião
78903-900 – Porto Velho – RO
CGC: 34.028.316/0027-42
Insc. Est. 10.102.819-3

DR/PA Av. Pedro Álvares Cabral, 1240 – Marambaia
66050-040-Belém-PA
CGC: 34.028.326/0018-51
Insc. Est.: 15.063283-5

DR/PB Rua Coronel Estevão D' avila Lins, 405 – Cruz das Armas
58085-010-João Pessoa-PB
CGC: 34.028.316/0019-32
Insc. Est.:16.074.550-0

DR/PE Rua São Mateus, 891 – Monsenhor Fabrício
50680-000-Recife-PE
CGC: 34.028.316/0021-57
Insc.Est.: 18.100.100.143.605

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0518
3650
Doc:

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02540 CPL-AC

DR/PI Rua Santa Luzia, 3160 – Ilhota
64001-800-Teresina-PI
CGC: 34.038.316/0022-38
Insc. Est.: 19.301.813-6

DR/PR Rua Bom Jesus do Iguapé, 2865 – Boqueirão
81650-030-Curitiba-PR
CGC:34.038.316/0020-76
Insc.Est.: 10.120.9-72D

DR/RJ Rua Leopoldo Bulhões, 530 Fundos- Benfica
20911-300- Rio de Janeiro- RJ
CGC: 34.028.316/002-94
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RN Rua Cel. Norton Chaves, 1859-Lagoa Nova
59075-200-Natal-RN
CGC: 34.028.316/0025-80
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RS Av. Sertório, 4222 – Vila Sesi
91040-620-Porto Alegre-RS
CGC: 34.028.316/0026-61
Insc.Est. 969.004.443

DR/SC Av. Leoberto Leal, 975 – Barreiros
88110-000-São José-SC
CGC: 34.028.316/0028-3
Insc.Est.: 250.254.700

DR/SE Rua Acre, 1084 – Bairro Siqueira Campos
49095-010-Aracaju-SE
CGC:34.028.316/0032-00
Insc.Est. 27.051.097-4

DR/SPM Av. Bandeirantes do Sul, 311 – Vila Maria
Km 1,5 da Via Dutra
02065-000- Sào Paulo-SP
CGC: 34.028.316/0031-29

DR/SPI Rua Benedito Eleutério, 5-79 – Vila Falcão
17050-370-Bauru-SP
CGC: 34.028.316
Insc. Est.:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0519
Doc: 3850

E C T
02548
CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Locais de Entrega Interna

Obs.: Após o recebimento pelo Almoxarifado os equipamentos serão destinados à GPLAT, DESIT, GESITs e GETECs.

Local	Endereço	Bairro	Cidade	UF
AC	SBN Q.1 Conj.3 Bloco A- 2 subsolo		Brasília	DF
AL	Rua do Sol, 57-sala 213- 2 andar	Centro	Maceió	AL
AM	Praça Antônio Bittencourt, 90		Manaus	AM
BA	Av. Paulo VI, 190- 5andar	Pituba	Salvador	BA
BSB	SBN, Q.1 conj.3- BlocoA-2subsolo		Brasília	DF
CE	Rua Sem. Alencar, 38- Sala 307	Centro	Fortaleza	CE
ES	Av. Leitão da Silva, 2730	Santa Luzia	Vitória	ES
GT	Praça Cívica, 11- 2andar	Centro	Goiânia	GO
MA	Praça João Lisboa, 292- sala 306	Centro	São Luis	MA
MG	Av.Afonso Pena, 1270 1andar	Centro	Belo Horizonte	MG
MS	Av.Vasconcelos Fernandes, 164		Campo Grande	MS
MT	Av. Dom Orlando Chaves, 1250	Cristo Rei	Várzea Grande	MT
NO	Av. Costa e Silva, 2137		Porto Velho	RO
PA	Av. Presidente Vargas, 498-4and		Belém	PA
PB	Praça Pedro Américo, 70	Centro	João Pessoa	PB
PE	Av. Guararapes, 250 sala 305	Centro	Recife	PE
PI	Av. Antonio Freire, 1407	Centro	Teresina	PI
PR	Rua XV de Novembro, 700-1andar		Curitiba	PR
RJ	Av.Pres. Vargas, 3077 4 and	Cidade Nova	Rio de Janeiro	RJ
RN	Av. Eng. Hildebrando de Góis,221	Ribeira	Natal	RN
RS	Rua Siqueira Campos, 1100 sala 314		Porto Alegre	RS
SC	Praça XV de Novembro, 242	Centro	Florianópolis	SC
SE	Rua Laranjeiras, 229	Centro	Aracaju	SE
SPM	R.Mergenthaler, 592-Bl.2-7and	V.Leopoldina	São Paulo	SP
SPI	Praça D. PedroII,4-55 3 andar	Centro	Bauru	SP

Antonelli Tadeu Nardini
Controle de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0520
Doc: 3650

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 cj 62
Centro Emprasarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 10
Fax (5511) 72 95 75 73

ECT 02547 CPL-AC

DECLARAÇÃO

À
ECT – Empresa de Correios e Telegrafos

Concorrência 001/2000 – CPL/AC
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

A empresa **NEC COMPUTERS BRASIL LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 03.589.928/0001-41, declara para os fins de direito que a empresa **BULL TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 45.137.122/0001-62, manufatura localmente nossa linha de servidores **NEC Express5800**, estando para tanto devidamente qualificada.

Atesto e dou veracidade às informações aqui prestadas.

Barueri, 12 de abril de 2000

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Diretor Geral
CPF 905.737.308-49

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5806-5744
AUTENTICAÇÃO: Esta cópia reprográfica confere com o original da qual foi extraída. Dou fé.
SP. 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO AUTENTICAÇÃO SH 808548
☐ Aldes Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconhecido por semelhança a(s) firma(s) de : DJALMA MOREIRA
de que dou fe. Em testemunho da verdade.
11:33:35 Barueri, 12 de Abril de 2000
Custas p/firma R$ 1.69.
** VALIDO SOMENTE C/ SELO DE AUTENTICIDADE **
SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO FIRMA 1 CR 397202
Cristina Maria Lupo Engler
Escrevente Autorizada

CN EIOS
Fls: 0521
Doc: 3650

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 – cj 62
Centro Empresarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 10
Fax (5511) 72 95 75 73

Barueri, 27 de abril de 2000

ECT 02540 CPL-AC

À

ECT EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

CONCORRÊNCIA 001/2000 - CEL/AC

Aquisição de Servidores de Rede Desenvolvimento e Aplicação

D E C L A R A Ç Ã O

Declaramos para fins do edital acima descrito, que os produtos abaixo relacionados são totalmente compatíveis com o Ano 2000, não tendo nenhum problema com o Bug do Milênio.

Os produtos são:

- Express 5800/120Ld;
- Express 5800/120Mc2;
- Express 5800/120Mc3;
- Express 5800/HX4600

Sem mais,

Atenciosamente

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Diretor Geral
CPF 905.737.308-49

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190 / 200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconheco por semelhanca a(s) firma(s) de :
DJALMA MOREIRA**********
****
do que dou fe. Em testemunho da verdade.
16:04:36 Barueri, 28 de abril de 2000
Custas p/firma R$ 1,20
** VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE **

Artur Rodrigues Escrevente Autorizado

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO FIRMA 1

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0522
Doc: 3650

Microsoft Informática Ltda.
Av. Nações Unidas, 17.891 - 6º andar
04795-100 - São Paulo - SP
Brasil

Microsoft

ECT 02545 CPL-AC

São Paulo, 25 de Abril de 2000

A
Empresa Brasileira de Correios e Telegrafos - ECT
Brasila DF

Ref. Concorrência Pública Nº 001 e 004/2000 – CPL/AC

Declaração

A Microsoft Informática Ltda, declara, para os devidos fins que a empresa **ABC Bull Tecnologia da Informação Ltda,** possui contrato para aquisição de nossos produtos, em regime de OEM (Original Equipment Manufacturing) estando habilitada a prestar serviços de instalação, assistência técnica, manutenção e treinamento, sendo de sua inteira responsabilidade, nos computadores por ela fabricados.

Esta declaração tem validade até 30 de junho de 2000, ao menos que rescindida antecipadamente, a critério da Microsoft com 15 dias de antecedência.

Atenciosamente

Edgard Xavier Junior
Gerente de Contas – OEM
Microsoft Informática Ltda.

5º Tabelionato de Notas
TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA.
DOU FÉ.
SP. 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808540

5º Tabelionato de Notas - José Roberto Pacheco França - Tabelião
Av. João Dias, 2320-Santo Amaro - Fone: 56416092 Nº 260400122625
Reconheço por semelhança a firma SUPRA de: EDGARD XAVIER DA ROSA JUN IOR.
Conferido por: Leandro
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Valores | S.P., 25 de Abril de 2000
Firmas R$...: 1,69| Em testemunho da verdade
P.Dados R$...: 0,00|
Total R$...: 1,69| Divan Ubaldo Boaro Junior - Escrevente

5º TABELIONATO DE NOTAS FRANÇA SÃO PAULO
SELO DE AUTENTICIDADE
FIRMA 1
DE 867918

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0523
Doc: 3650

Worldwide
Information
Systems

Bull

ECT
02544
CPL-AC

DECLARAÇÃO

Considerando que a Integris Ltda. e a Bull Tecnologia da Informação Ltda., são empresas da holding Bull South America S/A, declaramos para os devidos fins que a Integris Ltda., através de seu departamento Customer Services, é responsável pela assistência técnica, instalação e manutenção dos produtos fornecidos pela Bull Tecnologia da Informação Ltda.

São Paulo, 24 de abril de 2000.

CONFERIDO POR

Bull Tecnologia da Informação Ltda.
Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller
RG 10.465.353

30.CARTORIO REGISTRO CIVIL IBIRAPUERA
AV.Nova Independencia,51 Fone: 5506.5744
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
RECONHECO POR SEMELHANCA 0001 FIRMAS DE:
001-ANTONELLI TADEU NARDINI
SAO PAULO, 24 DE ABRIL DE 2000.
EM TESTEMUNHO DA VERDADE
MARCIO ROBERTO TROFINO-ESC. AUTORIZ.
Total Custas.:******1,69
Selo:124782

SELO DE AUTENTICIDADE
FIRMA
DF 99208649
Sueli Verenguel Oliveira
Escr. Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FÉ.
SP. 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COMO SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808605

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0524
Doc: 12650

Bull

ECT
02343
CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Serviços a Clientes: Systems Management Services (SMS)

Esta é a Unidade responsável pela implantação, instalação, manutenção e suporte técnico dos clientes tanto de complexas soluções integradas como de tecnologias de infra-estrutura. Preparada para a prestação de serviços de tecnologia de informação multifabricante, a Integris conta com profissionais qualificados e parceiros certificados, cobrindo diversos países da América do Sul e estruturados sob sua completa oferta de serviços " Bull Global Care".

Certificada ISO 9002, a Unidade de Serviços a Clientes está organizada em 4 Centros de Competência, gerenciados através de um Sistema Integrado de Gestão que suporta as atividades administrativas, operacionais e logísticas.

Gestão de Projetos: Reúne Consultores responsáveis pela execução dos trabalhos técnicos e pelo relacionamento técnico-comercial com os Clientes no domínio do Suporte Técnico e Gestão dos Sistemas e Soluções instaladas, particularmente responsáveis por assegurar a manutenção do padrão de qualidade dos serviços. Estes Consultores ficam também responsáveis pela permanente evolução tecnológica dos Clientes.

Centro de Suporte e Serviços Técnicos: Estruturada por segmentos tecnológicos e composta por profissionais altamente capacitados e qualificados, com infraestrutura para acesso remoto, junto a uma ampla rede de parceiros credenciados, esta área detém a principal competência dos produtos e soluções suportadas.

Centro de Integração e Logística: É uma área de suporte vital a todas as atividades da empresa. Responsável pela gestão dos estoques de peças de reposição, suprimentos e distribuição, dispondo de uma plataforma para "staging" e customização de soluções e de uma estrutura de reparações eletrônicas e mecânicas que garante maior agilidade e qualidade na disponibilização das peças e equipamentos.

"Customer Care": Através desta Unidade é feita a gestão e seguimento administrativo do atendimento, realizando os controles de chamados e seu acompanhamento até a solução definitiva. Esta Unidade inclui três núcleos de missões específicas:

- **Call Center:** Dedicado a recepção e seguimento de chamados, está disponível 7 dias por semana e 24 horas por dia fazendo o registro das solicitações técnicas, de suporte, manutenção e instalação de Sistemas e Soluções, treinamento e outras atividades específicas.

- **Help-Desk:** Dedicado ao atendimento remoto de suporte de Hardware, Software e Soluções, esclarecendo dúvidas em ambientes de informática, incluindo Sistema Operacional, ferramentas, ambiente Internet e Sistemas de Informações específicos.

- **Service Care:** Dedicado ao atendimento das equipes técnicas de campo, e o follow-up dos serviços em execução, monitorando o cumprimento dos prazos de atendimento e resolução comprometidos.

Esta Unidade responde também, no âmbito da oferta Bull Global *Care*, pela construção, integração e implementação de soluções tecnológicas nos seguintes domínios:

[redacted]: Projetos de Sistemas de Armazenamento de Alta Performance, incluindo Concepção, Equipamentos, Software, Implantação, Suporte Técnico, Ajustes, Gerenciamento e Suporte a Produção, incluindo permanente monitoramento de desempenho e escalabilidade.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0525
Doc: 3650

E C T
02542
C P L - A C

Worldwide
Information
Systems

Bull

[redacted]: Projeto de Supervisão e Controle de Sistemas de Missão Crítica, cujo requisito fundamental é a elevada disponibilidade de todo o sistema. Os serviços incluem desenho de arquitetura, análise de desempenho, monitoramento de fatores de degradação, supervisão em tempo real, suporte técnico, administração remota ou local, e sistemas de Back-up.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0526
Doc: 3650

Rede de Parceiros de Serviços - Divisão Systems Management Services - SMS

Empresa	Endereço	CEP	Matriz	UF	CGC	I.E.	Contato	Fone	FAX	E-mail	Localidades	Especialidades
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - AJU	R.Mario J.M. Vieira, 28 - S/ 202 - Cond.M.Caribe-Ed.Martinica-Coroa do Meio	49035-660	Aracaju	SE			CLAUDIO	(079) 255-1941		aurigase@aju.nutecnet.com.br	Aracaju	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - FOR	Av. Santos Dumont, 3060 sala 102 e 104	60150-161	Fortaleza	CE	00.880.067./0001-68	69802270	Valdemar	(085)261-7910/261-7845		valdemar@auriga.com.br	Fortaleza	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - JPA	Av. N. S. de Fátima, 1347 sala 401 - Bairro Torre	58040-380	João Pessoa	PB	00.880.067/0005-91		EDMILSON	(083) 222-5355/244-0615		aurigapb@openline.com.br	João Pessoa	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - REC	Av. Conselheiro Aguiar, 4635 sala 108 Boa Viagem	51021-020	Recife	PE	00.880.067/0003-20	8.100.102.300.554-8	Eduardo	081 325-4864		recife@auriga.com.br	Recife	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - SSA	R. Fernando Menezes de Goi, 397 - Salvador	40280-000	Salvador	BA	00.880.067/0004-00	45496156	Vitor	(071)346-0519			Salvador	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Bilboard Sist.Avançados Ltd	R.Antônio Gomes, 166-Balneario	88.075-290	Florianopolis	SC	00685252/0001-00	253118611	Roger Treiber Burkle - JRFLN01	(048) 248 7690		oceanic@matrix.com.br	Florianópolis	PC, NT, RISC
Cybernet Informática Ltda.	SCN - Quadra 01 Bloco E, 50 - Edif. Central Park	70710-500	Brasília	DF	00.987.946/0001-93	07.357.456/001-20	Arlei Filipe/Alessandra-JI01	(061)327-2921	(061)327-3945	cybernet@tba.com.br	Brasília	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Datalan Eletron.Progresso-CGR	R.Jorn. Belisario de Lima,559	79004-270	Campo Grande	MS			Adair Ferreira/Diomedes Silva	(067)724-6946/721-7547	(067)983-5656		Campo Grande	PC, NT, RISC
Datalan Informática Ltda. - Goiania	R. 85 n°222 Qd F-17 - Lote 30-E salas07/08	74080-010	Goiânia	GO	00.136.444./0001-59	101.792-6	Eduardo	(062) 212-7344	(062) 212-7453	datalan@mail.cultura.com.br	Goiânia	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Dunga Tecnologia e Informática Ltda.	R. RAPOSO CAMARA, 3542 - CANDELARIA	59065-150	Natal	RN	12.697.983/0001-46	20033342-9	VALFRIDO N. MARTINS - JRNAT01	(084) 206-2852	(084) 206-2799	dunga@summer.com.br	Natal	PC, NT, DPS, DHU, RISC
GSTI - Serviços Técnicos Ltda.	AV. TAQUARA, 317 / 319 - BAIRRO PETROPOLIS	90460-210	Porto Alegre	RS	01.052.552/0001-06	096/2538272	SOVENIR - JA01	(051) 330-3113 / 3070	(051) 330-3070	info@gsti.com.br	Porto Alegre	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Infoteam Informática Ltda.	RUA ELIZEU DI BERNARDI, 564 - to-BAIRRO CAMPINAS	88101-050	São José	SC	01.968.219/0001-41	253.552.230	GRACIELE - JB01	048 241-1318	048 241-1318	infoteam@intergate.com.br	Florianópolis	PC, NT, DHU, RISC
MAES	Av. Henry Ford, 586 - Osasco	6.210.103	Osasco	SP	02.443.924/0001-98	546.043.728.115	Sergio Farias - JD04	011 7083-7088		maes.spo@zaz.com.br	São Paulo	PC, NT, DPS, RISC
Megatec Informática Ltda.	R.General Neto, 984/5o. andar	96015-140	Pelotas	RS	92.653.912/0001-06	930228634	Antonio A.R.Guimaraes -JRPLT01	(0532) 27-1221	(0532) 27-4097	aguima@conesul.com.br	Pelotas	PC, NT, DPS, RISC
MI - Comércio, Serviços Informática Ltda.	R. Miguel Muratoré, 96	95010-220	Caxias do Sul	RS	94.073.012/0001-90	0.290.250.781	Marcos	(054)221-6771	(054)222-7436		Caxias do Sul	PC, NT, DHU, RISC
Microteam Informática Ltda.	Rua Mato Grosso, 363 sobre loja-Agua Verde	80620-070	Curitiba	PR	00.988.479/0001-16	90115068-09	PALHARES/Agnaldo	(041) 342-5514		microteam@softone.com.br	Curitiba	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Phoenix Condor Solution Service Informática Ltda	AV. HENRIQUE VALADARES, 23 - CONJ. 1004	20231-030	Rio de Janeiro	RJ	00.887.249/0001-60	85.725.610	Tania / Sergio - JF01	(021)221-7037		coppola@pcsolution.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.	RUA POUSO ALEGRE Nº 193 loja 3 - BAIRRO FLORESTA	31110-090	Belo Horizonte	MG	00.959.743/0001-93	629.569.940.033	Elvio	(031) 422-5533			Belo Horizonte	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.- Uberlandia	R. Cipriano Delfevero, 370 sala 13 Centro	38400-106	Uberlândia	MG			Dino - JN01	(034)214 4438	034 219-4436	dino@proativainfo.com.br	Uberlândia	PC, NT, DPS, RISC
PSI - Parcelrização Serviços, Informática Ltda.	R. JOAO RAMALHO, 788 - PERDIZES	05008-001	São Paulo	SP	00.966.904/0002-57	114.581.508.118	Luiz Pedro	3873-1427/1428/1429		psi@cibernet.com.br	SP/Santos/S.André	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Suplyware Com.e Assist. Téc.em Equip. de Inf. Ltda	ACNO 1 Conjunto 2 Rua NO-3 lote 1 - Centro Palmas - Tocantins	77013-020	Palmas	TO	36.840.213/0001-79	29.02.062175-5	Willian	(063)215-3041/4306		supplyware@netsgo.com.br	Palmas	PC, NT, RISC
Tecnocoop Informática Ltda. - RIO	AV Nilo Peçanha, 155/8ºandar - Salas 801/808 -Ed.Nilomex	20020-100	Rio Janeiro	RJ	28.194.652/0005-57		JORDÉLIO	21) 533-0122/524-7213/7269		tecnofrj@tecnocoop.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DHU, RISC

CPMI - CORREIOS
Fls: 0527
3650
Doc:
Worldwide Information Systems
Bull
ECT - 02541 - CPL-AC

Worldwide
Information
Systems

Bull

DECLARAÇÃO

Declaramos para fins da Concorrência Publica 001/2000 – CPL/AC da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que os endereços da INTERNET para fins de esclarecimentos sobre a oferta da BULL - Tecnologia da Informação Ltda, são os seguintes:

http//www.bull.com
http://www.bull-ti.com.br

Atenciosamente

ANTONELLI TADEU NARDINI
Controlador de Gestão

ECT
02540
CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0528
Doc: 3650

Bull

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 539

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HADDOCK LOBO, 347 - CERQUEIRA CESAR
CEP 01414-001 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS *; COMERCIALIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS FINANCEIROS E MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS; DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE SOFTWARE DE TERMINAIS MULTIFUNÇÕES. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA GARANTIA.
* NA UNIDADE INDUSTRIAL DE CONTAGEM - MG.

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo dos requisitos estabelecidos em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

São Paulo, 28 JAN. 2000

Organismo de Certificação Credenciado
OCS-0012

Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA.
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
RC 829573

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0529
3650
Doc:

TÜV CERT

ECT 02538 CPL-AC

CERTIFICADO

A Entidade de Certificação TÜV CERT da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

certifica, em conformidade com o procedimento TÜV CERT que a empresa

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Rua Haddock Lobo, 347 - Cerqueira César
01414-001 - São Paulo - SP - Brasil

introduziu e utiliza um Sistema de Qualidade para a área de aplicação

Comercialização de Serviços industriais, industrialização e configuração para produtos (*); Comercialização de sistemas de informação, microcomputadores, servidores, leitoras classificadoras de documentos, terminais financeiros e multifunções e impressoras; Desenvolvimento de projetos de software de terminais multifunções. Assistência técnica na garantia.
(*) Na unidade Industrial de Contagem - MG

Através de uma auditoria, relatório n° **3.0.2-176/2000**
comprovou-se que as exigências da norma

ISO 9001 : 1994 / EN ISO 9001 : 1994

foram satisfeitas.

Este certificado é válido até **Fevereiro 2003**

N° de registro do certificado **041006052**

A empresa está certificada desde **1996**

Deutscher Akkreditierungs Rat DAR TGA-ZM-30-96-00

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FÉ.
SP, 16 MAR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91
Essen, 28.02.2000

SELO DE AUTENTICIDADE PUBLICO DELEGADO RS 085961

RWTÜV

Entidade de certificação TÜV CERT
da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0530
3650
Doc:

10/01-lo neutral RWTÜV 4.99

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 538

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HAECKEL BEN-HUR SALVADOR, 800
CEP 32010-120 - CONTAGEM - MG - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9002 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:

COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS. (ASSISTÊNCIA TÉCNICA NÃO APLICÁVEL).

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

TABELIÃO DE IRIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-6744
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA.
Organismo de Certificação Credenciado
28 JAN. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
RC 829565
INMETRO
Nelides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
OCS-0012
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2005 - CN
CORREIOS
Fls: 0531
Doc: 3650

ECT 02536 CPL-AC

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 232

EMPRESA:
INTEGRIS S.A.

ENDEREÇO:
RUA FLÓRIDA, 1.670 - BROOKLIN NOVO
CEP 04565-904 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NO DOMÍNIO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, COMPREENDENDO INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS, CONSULTORIA, TREINAMENTO A CLIENTES E SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

Período de Validade: 10 OUT 1997 a 09 OUT 2000

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

TABELIÃO DE JUSTIÇA JUNIERA
São Paulo - S.P. Tel: 5506-5774
AUTENTICAÇÃO - ESTA CÓPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA. DOU FÉ.
SP 22 DEZ. 1999
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Espedito José G. Ferreira - Escr. Aut.
☐ Sueli Vanegueri Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO RS 0,81

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
QQ 146473

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

CÓPIA COLORIDA

RQS nº 03/2005 - CN - CORREIOS
Fls: 0532
Doc: 3650

BRTÜV

Rio de Janeiro, 5 de dezembro de 1997

BRTÜV-C-2547/97

Integris S.A.
Rua Flórida, 1670
Brooklin Novo
04565-904 São Paulo - SP

Atenção: Sr. O. Cassiano de Andrade

Declaração

Declaramos que o certificado de Sistema da Qualidade de nº CSQ-232, por nós emitido para a empresa Integris S.A., sito à Rua Flórida, 1670, Brooklin Novo, São Paulo - SP, cobre as atividades descritas no escopo do certificado, as quais são realizadas naquele endereço, na sua matriz situada à Av. Angélica, 903, São Paulo, bem como nas demais instalações da empresa. O endereço expresso no certificado refere-se ao local onde ocorre a maior concentração e a gestão daquelas atividades da empresa.

Claudio B. M. Campos
BRTÜV
Gerente Geral

Milton Mendes da Silva
BRTÜV
Auditor-Líder do Sistema da Qualidade

/efd

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FÉ.
SELO DE AUTENTICIDADE
SP. 03 FEV. 2000
RC 875055
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Varenguel Oliveira - Esc. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Rio de Janeiro:
Av. General Justo, 365 - 5º andar (parte)
Castelo - 20021-130 Rio de Janeiro - RJ
Tel/Fax: ++55-21-5322113
E-Mail: brtuvrio@rio.nutecnet.com.br

...iro, 1000 sala 134
... - 04734-002 São Paulo - SP
... ++55-11-5489333 / 5243688
E-Mail: brtuvsp@rio.nutecnet.com.br

ECT 02535 CPL-AC

CPMI - CORREIOS
Fls: 0533
Doc: 3650

Mean . . .

Search for NEC

in System/Server Multiprocessor

E C T I
CPL-AC
0250-1

Product Type	Company Name	Product Name	Windows 95	Windows 98	Windows NT 4.0	Windows 2000
Please click below for more details.						
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (2p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Lc PentiumIII 550 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160A Pro PPro 200 (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server	NEC	Express RISCserver				

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0534
Doc: 3650

System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-266x2)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-266)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-266)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-266x2)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-400x2)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-350)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-350x2)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-400x2)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-350x2)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-400)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-400)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-350)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)	
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500	
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500	
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (2p)	
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (3p)	
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (4p)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LE2000 (2p)	
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/500)	
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/550)	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4000 (4p)	
System/Server	NEC	Express5800 MH4500	

C T
02533
C P L - A C

CPS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0535
Doc: 3650

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (multiprocessor)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MT2000 (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4100 (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120La			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lb			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc2			
System/Server					

ECT 02532 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0536
Doc: 650

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/350) (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/450(512)-A)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-A)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/450) (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma-R (II/400(512)-A)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-12AW)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc3
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ra2
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Rb-2
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130Pro/S
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130RPro
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130DPro
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MH4500
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-512K)x4
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-1M)x4
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-1M)x4
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-512K)x4
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100 (6p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180DPro (6P)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100r (6P)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180RPro (6P)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0537
Doc: 3650

System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180 Ha-R				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HV 8600				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180Ha-R				

[redacted] [redacted]

There are additional results that match your query. Please click on the NEXT button.

ECT 02530 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0538
Doc: 3650

Legend:

Please Note: These products are subject to modification, revision or replacement by individual manufacturers at any time without notice; Thus, Microsoft cannot guarantee their continued compatibility with our operating systems.

The device may also require a driver from the manufacturer to operate correctly with Windows. Click on the "Product" line in the chart for additional information and reconfirm compatibility with the manufacturer directly.

All the icons listed here are applicable for the Operating System that it resides under.

- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available on the Windows Operating System CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with Windows.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a BETA driver available on the Windows CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with a BETA version of Operating System listed.

Compatibility information is based on early testing of the device, and may be outdated if the device changes prior to product release. For the most up-to-date information, contact the manufacturer.

©2000 Microsoft Corporation. All rights reserved.

ECT CPL-AC 02529

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0539
Doc: 3650

EXPRESS5800/120Ld

The versatile workgoup server

- **Up to two Pentium III processors at 733 MHz deliver scalable CPU performance**
- **Up to 4 GB of 133 MHz SDRAM ECC memory provide improved system performance**
- **Enhanced disk performance via integrated support of Ultra 160/m SCSI technology**
- **7 open expansion slots including 64-bit/66 MHz PCI**
- **Flexible disk configuration through the choice of a fixed or a hot-swap hard drive cage**
- **Cost-effective 32-bit or high-performance 64-bit RAID deliver scalable disk performance**
- **On-board remote server management eliminates the need for expensive add-in cards**
- **Available in tower or 5U rack-mountable chassis.**

Pentium III power for workgroup applications

Bull's EXPRESS5800/120Ld delivers scalable performance to workgroup environments. The EXPRESS5800/120Ld server is built to take full advantage of the latest Intel Pentium III processors. Designed for optimal performance, it integrates powerful Pentium III processors with 256 KB on-die L2 cache, a 133 MHz Front Side Bus, and up to 4 GB of ECC-protected 133 MHz SDRAM memory. The EXPRESS5800/120Ld meets the needs of quickly growing businesses, all at an affordable price.

Versatile design provides maximum flexibility

The EXPRESS5800/120Ld offers flexible disk configuration through the choice of either a fixed (4 x 1.6") or a hot-swap (6 x 1") hard drive cage. Embedded Ultra 160/m SCSI controller and 64-bit/66 MHz PCI slots deliver outstanding I/O performance. Cost-effective 32-bit or high-performance 64-bit RAID options are available to meet a broad range of price/performance requirements. The EXPRESS5800/120Ld is available as a tower or a 5U rack-mount chassis for ease of deployment.

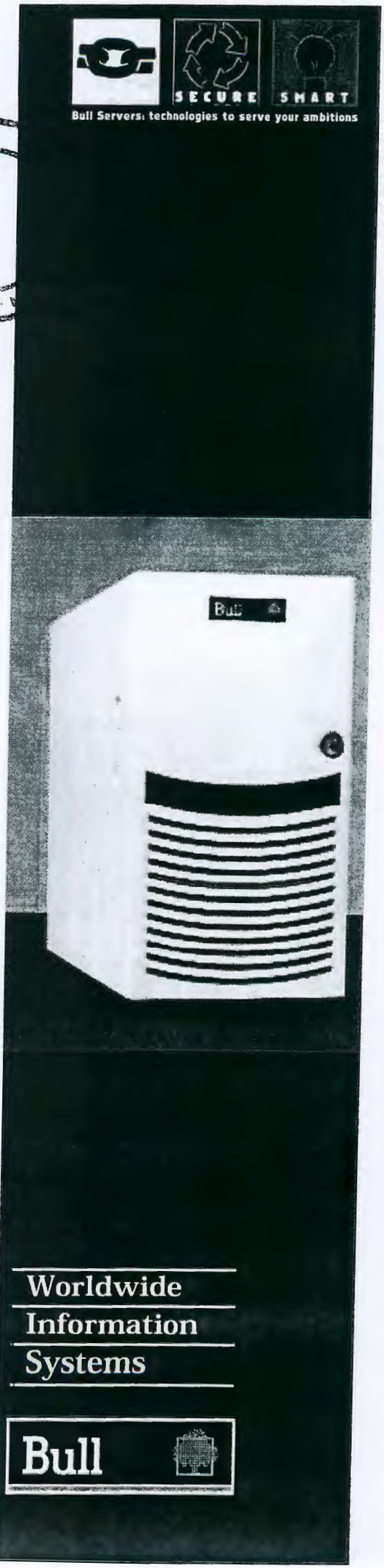
Superior management at the heart of your network

To lower the Total Cost of Ownership even more, the EXPRESS5800/120Ld now features hardware integrated remote management capabilities. This built-in solution provides remote emergency access and control of server resources (via LAN or standard modem connection) from a Managed Workstation Application (MWA) allowing critical actions such as remote power control, remote Event Log access or remote console redirection, regardless of the state of the operating system or the network. In the past, this capability was available only through an expensive remote management add-in card.

Freedom to expand

With 7 free PCI slots, up to 4 GB of memory in 4 DIMM sockets and 6 hot-swap drive bays, the EXPRESS5800/120Ld offers lots of room for future expansion.

E C T
C P
E C
0252
C P L - A C
Rosa n° 03/2005
CPM - CORR
File: 0540
Doc: 3650



Key features

- Support of the latest Intel Pentium III processor for all computer-intensive application environments
- Improved 133 MHz Front Side Bus gives better processing power and improved data throughput
- 256 KB on-die L2 cache with ECC boosts processor performance
- Flexible disk sub-system with either a fixed (4 x 1.6") or a hot-swap (6 x 1") drive cage.
- Support of Ultra2 LVD hard disk drives and future Ultra 160/m for scalable storage expansion
- Embedded high-performance dual-channel Ultra 160/m SCSI controller
- Optional Ultra2 LVD SCSI RAID boards for increased fault tolerance and data throughput
- Up to 4 GB of 133 MHz SDRAM with ECC (4 DIMM sockets) for memory-intensive environments
- 7 PCI slots including 64-bit/66 MHz for fast I/O performance and future expansion
- Embedded 10/100 Mbps Ethernet controller for immediate network readiness
- Redundant cooling fans to maximise server uptime
- ExpressBuilder set-up and configuration software for easy system installation
- ESMPRO Management Suite to comprehensively control, monitor and manage your server
- Integrated remote server management capabilities to lower your TCO
- 5U rack-mount kit for your expanding business requirements
- Assemble to Order (ATO) to facilitate mass deployments
- Three-year on-site limited warranty for maximum investment protection

E C T
02527
C P L - A C

Technical characteristics
Express5800/120Ld

Form factor	
Tower-Rack convertible	Yes, Tower or 5U Rack
Processor	
Number of processors	2
Type	Pentium III up to 733 MHz
Socket/slot type	Slot 1
Integrated L1 cache	32 KB
L2 cache std/max/type	256 KB on die ECC L2
Architecture & motherboard	
Chipset	RCC Champion 3.0 LE
Processor front side bus (FSB) speed	133 MHz
I_2O ready	Yes
Memory	
Memory min/max/type	64 MB/Up to 4 GB*/ECC SDRAM PC133
Memory slots	4 DIMM
Storage	
Optional Hard disk drives	9/18 GB 7,200 rpm (68-pin/80-pin) Ultra2 SCSI 9/18 GB 10 Krpm (80-pin) Ultra2 SCSI 36 GB and 160/m, when available
Embedded controllers for [illegible] and other media	2 x Ultra 160/m SCSI (1 used for U2W devices) and 1x EIDE
RAID controller	Optional 1 or 3-channel Ultra2 LVD SCSI
Max internal storage capacity	108 GB (6 x 18 GB) hot-swap drives 72 GB (4 x 18 GB) fixed drives
CD-ROM drive	40 x IDE
Floppy disk drive	1.44 MB
Disk expansion unit	Optional
Bays	
5.25" Media bays (total/free)	3/2
3.5" Media bays (total/free)	1/0
3.5" Hot-swap HDD bays	6 x 1" (hot-swap) or 4 x 1.6" (fixed)
Slots	
Slots	Up to 7: 2x PCI 64-bit/66+3x PCI 32-bit/33+1 Combo or 3x PCI 64-bit/33+3x PCI 32-bit/33+1 Combo Bus
Slots free	All
Video	
Video controller	Embedded SVGA
Video memory std/max/type	4 MB VRAM
Network	
Network interface controller	Embedded 10/100 Ethernet
Security	
2 level passwords	Yes
Front door/Intrusion protection	Yes/Yes
I/O ports	
USB port	2
Mouse/Keyboard port	2
Parallel port	1
Serial port	2
SVGA	1
SCSI	U/W
Ethernet port	RJ45
Power supply	
Power supply specs	300 W
Power supply numbers (standard/max)	1/1
Ventilation	
Fan specifications	Redundant
Physical specifications	
Size (H x W x D)	450 x 272 x 655 mm
Weight	30 kg approx.
Operation constraints	10°C to 35°C, 45% to 70% RH
OS and software	
Operating System	MS-DOS
Management software	ESMPRO Management Suite
Installation & configuration software	ExpressBuilder Set-up and Configuration software
Vendor certification	Windows NT Server 4.0; Windows 2000*; Novell NetWare 4.2, 5.0 SCO OpenServer 5, UnixWare 7.1; Red Hat Linux 7.1*; SunSoft Solaris 7*
Warranty	
Standard warranty	3 years on-site
Warranty extension	Optional
Regulatory & safety	
Year 2000 safety ready	Yes
Regulatory compliance	UL, CSA, CE

**Check Availability.*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0541
Doc: 3650

Bull acknowledges the rights of proprietors of trademarks mentioned herein.

http://www.bull.com/express5800

Bull S.A. - 68, route de Versailles - 78430 Louveciennes - France
USA: 300 Concord Road, Billerica, MA 01821
UK: Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9DH

ECT
02526
CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

PROPOSTA TÉCNICA

I.2 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT2

1. PADRONIZAÇÃO (PZ)

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Processador	Dois processadores Intel Pentium III, com clock mínimo de 500 MHz, cada.
Barramento	Barramento do sistema de 100 MHz
Memória Cache	512 Kbytes ECC L2 por processador
Memória RAM	512 Mbytes ECC SDRAM, expansível até 1 Gbyte, instalada "on board"
Slots	Dois slots PCI livres, após montada configuração proposta
Interface Serial	Duas interfaces seriais padrão RS-232C
Interface Paralela	Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de Alimentação Interna	Bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento
Unidade de Disco Flexível	Uma unidade de 3 ½" com capacidade de 1,44 Mbytes
Controladora RAID	Tecnologia Ultra/Wide SCSI ou superior, com suporte para, no mínimo, RAID 5
Unidades de Disco Rígido	Três unidades internas, hot-swappable, com capacidade mínima de 18(dezoito) Gbytes , cada, formatados. Deve suportar, no mínimo, RAID 0 e 5
Unidade de Fita DLT	Uma unidade de fita padrão DLT para utilização de mídias com capacidade de 35 Gbytes, sem compressão, e com taxa de transferência sustentada de 5 Mbytes/Seg.
Gabinete	Modelo Torre, com capacidade interna para no mínimo cinco unidades de disco rígido hot-swappable
Teclado Alfanumérico	Com mínimo de 101 teclas, preferencialmente com 104 teclas padrão ABNT 2
Placa de Vídeo	Integrada à placa mãe (on-board), padrão VGA, com no mínimo 1 MByte

RQS nº 03/2000 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0542
3650
Doc:

E C T
02525
C P L - A C

I.2 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT2

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Monitor de Vídeo	SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de, no mínimo, 14", dot-pitch máximo de 0.28 mm. Atinge resolução de pelo menos, 1024 x 768, atende às normas MPR II EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range
Mouse Serial	Duas teclas padrão Microsoft com resolução mínima de 400 dpi, mouse-pad e driver de instalação
Unidade de CD-ROM	Uma unidade interna, tecnologia IDE, com velocidade mínima 32X, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0
Placa de Rede	Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3, saídas 10 Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10 ou 100 Mbps autosense ou configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação
Compatibilidade	O equipamento cotado deve apresentar compatibilidade com produtos Microsoft segundo Certificação HCL – Hardware Compatibility List, na categoria System/Server Multiprocessor
Imunidade	*"O produto deverá ser imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada na documentação que o acompanha ou por declaração explícita do fabricante ou ainda por informações disponibilizadas no site do fabricante"*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0543
Doc: 3650

ECT 02524 CPL-AC

I.2 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT2

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Documentação Técnica	No fornecimento da documentação técnica, é exigido que sejam fornecidos obrigatoriamente todos os informes, conforme descrito nos subitens que seguem: A documentação que acompanha o equipamento deve ser em língua portuguesa, espanhola ou inglesa, preferencialmente em língua portuguesa. Na Proposta Técnica referente ao produto devem ser fornecidos: 2.1. A descrição técnica do produto (e não apenas fotocópia da transcrição "ipsis literis" das Especificações Técnicas do Edital, salientando, se existirem , possíveis características técnicas do mesmo, que distingam de seus concorrentes similares ou que não constem nesta Planilha de Especificações Técnicas. 2.2. A identificação do Fabricante, da Marca e do Modelo do produto; 2.3. O endereço completo da Assistência Técnica Autorizada do produto ofertado, assim como a nomeação e o telefone do técnico que possa responder questionamentos sobre todas as características do produto e da pauta; 2.4. Fornecer o Site do Fabricante, e caso existam, também o do Distribuidor e do Fornecedor; 2.5. Para Produtos Importados: Fornecer o endereço completo do Distribuidor nacional e o do seu representante na praça de Brasília; 2.6. Comprovação de todos os atributos técnicos exigidos nesta planilha de Especificações Técnicas, atestada pelo fornecimento do descrito e qualquer dos subitens que seguem ou pelo conjunto destes: 2.6.1. Prospecto técnico do modelo cotado, o qual deve ser preferencialmente no original ou fotocópia legível e completa, com grifo nas características técnicas a serem informadas; 2.6.2. Manual Técnico, do modelo cotado, podendo ser fotocópia legível da parte deste, desde que contenha as correspondentes especificações técnicas com grifo naquelas a serem informadas. 2.6.3. Endereço completo da página da Internet do fabricante ou cópia legível e atual desta, onde constem as especificações técnicas do modelo do produto cotado, sendo que no caso de cópia, esta deve Ter grifo nas características a serem informadas

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0544
Doc: 3650

E C T
02523
C P L - A C

I.2 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT2

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Outros	Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento.
Garantia	Total do fabricante por pelo prazo de 02(dois) anos
Certificação	ISO 9000 ou NBR equivalente. Apresentar cópia do documento oficial emitido pelo órgão certificador e tradução oficial, caso o mesmo tenha sido emitido em língua estrangeira diferente do inglês.
Assistência Técnica	Caso a **LICITANTE** não seja a **FABRICANTE** do produto licitado, mas apenas **DISTRIBUIDORA** do mesmo, esta deve apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante, assegurando o fornecimento e a garantia do produto em questão. Entretanto, se a Licitante é apenas **FORNECEDORA** do produto, esta pode apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante ou do Distribuidor, sendo que na Segunda opção, também deve ser entregue carta de solidariedade do Fabricante para o Distribuidor apresentado. A licitante deverá ainda anexar à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora
Chamado de Suporte	Com atendimento "on site"(atuação de um técnico no local onde está instalado o equipamento), no prazo máximo de 04 (quatro) horas para os equipamentos instalados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e em Brasília e de 08 horas para as demais localidades e prazo máximo para solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor deverá colocar outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito.
Horário de Atendimento	Das 08:00 às 24:00 hs. (de 2º a 6º feira)

A empresa Bull Tecnologia da Informação Ltda. declara que:

(X) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto

RQS nº 03/2005 - CL
CPMI - CORREIOS
Fls: 0545
Doc: 3650

Worldwide Information Systems

Bull

Descrição Técnica dos servidores tipo INT2

Segue abaixo as características técnicas dos servidores tipo INT2 ofertados (**modelo Express5800 120Ld, marca NEC**), com grifo em vermelho para as características adicionais à configuração mínima exigida no edital

CONFIGURAÇÃO PROPOSTA
Dois Processadores Intel Pentium III, com clock de **667** MHz cada (mínimo exigido de 500 MHz)
Barramento do sistema de **133** MHz (mínimo exigido de 100 MHz)
256 Kbytes ECC L2 por processador
Memória de 512 Mbytes ECC SDRAM, **expansível até 4 Gbyte**, instalada "on board" (mínimo exigido: expansível à 1Gbyte)
Cinco slots PCI livres, após montada configuração proposta (mínimo exigido de 2 slots livres)
Duas interfaces seriais padrão RS-232 C
Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de alimentação bivolt de 300W, compatível com configuração máxima do Equipamento
Uma unidade de disco flexível de 3 ½" com capacidade de 1,44 Mbytes

RQS nº 03/2005 - CN CPMI CORREIOS Fls: 0546 Doc: 3650

Controladora RAID com tecnologia **Ultra 2 Wide SCSI LVD (80 MB/s) com suporte para RAID (0, 1, 0+1, 5) e 4MB de Cache** (mínimo exigido: Ultra Wide SCSI [1] com suporte para RAID 5) 1 – ESTA TECNOLOGIA UTILIZA TAXAS DE TRANSFERÊNCIA DE 40MB/S
Uma controladora com tecnologia Ultra/Wide SCSI e uma cotroladora com tecnologia Ultra 160/m SCSI adicional
Controladora integrada EIDE para a unidade de CD ROM
Três unidades de disco internos, hot-swappable, com capacidade de 18 (dezoito) Gbytes cada, formatados e com suporte à **RAID (0, 1, 0+1, 5)** (mínimo exigido: suporte à RAID 0 e 5)
Uma unidade de fita padrão DLT para a utilização de mídias com capacidade de 35 e **40** GB sem compressão e com taxa de **transferência sustentada de 6 MB por segundo.** (mínimo exigido: 35 Gbytes com taxa de tranferência sustentada de 5 Mbytes)
Gabinete modelo Torre, com capacidade interna para **seis unidades** de disco rígido hot-Swappable. (mínimo exigido de 5)
Teclado com 104 teclas padrão ABNT 2
Placa de vídeo integrada à placa mãe (on-board), padrão VGA/**SVGA, com 4 Mbyte de VRAM, 64 bits** (mínimo exigido VGA com 1Mbyte)
Monitor de Vídeo SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de **15"**, dot-pitch de 0.28 mm. Resolução de 1024 x 768, atende às normas MPR II/EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range (mínimo exigido de 14")
Mouse duas teclas padrão Microsoft com resolução mínima de 320 dpi, mouse-pad e driver de instalação

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0547
3650

Uma unidade interna de CD-ROM, tecnologia **EIDE**, com velocidade de **40X**, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0 (mínimo exigido: IDE de 32X)
Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3, saídas 10 Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10 ou 100 Mbps configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0548
Doc: 3650

E C T 02513 CPL-AC

I.2 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT2

2. DESEMPENHO (DE)

PROCESSADOR		
	Resposta	Pontos
Dois processadores Intel Pentium III, clock igual ou superior a 550 MHz cada	ATENDE	02

MEMÓRIA RAM		
	Resposta	Pontos
Igual ou superior a 1 Gbyte	—	02

CAPACIDADE DO DISCO RÍGIDO		
	Resposta	Pontos
Acima de 30 Gbytes cada		02
Entre 20 e 28 Gbytes cada		01

FONTE DE ALIMENTAÇÃO REDUNDANTE (que suporte a configuração máxima do equipamento)		
	Resposta	Pontos
Fonte de alimentação redundante, hotswappable		02
Fonte de alimentação redundante		01

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0549
Doc: 3650

I.2 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT2

3. QUALIDADE (QD)

CERTIFICAÇÃO		
Possui Certificação atualizada conforme segue:	Resposta	Pontos
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	ATENDE	01

4. SUPORTE DE SERVIÇOS (SS)

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	Resposta	Pontos
Até 04 horas	ATENDE	02
Até 06 horas		01

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	Resposta	Pontos
Horário integral – 24 horas / 7 dias por semana	ATENDE	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2° a 6° feira)		01

I.2 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT2

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Está disponível, para o atendimento aos chamados:	Resposta	Pontos (cumulativos)
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

DURAÇÃO DA GARANTIA		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	Resposta	Pontos
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

CPMI - CORREIOS
Fls: 0550
Doc: 3650

Item 2 – Servidor tipo Intel 2

ANEXO III - Localidade de Entrega

Tipo		Int 2
Local	Prazo de entrega (dias)	45
AC		8
AL		2
AM		2
BA		2
BSB		2
CE		2
ES		2
GT		2
MA		2
MG		2
MS		2
MT		2
NO		2
PA		2
PB		2
PE		2
PI		2
PR		2
RJ		4
RN		2
RS		2
SC		2
SE		2
SPM		4
SPI		5
Total		63

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0551
Doc: 3650

ECT 02310 CPL-AC

ANEXO IV

Endereços dos Almoxarifados das Diretorias Regionais

Obs.: Os equipamentos destinados à AC – Administração Central serão entregues no Almoxarifado da DR/BSB

DR/AL - Rod. BR 101 Lote. 8 Q. A Conj. Santos Dumont
Tabuleiro dos Martins
57080-000 – Maceió – AL
CGC : 34.038.316/0004-56
Insc. Est.: 240.002.223-8

DR/AM Rua André Araújo, 82 – Aleixo
69060-000-Manaus-AM
CGC:34.028.316/0003-75
Insc. Est.: 04.175.363-1

DR/BA BR 324, Rod.km 06 – Rod. Salvador – Feira de Santana
41275-120 – Salvador – BA
CGC: 34.028.316/0005-37
Insc. Est. : 00.901.190

DR/BSB SBN Quadra 01 Ed. Sede da ECT - 4° subsolo
70002-900 – Brasília – DF
CGC: 34.028.316/0007-07
Ins. Est.: 07.333.821/002-05

DR/CE Av. Almirante Tamandaré, 75
60060-200- Fortaleza – CE
CGC: 34.028.316/0010-02
Insc. Est.: 06.842.096 – 0

DR/ES Rua Dona Maria Rosa, 425 – Bairro Santa Luzia
29045-110 – Vitória – ES
CGC: 34.028.316/0012-66
Insc. Est.: 08.025.225-7

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0552
3650
Doc:

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02515 CPL-AC

DR/GT Av. T-1 1005 – Setor Bueno
74210-020 – Goiânia – GO
CGC: 34.028.316/0013-47
Insc. Est. 10.054.877-6

DR/MA Rua São Pantaleão, 999, Centro
65015-560 – São Luiz – MA
CGC: 34.028.316/0034-71
Insc. Est.: 120.740.729

DR/MG Av. Izabel Bueno, 442 – Jaraguá
31270-900 – Belo Horizonte – MG
CGC: 34.028.316/ 0015-09
Insc. Estadual: 062.014.462-0013

DR/MT Av. Dom Orlando Chaves, 1087 – Cristo Rei
78115-800- Várzea Grande – MT
CGC: 34.028.316/0016-90
Insc. Est. 13.072.481-5

DR/MS Av. Coronel Antonio, 2530 – Bairro Cel. Antonio
79023-000 – Campo Grande – MS
CGC: 34.028.316/0009-60
Insc. Est. 28.079.808-3

DR/NO (ACRE e RONDÔNIA)
Av. Costa e Silva, 2137 – Bairro São Sebastião
78903-900 – Porto Velho – RO
CGC: 34.028.316/0027-42
Insc. Est. 10.102.819-3

DR/PA Av. Pedro Álvares Cabral, 1240 – Marambaia
66050-040-Belém-PA
CGC: 34.028.326/0018-51
Insc. Est.: 15.063283-5

DR/PB Rua Coronel Estevão D' avila Lins, 405 – Cruz das Armas
58085-010-João Pessoa-PB
CGC: 34.028.316/0019-32
Insc. Est.:16.074.550-0

DR/PE Rua São Mateus, 891 – Monsenhor Fabrício
50680-000-Recife-PE
CGC: 34.028.316/0021-57
Insc.Est.: 18.100.100.143.605

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0553
3650
Doc:

Worldwide Information Systems

Bull

DR/PI Rua Santa Luzia, 3160 – Ilhota
64001-800-Teresina-PI
CGC: 34.038.316/0022-38
Insc. Est.: 19.301.813-6

DR/PR Rua Bom Jesus do Iguapé, 2865 – Boqueirão
81650-030-Curitiba-PR
CGC:34.038.316/0020-76
Insc.Est.: 10.120.9-72D

DR/RJ Rua Leopoldo Bulhões, 530 Fundos- Benfica
20911-300- Rio de Janeiro- RJ
CGC: 34.028.316/002-94
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RN Rua Cel. Norton Chaves, 1859-Lagoa Nova
59075-200-Natal-RN
CGC: 34.028.316/0025-80
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RS Av. Sertório, 4222 – Vila Sesi
91040-620-Porto Alegre-RS
CGC: 34.028.316/0026-61
Insc.Est. 969.004.443

DR/SC Av. Leoberto Leal, 975 – Barreiros
88110-000-São José-SC
CGC: 34.028.316/0028-3
Insc.Est.: 250.254.700

DR/SE Rua Acre, 1084 – Bairro Siqueira Campos
49095-010-Aracaju-SE
CGC:34.028.316/0032-00
Insc.Est. 27.051.097-4

DR/SPM Av. Bandeirantes do Sul, 311 – Vila Maria
Km 1,5 da Via Dutra
02065-000- Sào Paulo-SP
CGC: 34.028.316/0031-29

DR/SPI Rua Benedito Eleutério, 5-79 – Vila Falcão
17050-370-Bauru-SP
CGC: 34.028.316
Insc. Est.:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0554
Doc: 3650

E C T
02513
G A L - A C

Worldwide Information Systems

Bull

Locais de Entrega Interna

Obs.: Após o recebimento pelo Almoxarifado os equipamentos serão destinados à GPLAT, DESIT, GESITs e GETECs.

Local	Endereço	Bairro	Cidade	UF
AC	SBN Q.1 Conj.3 Bloco A- 2 subsolo		Brasília	DF
AL	Rua do Sol, 57-sala 213- 2 andar	Centro	Maceió	AL
AM	Praça Antônio Bittencourt, 90		Manaus	AM
BA	Av. Paulo VI, 190- 5andar	Pituba	Salvador	BA
BSB	SBN, Q.1 conj.3- BlocoA-2subsolo		Brasília	DF
CE	Rua Sem. Alencar, 38- Sala 307	Centro	Fortaleza	CE
ES	Av. Leitão da Silva, 2730	Santa Luzia	Vitória	ES
GT	Praça Cívica, 11- 2andar	Centro	Goiânia	GO
MA	Praça João Lisboa, 292- sala 306	Centro	São Luis	MA
MG	Av.Afonso Pena, 1270 1andar	Centro	Belo Horizonte	MG
MS	Av.Vasconcelos Fernandes, 164		Campo Grande	MS
MT	Av. Dom Orlando Chaves, 1250	Cristo Rei	Várzea Grande	MT
NO	Av. Costa e Silva, 2137		Porto Velho	RO
PA	Av. Presidente Vargas, 498-4and		Belém	PA
PB	Praça Pedro Américo, 70	Centro	João Pessoa	PB
PE	Av. Guararapes, 250 sala 305	Centro	Recife	PE
PI	Av. Antonio Freire, 1407	Centro	Teresina	PI
PR	Rua XV de Novembro, 700-1andar		Curitiba	PR
RJ	Av.Pres. Vargas, 3077 4 and	Cidade Nova	Rio de Janeiro	RJ
RN	Av. Eng. Hildebrando de Góis,221	Ribeira	Natal	RN
RS	Rua Siqueira Campos, 1100 sala 314		Porto Alegre	RS
SC	Praça XV de Novembro, 242	Centro	Florianópolis	SC
SE	Rua Laranjeiras, 229	Centro	Aracaju	SE
SPM	R.Mergenthaler, 592-Bl.2-7and	V.Leopoldina	São Paulo	SP
SPI	Praça D. PedroII,4-55 3 andar	Centro	Bauru	SP

Antonelli Tadeu Nardini
Controle de Gestão

RQS nº 03/2005 - C
CPMI - CORREIOS
Fls: 0555
3650
Doc:

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 cj 62
Centro Emprasarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 10
Fax (5511) 72 95 75 73

ECT 02-12 CPL-AC

DECLARAÇÃO

À
ECT – Empresa de Correios e Telegrafos

Concorrência 001/2000 – CPL/AC
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

A empresa **NEC COMPUTERS BRASIL LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 03.589.928/0001-41, declara para os fins de direito que a empresa **BULL TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 45.137.122/0001-62, manufatura localmente nossa linha de servidores **NEC Express5800**, estando para tanto devidamente qualificada.

Atesto e dou veracidade às informações aqui prestadas.

Barueri, 12 de abril de 2000

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Diretor Geral
CPF 905.737.308-49

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190 / 200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconheco por semelhanca a(s) firma(s) de :
DJALMA MOREIRA**********
****
de que dou fe. Em testemunho ____ de verdade.
11:33:35 Barueri, 12 de abril de 2000

Custas p/firma R$ 1.69.
** VALIDO SOMENTE C/ SELO DE AUTENTICIDADE **

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO FIRMA 1 CR 397202

Cristina Maria Lupo Engler
Escrevente Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FE.
SP. 14 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO AUTENTICAÇÃO SC 782469

GPMI - CORREIOS
Fls: 0556
3650
Doc:

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 – cj 62
Centro Empresarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 10
Fax (5511) 72 95 75 73

ECT 02511 CPL-AC

Barueri, 27 de abril de 2000

À

ECT EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

CONCORRÊNCIA 001/2000 - CEL/AC

Aquisição de Servidores de Rede Desenvolvimento e Aplicação

D E C L A R A Ç Ã O

Declaramos para fins do edital acima descrito, que os produtos abaixo relacionados são totalmente compatíveis com o Ano 2000, não tendo nenhum problema com o Bug do Milênio.

Os produtos são:

- Express 5800/120Ld;
- Express 5800/120Mc2;
- Express 5800/120Mc3;
- Express 5800/HX4600

Sem mais,

Atenciosamente

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Diretor Geral
CPF 905.737.308-49

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190 / 200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconheco por semelhanca a(s) firma(s) de :
DJALMA MOREIRA##########################
##
do que dou fe. Em testemunho da verdade.
16:04:36 Barueri, 28 de Abril de 2000

Custas p/firma R$ 1.60
** VALIDO SOMENTE C/ SELO DE AUTENTICIDADE **

SELO DE AUTENTICIDADE FIRMA 1 CR1 404313

Artur Rodrigues da Silva
Escrevente Autorizado

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0557
3650
Doc:

Microsoft Informática Ltda.
Av. Nações Unidas, 17.891 - 6º andar
04795-100 - São Paulo - SP
Brasil

Microsoft

ECT 02510 CPL-AC

São Paulo, 25 de Abril de 2000

A
Empresa Brasileira de Correios e Telegrafos - ECT
Brasila DF

Ref. Concorrência Pública Nº 001 e 004/2000 – CPL/AC

Declaração

A Microsoft Informática Ltda, declara, para os devidos fins que a empresa **ABC Bull Tecnologia da Informação Ltda,** possui contrato para aquisição de nossos produtos, em regime de OEM (Original Equipment Manufacturing) estando habilitada a prestar serviços de instalação, assistência técnica, manutenção e treinamento, sendo de sua inteira responsabilidade, nos computadores por ela fabricados.

Esta declaração tem validade até 30 de junho de 2000, ao menos que rescindida antecipadamente, a critério da Microsoft com 15 dias de antecedência.

Atenciosamente,

5º Tabelionato de Notas

Edgard Xavier Junior
Gerente de Contas – OEM
Microsoft Informática Ltda.

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA.
SP. 28 ABR. 2000
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SH 808546

5º Tabelionato de Notas - José Roberto Pacheco França - Tabelião
Av. João Dias, 2320-Santo Amaro - Fone: 56416092 Nº 260400122625
Reconheço por semelhança a firma SUPRA de: EDGARD XAVIER DA ROSA JUN IOR.
Conferido por: Leandro
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Valores | S.P., 26 de Abril de 2000
Firmas R$...: 1,69| Em testemunho da verdade
P.Dados R$...: 0,00|
Total R$...: 1,69| Olivar Adalto Boaro Junior - Escrevente

5º TABELIONATO DE NOTAS FRANÇA SÃO PAULO
SELO DE AUTENTICIDADE
FIRMA 1
867918

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0558
Doc: 3650

Worldwide
Information
Systems

Bull

DECLARAÇÃO

Considerando que a Integris Ltda. e a Bull Tecnologia da Informação Ltda., são empresas da holding Bull South America S/A, declaramos para os devidos fins que a Integris Ltda., através de seu departamento Customer Services, é responsável pela assistência técnica, instalação e manutenção dos produtos fornecidos pela Bull Tecnologia da Informação Ltda.

São Paulo, 24 de abril de 2000.

CONFERIDO POR

Bull Tecnologia da Informação Ltda.
Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller
RG 10.465.353

30.CARTORIO REGISTRO CIVIL IBIRAPUERA
AV.Nova Independencia,51 Fone: 5506.5744
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
RECONHECO POR SEMELHANCA 0001 FIRMAS DE:
001-ANTONELLI TADEU NARDINI
SAO PAULO, 24 DE ABRIL DE 2000.
EM TESTEMUNHO DA VERDADE
MARCIO ROBERTO TROFINO-ESC. AUTORIZ.
Total Custas.:*****1,69
Selo:124782

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808611

Suell Verenguel Oliveira
Escr. Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: Esta cópia reprográfica confere com o original da qual foi extraída. Dou fé.
SP. 28 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Suell Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0559
Doc: 2650

Bull

Worldwide Information Systems

Bull

Serviços a Clientes: Systems Management Services (SMS)

Esta é a Unidade responsável pela implantação, instalação, manutenção e suporte técnico dos clientes tanto de complexas soluções integradas como de tecnologias de infra-estrutura. Preparada para a prestação de serviços de tecnologia de informação multifabricante, a Integris conta com profissionais qualificados e parceiros certificados, cobrindo diversos países da América do Sul e estruturados sob sua completa oferta de serviços " Bull Global Care".

Certificada ISO 9002, a Unidade de Serviços a Clientes está organizada em 4 Centros de Competência, gerenciados através de um Sistema Integrado de Gestão que suporta as atividades administrativas, operacionais e logísticas.

Gestão de Projetos: Reúne Consultores responsáveis pela execução dos trabalhos técnicos e pelo relacionamento técnico-comercial com os Clientes no domínio do Suporte Técnico e Gestão dos Sistemas e Soluções instaladas, particularmente responsáveis por assegurar a manutenção do padrão de qualidade dos serviços. Estes Consultores ficam também responsáveis pela permanente evolução tecnológica dos Clientes.

Centro de Suporte e Serviços Técnicos: Estruturada por segmentos tecnológicos e composta por profissionais altamente capacitados e qualificados, com infraestrutura para acesso remoto, junto a uma ampla rede de parceiros credenciados, esta área detém a principal competência dos produtos e soluções suportadas.

Centro de Integração e Logística: É uma área de suporte vital a todas as atividades da empresa. Responsável pela gestão dos estoques de peças de reposição, suprimentos e distribuição, dispondo de uma plataforma para "staging" e customização de soluções e de uma estrutura de reparações eletrônicas e mecânicas que garante maior agilidade e qualidade na disponibilização das peças e equipamentos.

"Customer Care": Através desta Unidade é feita a gestão e seguimento administrativo do atendimento, realizando os controles de chamados e seu acompanhamento até a solução definitiva. Esta Unidade inclui três núcleos de missões específicas:

- **Call Center:** Dedicado a recepção e seguimento de chamados, está disponível 7 dias por semana e 24 horas por dia fazendo o registro das solicitações técnicas, de suporte, manutenção e instalação de Sistemas e Soluções, treinamento e outras atividades específicas.

- **Help-Desk:** Dedicado ao atendimento remoto de suporte de Hardware, Software e Soluções, esclarecendo dúvidas em ambientes de informática, incluindo Sistema Operacional, ferramentas, ambiente Internet e Sistemas de Informações específicos.

- **Service Care:** Dedicado ao atendimento das equipes técnicas de campo, e o follow-up dos serviços em execução, monitorando o cumprimento dos prazos de atendimento e resolução comprometidos.

Esta Unidade responde também, no âmbito da oferta Bull Global*Care*, pela construção, integração e implementação de soluções tecnológicas nos seguintes domínios:

[redacted]: Projetos de Sistemas de Armazenamento de Alta Performance, incluindo Concepção, Equipamentos, Software, Implantação, Suporte Técnico, Ajustes, Gerenciamento e Suporte a Produção, incluindo permanente monitoramento de desempenho e escalabilidade.

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0560
3650
Doc:

Bull

ECT
02507
CPL-AC

Worldwide
Information
Systems

Bull

[redacted]: Projeto de Supervisão e Controle de Sistemas de Missão Crítica, cujo requisito fundamental é a elevada disponibilidade de todo o sistema. Os serviços incluem desenho de arquitetura, análise de desempenho, monitoramento de fatores de degradação, supervisão em tempo real, suporte técnico, administração remota ou local, e sistemas de Back-up.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0561
Doc: 3650

Bull

Rede de Parceiros de Serviços - Divisão Systems Management Services - SMS

Empresa	Endereço	CEP	Matriz	UF	CGC	I.E.	Contato	Fone	FAX	E-mail	Localidades	Especialidades
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - AJU	R.Mario J.M. Vieira, 28 - S/ 202 - Cond.M.Caribe-Ed.Martinica-Coroa do Melo	49035-660	Aracaju	SE			CLAUDIO	(079) 255-1941		aurigase@aju.nutecnet.com.br	Aracaju	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - FOR	Av. Santos Dumont, 3060 sala 102 e 104	60150-161	Fortaleza	CE	00.880.067./0001-68	69802270	Valdemar	(085)261-7910/261-7845		valdemar@auriga.com.br	Fortaleza	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - JPA	Av. N. S. de Fátima, 1347 sala 401 - Bairro Torre	58040-380	João Pessoa	PB	00.880.067/0005-91		EDMILSON	(083) 222-5355/244-0615		aurigapb@openline.com.br	João Pessoa	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - REC	Av. Conselheiro Aguiar, 4635 sala 108 Boa Viagem	51021-020	Recife	PE	00.880.067/0003-20	8.100.102.300.554-8	Eduardo	081 325-4864		recife@auriga.com.br	Recife	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - SSA	R. Fernando Menezes de Goi, 397 - Salvador	40280-000	Salvador	BA	00.880.067/0004-00	45496156	Vitor	(071)346-0519			Salvador	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Bilboard Sist.Avançados Ltd	R.Antônio Gomes, 166-Balneario	88.075-290	Florianopolis	SC	00685252/0001-00	253118611	Roger Treiber Burkle - JRFLN01	(048) 248 7690		oceanic@matrix.com.br	Florianópolis	PC, NT, RISC
Cybernet Informática Ltda.	SCN - Quadra 01 Bloco E, 50 - Edif. Central Park	70710-500	Brasília	DF	00.987.946/0001-93	07.357.456/001-20	Artel Filipe/Alessandra-JI01	(061)327-2921	(061)327-3945	cybernet@tba.com.br	Brasília	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Datalan Eletron.Progresso-CGR	R.Jorn. Belisario de Lima,559	79004-270	Campo Grande	MS			Adair Ferreira/Diomedes Silva	(067)724-6946/721-7547	(067)983-5656		Campo Grande	PC, NT, RISC
Datalan Informática Ltda. - Goiania	R. 85 n°222 Qd F-17 - Lote 30-E salas07/08	74080-010	Goiânia	GO	00.136.444./0001-59	101.792-6	Eduardo	(062) 212-7344	(062) 212-7453	datalan@mail.cultura.com.br	Goiânia	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Dunga Tecnologia e Informática Ltda.	R. RAPOSO CAMARA, 3542 - CANDELARIA	59065-150	Natal	RN	12.697.983/0001-46	20033342-9	VALFRIDO N. MARTINS - JRNAT01	(084) 206-2852	(084) 206-2799	dunga@summer.com.br	Natal	PC, NT, DPS, DHU, RISC
GSTI - Serviços Técnicos Ltda.	AV. TAQUARA, 317 / 319 - BAIRRO PETROPOLIS	90460-210	Porto Alegre	RS	01.052.552/0001-06	096/2538272	SOVENIR - JA01	(051) 330-3113 / 3070	(051) 330-3070	info@gsti.com.br	Porto Alegre	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Infoteam Informática Ltda.	RUA ELIZEU DI BERNARDI, 584 - 1o-BAIRRO CAMPINAS	88101-050	São José	SC	01.968.219/0001-41	253.552.230	GRACIELE - JB01	048 241-1318	048 241-1318	infoteam@intergate.com.br	Florianópolis	PC, NT, DHU, RISC
MAES	Av. Henry Ford, 586 - Osasco	6.210.103	Osasco	SP	02.443.924/0001-98	546.043.728.115	Sergio Farias - JD04	011 7083-7088		maes.spo@zaz.com.br	São Paulo	PC, NT, DPS, RISC
Megatec Informática Ltda.	R.General Neto, 984/5o. andar	96015-140	Pelotas	RS	92.653.912/0001-06	930228634	Antonio A.R.Guimaraes -JRPLT01	(0532) 27-1221	(0532) 27-4097	aguima@conesul.com.br	Pelotas	PC, NT, DPS, RISC
MI - Comércio, Serviços Informática Ltda.	R. Miguel Muratoré, 96	95010-220	Caxias do Sul	RS	94.073.012/0001-90	0.290.250.781	Marcos	(054)221-6771	(054)222-7436		Caxias do Sul	PC, NT, DHU, RISC
Microteam Informática Ltda.	Rua Mato Grosso, 363 sobre loja-Agua Verde	80620-070	Curitiba	PR	00.988.479/0001-16	90115068-09	PALHARES/Agnaldo	(041) 342-5514		microteam@softone.com.br	Curitiba	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Phoenix Condor Solution Service Informática Ltda	AV. HENRIQUE VALADARES, 23 - CONJ. 1004	20231-030	Rio de Janeiro	RJ	00.887.249/0001-60	85.725.610	Tania / Sergio - JF01	(021)221-7037		coppola@pcsolution.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.	RUA POUSO ALEGRE Nº 193 loja 3 - BAIRRO FLORESTA	31110-090	Belo Horizonte	MG	00.959.743/0001-93	629.569.940.033	Elvio	(031) 422-5533			Belo Horizonte	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.- Uberlandia	R. Cipriano Delfevero, 370 sala 13 Centro	38400-106	Uberlândia	MG			Dino - JN01	(034)214 4438	034 219-4436	dino@proativainfo.com.br	Uberlândia	PC, NT, DPS, RISC
PSI - Parceirização Serviços, Informática Ltda.	R. JOAO RAMALHO, 788 - PERDIZES	05008-001	São Paulo	SP	00.966.904/0002-57	114.581.508.118	Luiz Pedro	3873-1427/1428/1429		psi@cibernet.com.br	SP/Santos/S.André	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Suplyware Com.e Assist. Téc.em Equip. de Inf. Ltda	ACNO 1 Conjunto 2 Rua NO-3 lote 1 - Centro Palmas - Tocantins	77013-020	Palmas	TO	36.840.213/0001-79	29.02.062175-5	Willian	(063)215-3041/4306		supplyware@netsgo.com.br	Palmas	PC, NT, RISC
Tecnocoop Informática Ltda. - RIO	AV. Nilo Peçanha, 155/8°andar - Salas 801/806 -Ed.Nilomex	20020-100	Rio Janeiro	RJ	28.194.652/0005-57		JORDÉLIO	21) 533-0122/524-7213/7269		tecnofrj@tecnocoop.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DHU, RISC

RQS nº 03/2005 - CN CPMI - CORREIOS
Fls.: 0562
Doc: 3650
Worldwide Information Systems
Bull

ECT 02505 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

DECLARAÇÃO

Declaramos para fins da Concorrência Publica 001/2000 – CPL/AC da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que os endereços da INTERNET para fins de esclarecimentos sobre a oferta da BULL - Tecnologia da Informação Ltda, são os seguintes:

http//www.bull.com
http://www.bull-ti.com.br

Atenciosamente

ANTONELLI TADEU NARDINI
Controlador de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0563
Doc: 3650

Bull

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 539

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HADDOCK LOBO, 347 - CERQUEIRA CESAR
CEP 01414-001 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS *; COMERCIALIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS FINANCEIROS E MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS; DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE SOFTWARE DE TERMINAIS MULTIFUNÇÕES. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA GARANTIA.
* NA UNIDADE INDUSTRIAL DE CONTAGEM - MG.

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

São Paulo - Capital

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

28 JAN. 2000

Aldes Batista Correia - Escr.
Marcio Roberto Trofino - Escr.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
RC 829552

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2005 - CL
CPMI CORREIOS
Fls: 0564
Doc: 3650

TÜV CERT

ECT 102503 CPL-AC

CERTIFICADO

A Entidade de Certificação TÜV CERT da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

certifica, em conformidade com o procedimento TÜV CERT que a empresa

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Rua Haddock Lobo, 347 - Cerqueira César
01414-001 - São Paulo - SP - Brasil

introduziu e utiliza um Sistema de Qualidade para a área de aplicação

Comercialização de Serviços industriais, industrialização e configuração para produtos (*); Comercialização de sistemas de informação, microcomputadores, servidores, leitoras classificadoras de documentos, terminais financeiros e multifunções e impressoras; Desenvolvimento de projetos de software de terminais multifunções. Assistência técnica na garantia.
(*) Na unidade Industrial de Contagem - MG

Através de uma auditoria, relatório n° **3.0.2-176/2000**
comprovou-se que as exigências da norma

ISO 9001 : 1994 / EN ISO 9001 : 1994

foram satisfeitas.

Este certificado é válido até **Fevereiro 2003**

N° de registro do certificado **041006052**

A empresa está certificada desde **1996**

Deutscher Akkreditierungs Rat DAR TGA-ZM-30-96-00

TABELIÃO DE IRIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA. DOU FÉ.
SP. 16 MAR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91
SELO DE AUTENTICIDADE RS 085960

Essen, 28.02.2000

RWTÜV

Entidade de certificação TÜV CERT
da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

RQS nº 03/2005 - C.
CPMI - CORREIOS
Fls: 0565
Doc: 3650

10/01-u neutral RWTÜV 4.99

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 538

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HAECKEL BEN-HUR SALVADOR, 800
CEP 32010-120 - CONTAGEM - MG - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9002 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:

COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS. (ASSISTÊNCIA TÉCNICA NÃO APLICÁVEL).

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

TABELIÃO DE NOTAS
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA.
28 JAN. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
RC 829564

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

ECT 02502 CPL-AC

Lote nº 03/2005 - CPL
CORREIOS
Fls: 0566
Doc: 3650

ECT 02501 CPL-AC

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 232

EMPRESA:
INTEGRIS S.A.

ENDEREÇO:
RUA FLÓRIDA, 1.670 - BROOKLIN NOVO
CEP 04565-904 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NO DOMÍNIO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, COMPREENDENDO INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS, CONSULTORIA, TREINAMENTO A CLIENTES E SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

Período de Validade: 10 OUT 1997 a 09 OUT 2000

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO - ESTA COPIA REPRODUZ
CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA.
DOU FÉ.
SP 22 DEZ 1999
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Espedito José G. Ferreira - Escr. Aut.
☐ Sueli Varenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0.81

SELO DE AUTENTICIDADE
QQ 146472

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

CÓPIA COLORIDA

RQS nº 03/2005 - CN
CORREIOS
Fls: 05/67
Doc: 3650

BRTÜV

ECT 02500 CPL-AC

Rio de Janeiro, 5 de dezembro de 1997

BRTÜV-C-2547/97

Integris S.A.
Rua Flórida, 1670
Brooklin Novo
04565-904 São Paulo - SP

Atenção: Sr. O. Cassiano de Andrade

Declaração

Declaramos que o certificado de Sistema da Qualidade de nº CSQ-232, por nós emitido para a empresa Integris S.A., sito à Rua Flórida, 1670, Brooklin Novo, São Paulo - SP, cobre as atividades descritas no escopo do certificado, as quais são realizadas naquele endereço, na sua matriz situada à Av. Angélica, 903, São Paulo, bem como nas demais instalações da empresa. O endereço expresso no certificado refere-se ao local onde ocorre a maior concentração e a gestão daquelas atividades da empresa.

Claudio B. M. Campos
BRTÜV
Gerente Geral

Milton Mendes da Silva
BRTÜV
Auditor-Líder do Sistema da Qualidade

/efd

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5505-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FÉ.
SP. 03 FEV. 2000
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
A SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
RC 873054

Rio de Janeiro:
Av. General Justo, 365 - 5º andar (parte)
Castelo - 20021-130 Rio de Janeiro - RJ
Tel/Fax: ++55-21-5322113
E-Mail: brtuvrio@rio.nutecnet.com.br

...neiro, 1000 sala 134
...aro - 04734-002 São Paulo - SP
...ax: ++55-11-5489333 / 5243688
E-Mail: brtüvsp@no.nutecnet.com.br

CPMI - CORREIOS
Fls: 0568
Doc: 3650

Mean . . .

Search for NEC

in System/Server Multiprocessor

Product Type	Company Name	Product Name	Windows 95	Windows 98	Windows NT	Windows 2000
Please click below for more details.						
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (2p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Lc PentiumIII 550 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160A Pro PPro 200 (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server	NEC	Express RISCserver				

DECT 2400 CBL - AC

CPMI - CORREIOS
0569
3650
Doc:

System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-266x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-266)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-266)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-266x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-400x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-350)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-350x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-400x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-350x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-400)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-400)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-350)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (3p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LE2000 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/500)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/550)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4000 (4p)
System/Server	NEC	Express5800 MH4500

ECT 02468 CPL-AC

CPMI nº 03/2005 - CI
CPMI - CORREIOS
Fls: 0570
Doc: 3650

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (multiprocessor)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MT2000 (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4100 (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120La			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lb			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc2			
System/Server					

ECT 2407 CPL-AC

CPMI - CORREIOS
Fls: 0571
3650
Doc:

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld-R	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/350) (2p)	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/450(512)-A)	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-A)	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/450) (2p)	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma-R (II/400(512)-A)	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-12AW)	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc	✓	✓
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc-R	✓	✓
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc3	✓	✓
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)	○	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)	○	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ra2	✓	BETA
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Rb-2	✓	✓
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130Pro/S	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130RPro	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130DPro	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MH4500	✓	BETA
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-512K)x4	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-1M)x4	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-1M)x4	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-512K)x4	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100 (6p)	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180DPro (6P)	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100r (6P)	✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180RPro (6P)	✓	

E.C.T. 02430 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN CPMI - CORREIOS
Fls: 0572
3650
Doc:

System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180 Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HV 8600			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180Ha-R			

[redacted] [redacted]

There are additional results that match your query. Please click on the NEXT button.

RQS nº 03/2000 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0573
Doc: 3650

Legend:

Please Note: These products are subject to modification, revision or replacement by individual manufacturers at any time without notice; Thus, Microsoft cannot guarantee their continued compatibility with our operating systems.

The device may also require a driver from the manufacturer to operate correctly with Windows. Click on the "Product" line in the chart for additional information and reconfirm compatibility with the manufacturer directly.

All the icons listed here are applicable for the Operating System that it resides under.

- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available on the Windows Operating System CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with Windows.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a BETA driver available on the Windows CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with a BETA version of Operating System listed.

Compatibility information is based on early testing of the device, and may be outdated if the device changes prior to product release. For the most up-to-date information, contact the manufacturer.

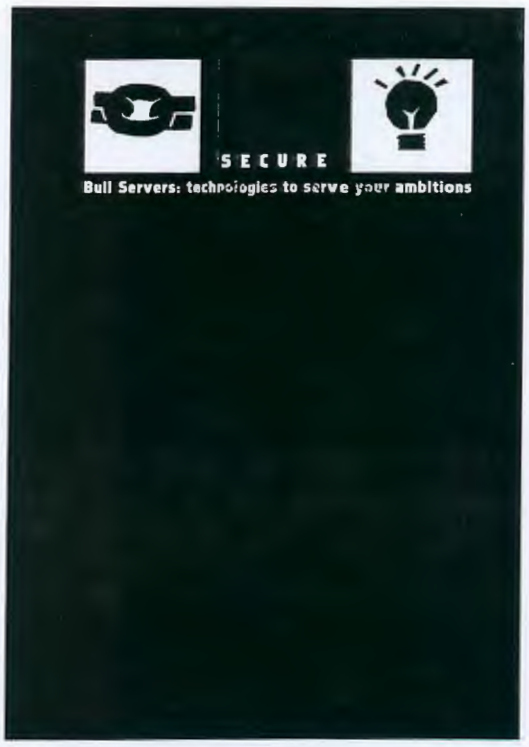
©2000 Microsoft Corporation. All rights reserved.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0574
Doc: 3650

EXPRESS5800/120Ld

The versatile workgoup server

- **Up to two Pentium III processors at 733 MHz deliver scalable CPU performance**
- **Up to 4 GB of 133 MHz SDRAM ECC memory provide improved system performance**
- **Enhanced disk performance via integrated support of Ultra 160/m SCSI technology**
- **7 open expansion slots including 64-bit/66 MHz PCI**
- **Flexible disk configuration through the choice of a fixed or a hot-swap hard drive cage**
- **Cost-effective 32-bit or high-performance 64-bit RAID deliver scalable disk performance**
- **On-board remote server management eliminates the need for expensive add-in cards**
- **Available in tower or 5U rack-mountable chassis.**



Bull

Pentium III power for workgroup applications

Bull's EXPRESS5800/120Ld delivers scalable performance to workgroup environments. The EXPRESS5800/120Ld server is built to take full advantage of the latest Intel Pentium III processors. Designed for optimal performance, it integrates powerful Pentium III processors with 256 KB on-die L2 cache, a 133 MHz Front Side Bus, and up to 4 GB of ECC-protected 133 MHz SDRAM memory. The EXPRESS5800/120Ld meets the needs of quickly growing businesses, all at an affordable price.

Versatile design provides maximum flexibility

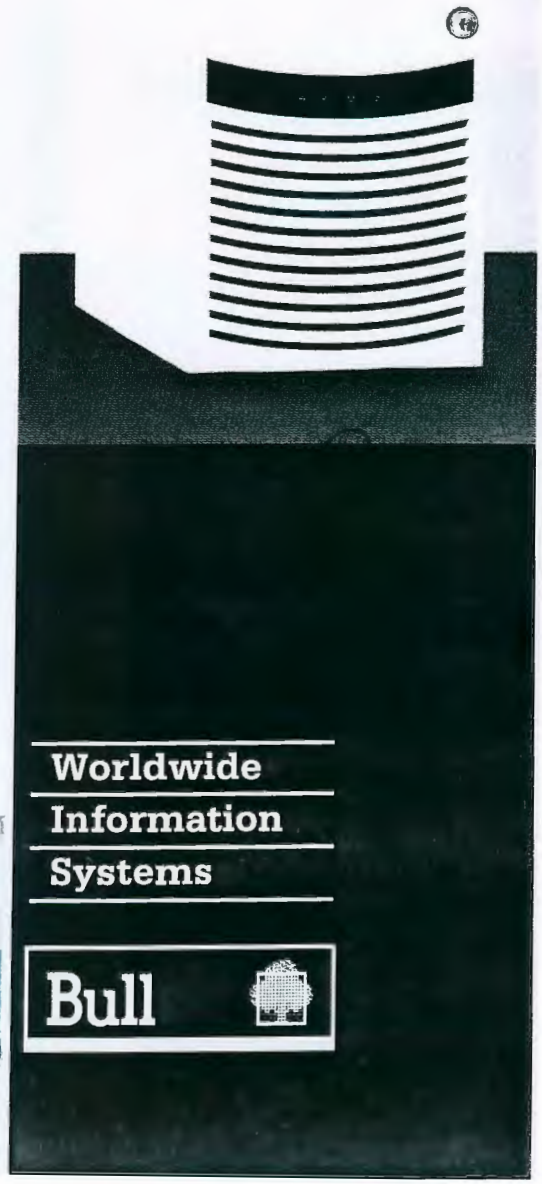
The EXPRESS5800/120Ld offers flexible disk configuration through the choice of either a fixed (4 x 1.6") or a hot-swap (6 x 1") hard drive cage. Embedded Ultra 160/m SCSI controller and 64-bit/66 MHz PCI slots deliver outstanding I/O performance. Cost-effective 32-bit or high-performance 64-bit RAID options are available to meet a broad range of price/performance requirements. The EXPRESS5800/120Ld is available as a tower or a 5U rack-mount chassis for ease of deployment.

Superior management at the heart of your network

To lower the Total Cost of Ownership even more, the EXPRESS5800/120Ld now features hardware integrated remote management capabilities. This built-in solution provides remote emergency access and control of server resources (via LAN or standard modem connection) from a Managed Workstation Application (MWA) allowing critical actions such as remote power control, remote Event Log access or remote console redirection, regardless of the state of the operating system or the network. In the past, this capability was available only through an expensive remote management add-in card.

Freedom to expand

With 7 free PCI slots, up to 4 GB of memory in 4 DIMM sockets and 6 hot-swap drive bays, the EXPRESS5800/120Ld offers lots of room for future expansion.



RQS nº 03/2005 - CI
CPMI - CORREIOS
Fls: 0575
Doc: 3650

Key features

- Support of the latest Intel Pentium III processor for all computer-intensive application environments
- Improved 133 MHz Front Side Bus gives better processing power and improved data throughput
- 256 KB on-die L2 cache with ECC boosts processor performance
- Flexible disk sub-system with either a fixed (4 x 1.6") or a hot-swap (6 x 1") drive cage.
- Support of Ultra2 LVD hard disk drives and future Ultra 160/m for scalable storage expansion
- Embedded high-performance dual-channel Ultra 160/m SCSI controller
- Optional Ultra2 LVD SCSI RAID boards for increased fault tolerance and data throughput
- Up to 4 GB of 133 MHz SDRAM with ECC (4 DIMM sockets) for memory-intensive environments
- 7 PCI slots including 64-bit/66 MHz for fast I/O performance and future expansion
- Embedded 10/100 Mbps Ethernet controller for immediate network readiness
- Redundant cooling fans to maximise server uptime
- ExpressBuilder set-up and configuration software for easy system installation
- ESMPRO Management Suite to comprehensively control, monitor and manage your server
- Integrated remote server management capabilities to lower your TCO
- 5U rack-mount kit for your expanding business requirements
- Assemble to Order (ATO) to facilitate mass deployments
- Three-year on-site limited warranty for maximum investment protection

Technical characteristics
Express5800/120Ld

Form factor	
Tower-Rack convertible	Yes, Tower or 5U Rack
Processor	
Number of processors	2
Type	Pentium III up to 733 MHz
Socket/slot type	Slot 1
Integrated L1 cache	32 KB
L2 cache std/max/type	256 KB on die ECC L2
Architecture & motherboard	
Chipset	RCC Champion 3.0 LE
Processor front side bus (FSB) speed	133 MHz
I_2O ready	Yes
Memory	
Memory min/max/type	64 MB/Up to 4 GB*/ECC SDRAM PC133
Memory slots	4 DIMM
Storage	
Optional Hard disk drives	9/18 GB 7,200 rpm (68-pin/80-pin) Ultra2 SCSI 9/18 GB 10 Krpm (80-pin) Ultra2 SCSI 36 GB and 160/m, when available
Embedded controllers for hard disk and other media	2 x Ultra 160/m SCSI (1 used for U2W devices) and 1x EIDE
RAID controller	Optional 1 or 3-channel Ultra2 LVD SCSI
Max. internal storage capacity	108 GB (6 x 18 GB) hot-swap drives 72 GB (4 x 18 GB) fixed drives
CD-ROM drive	40 x IDE
Floppy disk drive	1.44 MB
Disk expansion unit	Optional
Bays	
5.25" Media bays (total/free)	3/2
3.5" Media bays (total/free)	1/0
3.5" Hot-swap HDD bays	6 x 1" (hot-swap) or 4 x 1.6" (fixed)
Slots	
Slots	Up to 7: 2x PCI 64-bit/66+3x PCI 32-bit/33+1 Combo or 3x PCI 64-bit/33+3x PCI 32-bit/33+1 Combo Bus
Slots free	All
Video	
Video controller	Embedded SVGA
Video memory std/max/type	4 MB VRAM
Network	
Network interface controller	Embedded 10/100 Ethernet
Security	
2 level passwords	Yes
Front door/Intrusion protection	Yes/Yes
I/O ports	
USB port	2
Mouse/Keyboard port	2
Parallel port	1
Serial port	2
SVGA	1
SCSI	U/W
Ethernet port	RJ45
Power supply	
Power supply specs	300 W
Power supply numbers (standard/max)	1/1
Ventilation	
Fan specifications	Redundant
Physical specifications	
Size (H x W x D)	450 x 272 x 655 mm
Weight	30 kg approx.
Operation constraints	10°C to 35°C, 45% to 70% RH
OS and software	
Operating System	MS-DOS
Management software	ESMPRO Management Suite
Installation & configuration software	ExpressBuilder Set-up and Configuration software
Vendor certification	Windows NT Server 4.0; Windows 2000*; Novell NetWare 4.2, 5.0 SCO OpenServer 5, UnixWare 7.1; Red Hat Linux 7.1*; SunSoft Solaris 7*
Warranty	
Standard warranty	3 years on-site
Warranty extension	Optional
Regulatory & safety	
Year 2000 safety ready	Yes
Regulatory compliance	UL, CSA, CE

**Check Availability.*

Bull acknowledges the rights of proprietors of trademarks mentioned herein.

http://www.bull.com/express5800

Bull S.A. - 68, route de Versailles - 78430 Louveciennes - France
USA: 300 Concord Road, Billerica, MA 01821
UK: Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9DH

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0576
3650
Doc:

© Bull S.A. February 2000 86 A8 89X5 Bull S.A. reserves the right to modify product specifications at any time without notice. Conception Yearling. Imprimerie Frazier - Paris

02402
CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

PROPOSTA TÉCNICA

ANEXO I

I.3 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT3

1. PADRONIZAÇÃO (PZ)

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Processador	Quatro processadores Intel Pentium III Xeon, com clock mínimo de 500 MHz cada
Barramento	Barramento do sistema de 100 MHz
Memória Cache	1 MB ECC L2 por processador
Memória RAM	2 Gbytes ECC SDRAM ou EDO, expansível até pelo menos 4 Gbytes, instalada "on board"
Slots	Dois slots PCI livres, após montada configuração proposta
Interface Serial	Duas interfaces seriais padrão RS-232C
Interface Paralela	Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de Alimentação Interna	Bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento, com redundância
Unidade de Disco Flexível	Uma unidade de 3 ½" com capacidade de 1,44 Mbytes
Disco Interno e Controladora de disco SCSI	Wide Ultra SCSI ou superior. Deve suportar no mínimo, RAID 0. Capacidade mínima de 9 GB cada, espelhado, com tempo médio de acesso menor ou igual a 9 ms e rotação mínima de 10.000 RPM
Controladora de Array de Disco	Wide Ultra SCSI ou superior, que suporte, no mínimo, RAID 0 e 5
Array de Discos	Wide Ultra SCSI ou superior, "hot-swappable", com capacidade mínima de 18 (dezoito) Gbytes cada, formatados, perfazendo um total mínimo de 54 GB líquidos. Rotação mínima de 10.000 RPM, com tempo médio de acesso menos ou igual a 9 ms. Deve suportar pelo menos RAID 0 e 5, com "Hot Spair".
Unidade de Fita DAT	Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 Gbytes, sem compressão. Deverá existir um canal de I/O, ou uma controladora SCSI, dedicado
Gabinete	Modelo Torre, com capacidade interna para no mínimo 5 (cinco) unidades de disco rígido "hot-swappable"

CPMI - CORREIOS
Fls: 0577
3850
Doc:

02401
C.P.L.-A.C.

I.3 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT3

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Teclado alfanumérico	Com mínimo de 101 teclas, preferencialmente com 104 teclas padrão ABNT2
Placa de Vídeo	Integrada à placa mãe (on board), padrão VGA, com no mínimo 1 MByte
Monitor de Vídeo	SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de, no mínimo, 14", dot-pitch máximo de 0.28 mm. Atinge resolução de pelo menos, 800 x 600, atende às normas MPRII EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range
Mouse Serial	Duas teclas padrão Microsoft com resolução mínima de 320 dpi, mouse-pad e driver de instalação
Unidade de CD-ROM	Uma unidade interna, tecnologia IDE, com velocidade mínima 32X, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0
Placa de Rede	Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3, saídas 10 Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10 ou 100 Mbps autosense ou configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação.
Compatibilidade	O equipamento cotado deve apresentar compatibilidade com produtos Microsoft segundo Certificação HCL – Hardware Compatibility List, na categoria System/Server Multiprocessor
Imunidade	*"O produto deverá ser imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada na documentação que o acompanha ou por declaração explícita do fabricante ou ainda por informações disponibilizadas no site do fabricante"*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0578
Doc: 3650

02400

I.3 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT3

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Documentação Técnica	No fornecimento da documentação técnica, é exigido que sejam fornecidos obrigatoriamente todos os informes, conforme descrito nos subitens que seguem: A documentação que acompanha o equipamento deve ser em língua portuguesa, espanhola ou inglesa, preferencialmente em língua portuguesa. Na Proposta Técnica referente ao produto devem ser fornecidos: 2.1. A descrição técnica do produto (e não apenas fotocópia da transcrição "ipsis literis" das Especificações Técnicas do Edital, salientando, se existirem , possíveis características técnicas do mesmo, que distingam de seus concorrentes similares ou que não constem nesta Planilha de Especificações Técnicas. 2.2. A identificação do Fabricante, da Marca e do Modelo do produto; 2.3. O endereço completo da Assistência Técnica Autorizada do produto ofertado, assim como a nomeação e o telefone do técnico que possa responder questionamentos sobre todas as características do produto e da pauta; 2.4. Fornecer o Site do Fabricante, e caso existam, também o do Distribuidor e do Fornecedor; 2.5. Para Produtos Importados: Fornecer o endereço completo do Distribuidor nacional e o do seu representante na praça de Brasília; 2.6. Comprovação de todos os atributos técnicos exigidos nesta planilha de Especificações Técnicas, atestada pelo fornecimento do descrito e qualquer dos subitens que seguem ou pelo conjunto destes: 2.6.1. Prospecto técnico do modelo cotado, o qual deve ser preferencialmente no original ou fotocópia legível e completa, com grifo nas características técnicas a serem informadas; 2.6.2. Manual Técnico, do modelo cotado, podendo ser fotocópia legível da parte deste, desde que contenha as correspondentes especificações técnicas com grifo naquelas a serem informadas. 2.6.3. Endereço completo da página da Internet do fabricante ou cópia legível e atual desta, onde constem as especificações técnicas do modelo do produto cotado, sendo que no caso de cópia, esta deve ter grifo nas características a serem informadas

ROS nº 03/2005 CR
CPMI - CORREIOS
Fls: 0579
3650
Doc:

ECT 02400 CPL-AC

Worldwide Information Systems
Bull

I.3 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT3

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Outros	Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento.
Garantia	Total do fabricante por pelo prazo de 02(dois) anos
Certificação	ISO 9000 ou NBR equivalente. Apresentar cópia do documento oficial emitido pelo órgão certificados e tradução oficial,, caso o mesmo tenha sido emitido em língua estrangeira diferente do inglês
Assistência Técnica	Caso a **LICITANTE** não seja a **FABRICANTE** do produto licitado, mas apenas **DISTRIBUIDORA** do mesmo, esta deve apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante, assegurando o fornecimento e a garantia do produto em questão. Entretanto, se a Licitante é apenas **FORNECEDORA** do produto, esta pode apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante ou do Distribuidor, sendo que na Segunda opção, também deve ser entregue carta de solidariedade do Fabricante para o Distribuidor apresentado. A licitante deverá ainda anexar à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora
Chamado de Suporte	Com atendimento "on site"(atuação de um técnico no local onde está instalado o equipamento), no prazo máximo de 04 (quatro) horas para os equipamentos instalados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e em Brasília e de 08 horas para as demais localidades e prazo máximo para solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor deverá colocar outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito.
Horário de Atendimento	Das 08:00 às 24:00 hs. (de 2º a 6º feira)

A empresa Bull Tecnologia da Informação Ltda. declara que:

(X) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto

RQS nº 03/2005 - CL
CPMI CORREIOS
Fls: 0580
Doc: 3650

Descrição Técnica dos servidores tipo INT3

Segue abaixo as características técnicas dos servidores tipo INT3 ofertados (**modelo Express5800 HX4600, marca NEC**), com grifo em vermelho para as características adicionais à configuração mínima exigida no edital

CONFIGURAÇÃO PROPOSTA
Quatro Processadores Intel Pentium III Xeon, com clock de **550** MHz cada (mínimo exigido de 500 MHz)
Barramento do sistema de 100 MHz
1 Mbyte ECC L2 por processador
Memória RAM de 2 Gbytes ECC EDO, **expansível até 8 Gbyte**, instalada "on board" (mínimo exigido: expansível à 4Gbyte)
Oito slots PCI livres, após montada configuração proposta (mínimo exigido de 2 slots livres)
Duas interfaces seriais padrão RS-232 C
Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de alimentação bivolt de 560W com redundância, compatível com configuração máxima do equipamento
Uma unidade de disco flexível de 3 ½" com capacidade de 1,44 Mbytes

CPMI CORREIOS
Fls: 0581
Doc: 3650

Uma controladora com tecnologia Ultra/Wide SCSI adicional
Uma controladora de disco interno **32 bits PCI Ultra 2 Wide SCSI LVD (80 MB/s), com 8 Mbytes de cache e com suporte para RAID (0, 1, 0+1, 5) e 8 MB de cache** (mínimo exigido: Ultra Wide SCSI [1] com suporte para RAID 0) 1 – ESTA TECNOLOGIA UTILIZA TAXAS DE TRANSFERÊNCIA DE 40MB/S
Dois discos internos, espelhados entre si, sendo cada um de 9.1 GB **Ultra 2 Wide SCSI** com 10.000 rpm e **tempo médio de acesso de 5.4ms,** (mínimo exigido: Ultra Wide SCSI com tempo médio de acesso de 9ms)
Uma controladora de Array interno de Disco **64 bits PCI, com 3 canais Ultra 2 Wide SCSI LVD (80 MB/s), com suporte para RAID (0, 1, 0+1, 5) e 32 MB de cache** (mínimo exigido: Ultra Wide SCSI [1] com suporte para RAID 0 e 5) 1 – ESTA TECNOLOGIA UTILIZA TAXAS DE TRANSFERÊNCIA DE 40MB/S
Array interno de discos, com 5 discos Ultra 2 Wide SCSI LVD hot swapable de 18.2 GB formatado e 10.000 rpm, e **tempo médio de acesso de 5.4ms.** Caso configurado em RAID 5, o Array assume a seguinte configuração: 3 discos para dados, totalizando 54.6 Gbytes livres para dados, 1 disco para a paridade e 1 disco para hot Spare. (mínimo exigido: tempo médio de acesso de 9ms)
Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 GB sem compressão e uma controladora SCSI dedicada para a mesma
Gabinete modelo Torre, com capacidade interna para **doze unidades** de disco rígido hot-Swappable (mínimo exigido de 5)
Ventiladores internos redundantes como item adicional
Teclado com 104 teclas padrão ABNT 2
Placa de vídeo integrada à placa mãe, padrão VGA/SVGA, **com 2 Mbyte de VRAM** (mínimo exigido VGA com 1Mbyte)

E C T
02407
C P L - A C

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0582
3650
Doc:

Monitor de vídeo SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de **15"**, dot-pitch de 0.28 mm. Resolução de **1024 x 768**, atende às normas MPR II EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range (mínimo exigido: Resolução de 800 X 600 e tela de 14")
Mouse com duas teclas padrão Microsoft com resolução mínima de 320 dpi, mouse-pad e driver de Instalação
Uma unidade interna de CD-ROM, tecnologia **SCSI**, com velocidade de **40X**, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0 (mínimo exigido: IDE de 32X)
Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3, saídas 10 Base-T/100Base-TX, Velocidade dupla 10 ou 100 Mbps configurável por software, possibilidade de Gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, Acompanhada dos respectivos manuais de documentação.

RQS nº 03/2005 - C.
CPMI - CORREIOS
Fls: 0583
3650
Doc:

ECT 02465 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

I.3 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT3

2. DESEMPENHO (DE)

PROCESSADOR		
	Resposta	Pontos
Quatro processadores Intel Pentium III Xeon, clock igual ou superior a 600 MHz cada		03
Quatro processadores Intel Pentium III Xeon, clock igual a 550 MHz	ATENDE	02

MEMÓRIA RAM		
	Resposta	Pontos
Igual a 4 Gbytes		02

DISCO INTERNO E CONTROLADORA DE DISCO SCSI		
	Resposta	Pontos
RAID 1 por Hardware para controladora SCSI (Discos Internos)	ATENDE	02

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0584
Doc: 3650

I.3 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT3

CONTROLADORA DE ARRAY DE DISCO		
	Resposta	Pontos
RAID 1 por hardware para controladora de Array de Disco	ATENDE	02

FONTE DE ALIMENTAÇÃO HOT-SWAPPABLE (que suporte a configuração máxima do equipamento)		
	Resposta	Pontos
Fonte de alimentação hot-swappable	ATENDE	02

3. QUALIDADE (QD)

DISCO INTERNO E CONTROLADORA DE DISCO SCSI		
Possui Certificação atualizada conforme segue:	Resposta	Pontos
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CPMI CORREIOS
Fls: 0585
Doc: 3650

ECT 02400 CPL-AC

I.3 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT3

4. SUPORTE DE SERVIÇOS (SS)

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	Resposta	Pontos
Até 04 horas	ATENDE	02
Até 06 horas		01

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	Resposta	Pontos
Horário integral – 24 horas / 7 dias por semana	ATENDE	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2° a 6° feira)		01

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Está disponível, para o atendimento aos chamados:	Resposta	Pontos (cumulativos)
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

DURAÇÃO DA GARANTIA		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	Resposta	Pontos
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0586
Doc: 3650

Item 3 – Servidor tipo Intel 3

ANEXO III - LOCALIDADE DE ENTREGA

Tipo		Int 3
Local	Prazo de entrega (dias)	45
AC		2
AL		0
AM		0
BA		0
BSB		0
CE		0
ES		0
GT		0
MA		0
MG		1
MS		0
MT		0
NO		0
PA		0
PB		0
PE		0
PI		0
PR		1
RJ		1
RN		0
RS		1
SC		0
SE		0
SPM		2
SPI		1
Total		9

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0587
Doc: 3650

ECT 02481 CPL-AC
Worldwide Information Systems
Bull

ANEXO IV

Endereços dos Almoxarifados das Diretorias Regionais

Obs.: Os equipamentos destinados à AC – Administração Central serão entregues no Almoxarifado da DR/BSB

DR/AL - Rod. BR 101 Lote. 8 Q. A Conj. Santos Dumont
Tabuleiro dos Martins
57080-000 – Maceió – AL
CGC : 34.038.316/0004-56
Insc. Est.: 240.002.223-8

DR/AM Rua André Araújo, 82 – Aleixo
69060-000-Manaus-AM
CGC:34.028.316/0003-75
Insc. Est.: 04.175.363-1

DR/BA BR 324, Rod.km 06 – Rod. Salvador – Feira de Santana
41275-120 – Salvador – BA
CGC: 34.028.316/0005-37
Insc. Est. : 00.901.190

DR/BSB SBN Quadra 01 Ed. Sede da ECT - 4° subsolo
70002-900 – Brasília – DF
CGC: 34.028.316/0007-07
Ins. Est.: 07.333.821/002-05

DR/CE Av. Almirante Tamandaré, 75
60060-200- Fortaleza – CE
CGC: 34.028.316/0010-02
Insc. Est.: 06.842.096 – 0

DR/ES Rua Dona Maria Rosa, 425 – Bairro Santa Luzia
29045-110 – Vitória – ES
CGC: 34.028.316/0012-66
Insc. Est.: 08.025.225-7

DR/GT Av. T-1 1005 – Setor Bueno
74210-020 – Goiânia – GO
CGC: 34.028.316/0013-47
Insc. Est. 10.054.877-6

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0588
Doc: 3650

ECT 02450 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

DR/MA Rua São Pantaleão, 999, Centro
65015-560 – São Luiz – MA
CGC: 34.028.316/0034-71
Insc. Est.: 120.740.729

DR/MG Av. Izabel Bueno, 442 – Jaraguá
31270-900 – Belo Horizonte – MG
CGC: 34.028.316/ 0015-09
Insc. Estadual: 062.014.462-0013

DR/MT Av. Dom Orlando Chaves, 1087 – Cristo Rei
78115-800- Várzea Grande – MT
CGC: 34.028.316/0016-90
Insc. Est. 13.072.481-5

DR/MS Av. Coronel Antonio, 2530 – Bairro Cel. Antonio
79023-000 – Campo Grande – MS
CGC: 34.028.316/0009-60
Insc. Est. 28.079.808-3

DR/NO (ACRE e RONDÔNIA)
Av. Costa e Silva, 2137 – Bairro São Sebastião
78903-900 – Porto Velho – RO
CGC: 34.028.316/0027-42
Insc. Est. 10.102.819-3

DR/PA Av. Pedro Álvares Cabral, 1240 – Marambaia
66050-040-Belém-PA
CGC: 34.028.326/0018-51
Insc. Est.: 15.063283-5

DR/PB Rua Coronel Estevão D' avila Lins, 405 – Cruz das Armas
58085-010-João Pessoa-PB
CGC: 34.028.316/0019-32
Insc. Est.:16.074.550-0

DR/PE Rua São Mateus, 891 – Monsenhor Fabrício
50680-000-Recife-PE
CGC: 34.028.316/0021-57
Insc.Est.: 18.100.100.143.605

DR/PI Rua Santa Luzia, 3160 – Ilhota
64001-800-Teresina-PI
CGC: 34.038.316/0022-38
Insc. Est.: 19.301.813-6

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0589
3650
Doc:

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02470 CPL-AC

DR/PR Rua Bom Jesus do Iguapé, 2865 – Boqueirão
81650-030-Curitiba-PR
CGC:34.038.316/0020-76
Insc.Est.: 10.120.9-72D

DR/RJ Rua Leopoldo Bulhões, 530 Fundos- Benfica
20911-300- Rio de Janeiro- RJ
CGC: 34.028.316/002-94
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RN Rua Cel. Norton Chaves, 1859-Lagoa Nova
59075-200-Natal-RN
CGC: 34.028.316/0025-80
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RS Av. Sertório, 4222 – Vila Sesi
91040-620-Porto Alegre-RS
CGC: 34.028.316/0026-61
Insc.Est. 969.004.443

DR/SC Av. Leoberto Leal, 975 – Barreiros
88110-000-São José-SC
CGC: 34.028.316/0028-3
Insc.Est.: 250.254.700

DR/SE Rua Acre, 1084 – Bairro Siqueira Campos
49095-010-Aracaju-SE
CGC:34.028.316/0032-00
Insc.Est. 27.051.097-4

DR/SPM Av. Bandeirantes do Sul, 311 – Vila Maria
Km 1,5 da Via Dutra
02065-000- Sào Paulo-SP
CGC: 34.028.316/0031-29

DR/SPI Rua Benedito Eleutério, 5-79 – Vila Falcão
17050-370-Bauru-SP
CGC: 34.028.316
Insc. Est.:

2

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0590
Doc: 3650

ECT 02478 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Locais de Entrega Interna

Obs.: Após o recebimento pelo Almoxarifado os equipamentos serão destinados à GPLAT, DESIT, GESITs e GETECs.

Local	Endereço	Bairro	Cidade	UF
AC	SBN Q.1 Conj.3 Bloco A- 2 subsolo		Brasília	DF
AL	Rua do Sol, 57-sala 213- 2 andar	Centro	Maceió	AL
AM	Praça Antônio Bittencourt, 90		Manaus	AM
BA	Av. Paulo VI, 190- 5andar	Pituba	Salvador	BA
BSB	SBN, Q.1 conj.3- BlocoA-2subsolo		Brasília	DF
CE	Rua Sem. Alencar, 38- Sala 307	Centro	Fortaleza	CE
ES	Av. Leitão da Silva, 2730	Santa Luzia	Vitória	ES
GT	Praça Cívica, 11- 2andar	Centro	Goiânia	GO
MA	Praça João Lisboa, 292- sala 306	Centro	São Luis	MA
MG	Av.Afonso Pena, 1270 1andar	Centro	Belo Horizonte	MG
MS	Av.Vasconcelos Fernandes, 164		Campo Grande	MS
MT	Av. Dom Orlando Chaves, 1250	Cristo Rei	Várzea Grande	MT
NO	Av. Costa e Silva, 2137		Porto Velho	RO
PA	Av. Presidente Vargas, 498-4and		Belém	PA
PB	Praça Pedro Américo, 70	Centro	João Pessoa	PB
PE	Av. Guararapes, 250 sala 305	Centro	Recife	PE
PI	Av. Antonio Freire, 1407	Centro	Teresina	PI
PR	Rua XV de Novembro, 700-1andar		Curitiba	PR
RJ	Av.Pres. Vargas, 3077 4 and	Cidade Nova	Rio de Janeiro	RJ
RN	Av. Eng. Hildebrando de Góis,221	Ribeira	Natal	RN
RS	Rua Siqueira Campos, 1100 sala 314		Porto Alegre	RS
SC	Praça XV de Novembro, 242	Centro	Florianópolis	SC
SE	Rua Laranjeiras, 229	Centro	Aracaju	SE
SPM	R.Mergenthaler, 592-Bl.2-7and	V.Leopoldina	São Paulo	SP
SPI	Praça D. PedroII,4-55 3 andar	Centro	Bauru	SP

Antonelli Tadeu Nardini
Controle de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0591
Doc: 3650

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 cj 62
Centro Emprasarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 10
Fax (5511) 72 95 75 73

ECT 02411 CPL-AC

DECLARAÇÃO

À
ECT – Empresa de Correios e Telegrafos

Concorrência 001/2000 – CPL/AC
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

A empresa **NEC COMPUTERS BRASIL LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 03.589.928/0001-41, declara para os fins de direito que a empresa **BULL TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 45.137.122/0001-62, manufatura localmente nossa linha de servidores **NEC Express5800**, estando para tanto devidamente qualificada.

Atesto e dou veracidade às informações aqui prestadas.

Barueri, 12 de abril de 2000

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Director Geral
CPF 905.737.308-49

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190 / 200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconheco por semelhanca a(s) firma(s) de :
DJALMA MOREIRA
por que dou fe. Em testemunho da verdade.
17:33:35 Barueri, 12 de Abril de 2000
Custas p/firma R$ 1.69.
** VALIDO SOMENTE C/ SELO DE AUTENTICIDADE **

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PUBLICO DELEGADO FIRMA 1 CR 397202

Cristina Maria Lupo Engler
Escrevente Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FE.
SP. 14 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PUBLICO DELEGADO AUTENTICAÇÃO SC 782470

CPMI - CORREIOS
Fls: 0592
Doc: 13650

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 – cj 62
Centro Empresarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 10
Fax (5511) 72 95 75 73

ECT 02476 CPL-AC

Barueri, 27 de abril de 2000

À

ECT EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

CONCORRÊNCIA 001/2000 - CEL/AC

Aquisição de Servidores de Rede Desenvolvimento e Aplicação

D E C L A R A Ç Ã O

Declaramos para fins do edital acima descrito, que os produtos abaixo relacionados são totalmente compatíveis com o Ano 2000, não tendo nenhum problema com o Bug do Milênio.

Os produtos são:

- Express 5800/120Ld;
- Express 5800/120Mc2;
- Express 5800/120Mc3;
- Express 5800/HX4600

Sem mais,

Atenciosamente,

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Diretor Geral
CPF 905.737.308-49

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconheco por semelhanca a(s) firma(s) de :
DJALMA MOREIRA**********
****
do que dou fe. Em testemunho da verdade.
16:04:36 Barueri, 28 de Abril de 2000 .
Custas p/firma R$ 1,00.
** VALIDO SOMENTE C/ SELO DE AUTENTICIDADE **

SELO DE AUTENTICIDADE FIRMA 1 CR 404315

Artur Rodrigues
Escrevente Autorizado

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0593
Doc: 3650

Microsoft Informática Ltda.
Av. Nações Unidas, 17.891 - 6º andar
04795-100 - São Paulo - SP
Brasil

ECT 02475 CPL-AC

Microsoft

São Paulo, 25 de Abril de 2000

A
Empresa Brasileira de Correios e Telegrafos - ECT
Brasila DF

Ref. Concorrência Pública Nº 001 e 004/2000 – CPL/AC

Declaração

A Microsoft Informática Ltda, declara, para os devidos fins que a empresa **ABC Bull Tecnologia da Informação Ltda,** possui contrato para aquisição de nossos produtos, em regime de OEM (Original Equipment Manufacturing) estando habilitada a prestar serviços de instalação, assistência técnica, manutenção e treinamento, sendo de sua inteira responsabilidade, nos computadores por ela fabricados.

Esta declaração tem validade até 30 de junho de 2000, ao menos que rescindida antecipadamente, a critério da Microsoft com 15 dias de antecedência.

Atenciosamente

Edgard Xavier Junior
Gerente de Contas - OEM
Microsoft Informática Ltda.

5º Tabelionato de Notas

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. JOU FE.
SP. 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
SH 808541
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☑ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

5º Tabelionato de Notas - José Roberto Pacheco França - Tabelião
Av. João Dias, 2320-Santo Amaro - Fone: 56416092 Nº 260400122625
Reconheço por semelhança a firma SUPRA de: EDGARD XAVIER DA ROSA JUNIOR.
Conferido por: Leandro
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Valores | S.P., 26 de Abril de 2000
Firmas R$...: 1,69| Em testemunho da verdade
P.Dados R$...: 0,00|
Total R$...: 1,69| Olivam Odalvo Boaro Junior - Escrevente

5º TABELIONATO DE NOTAS FRANÇA SÃO PAULO - SP
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
FIRMA
DE 867918

RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 0594
Doc: 3650

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02474 CPL-AC

DECLARAÇÃO

Considerando que a Integris Ltda. e a Bull Tecnologia da Informação Ltda., são empresas da holding Bull South America S/A, declaramos para os devidos fins que a Integris Ltda., através de seu departamento Customer Services, é responsável pela assistência técnica, instalação e manutenção dos produtos fornecidos pela Bull Tecnologia da Informação Ltda.

São Paulo, 24 de abril de 2000.

CONFERIDO POR

Bull Tecnologia da Informação Ltda.
Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller
RG 10.465.353

30.CARTORIO REGISTRO CIVIL IBIRAPUERA
AV.Nova Independencia,51 Fone: 5506.5744
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
RECONHECO POR SEMELHANCA 0001 FIRMAS DE:
0001-ANTONELLI TADEU NARDINI
SAO PAULO, 24 DE ABRIL DE 2000.
EM TESTEMUNHO DA VERDADE
MARCIO ROBERTO TROFINO-ESC. AUTORIZ.
Total Custas.:******1,69
Selo:124792

SELO DE AUTENTICIDADE 1 FIRMA DF 90246 SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO

Sueli Verenguel Oliveira
Escr. Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA. DOU FÉ.
SP. 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808606

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0595
Doc: 3650

Bull

E C T
02473
C P L - A C

Serviços a Clientes: Systems Management Services (SMS)

Esta é a Unidade responsável pela implantação, instalação, manutenção e suporte técnico dos clientes tanto de complexas soluções integradas como de tecnologias de infra-estrutura. Preparada para a prestação de serviços de tecnologia de informação multifabricante, a Integris conta com profissionais qualificados e parceiros certificados, cobrindo diversos países da América do Sul e estruturados sob sua completa oferta de serviços " Bull Global Care".

Certificada ISO 9002, a Unidade de Serviços a Clientes está organizada em 4 Centros de Competência, gerenciados através de um Sistema Integrado de Gestão que suporta as atividades administrativas, operacionais e logísticas.

Gestão de Projetos: Reúne Consultores responsáveis pela execução dos trabalhos técnicos e pelo relacionamento técnico-comercial com os Clientes no domínio do Suporte Técnico e Gestão dos Sistemas e Soluções instaladas, particularmente responsáveis por assegurar a manutenção do padrão de qualidade dos serviços. Estes Consultores ficam também responsáveis pela permanente evolução tecnológica dos Clientes.

Centro de Suporte e Serviços Técnicos: Estruturada por segmentos tecnológicos e composta por profissionais altamente capacitados e qualificados, com infraestrutura para acesso remoto, junto a uma ampla rede de parceiros credenciados, esta área detém a principal competência dos produtos e soluções suportadas.

Centro de Integração e Logística: É uma área de suporte vital a todas as atividades da empresa. Responsável pela gestão dos estoques de peças de reposição, suprimentos e distribuição, dispondo de uma plataforma para "staging" e customização de soluções e de uma estrutura de reparações eletrônicas e mecânicas que garante maior agilidade e qualidade na disponibilização das peças e equipamentos.

"Customer Care": Através desta Unidade é feita a gestão e seguimento administrativo do atendimento, realizando os controles de chamados e seu acompanhamento até a solução definitiva. Esta Unidade inclui três núcleos de missões específicas:

- **Call Center:** Dedicado a recepção e seguimento de chamados, está disponível 7 dias por semana e 24 horas por dia fazendo o registro das solicitações técnicas, de suporte, manutenção e instalação de Sistemas e Soluções, treinamento e outras atividades específicas.

- **Help-Desk:** Dedicado ao atendimento remoto de suporte de Hardware, Software e Soluções, esclarecendo dúvidas em ambientes de informática, incluindo Sistema Operacional, ferramentas, ambiente Internet e Sistemas de Informações específicos.

- **Service Care:** Dedicado ao atendimento das equipes técnicas de campo, e o follow-up dos serviços em execução, monitorando o cumprimento dos prazos de atendimento e resolução comprometidos.

Esta Unidade responde também, no âmbito da oferta Bull Global*Care*, pela construção, integração e implementação de soluções tecnológicas nos seguintes domínios:

[redacted]: Projetos de Sistemas de Armazenamento de Alta Performance, incluindo Concepção, Equipamentos, Software, Implantação, Suporte Técnico, Ajustes, Gerenciamento e Suporte a Produção, incluindo permanente monitoramento de desempenho e escalabilidade.

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0596
Doc: 3650

Worldwide
Information
Systems

Bull

ECT
02472
CPL-AC

[redacted]: Projeto de Supervisão e Controle de Sistemas de Missão Crítica, cujo requisito fundamental é a elevada disponibilidade de todo o sistema. Os serviços incluem desenho de arquitetura, análise de desempenho, monitoramento de fatores de degradação, supervisão em tempo real, suporte técnico, administração remota ou local, e sistemas de Back-up.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0597
3650
Doc:

Bull

Rede de Parceiros de Serviços - Divisão Systems Management Services - SMS

Empresa	Endereço	CEP	Matriz	UF	CGC	I.E.	Contato	Fone	FAX	E-mail	Localidades	Especialidades
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - AJU	R.Mario J.M. Vieira, 28 - S/ 202 - Cond.M.Caribe-Ed.Martinica-Coroa do Meio	49035-660	Aracaju	SE			CLAUDIO	(079) 255-1941		aurigase@aju.nutecnet.com.br	Aracaju	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - FOR	Av. Santos Dumont, 3060 sala 102 e 104	60150-161	Fortaleza	CE	00.880.067./0001-68	69802270	Valdemar	(085)261-7910/261-7845		valdemar@auriga.com.br	Fortaleza	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - JPA	Av. N. S. de Fátima, 1347 sala 401 - Bairro Torre	58040-380	João Pessoa	PB	00.880.067/0005-91		EDMILSON	(083) 222-5355/244-0615		aurigapb@openline.com.br	João Pessoa	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - REC	Av. Conselheiro Aguiar, 4635 sala 108 Boa Viagem	51021-020	Recife	PE	00.880.067/0003-20	8.100.102.300.554-8	Eduardo	081 325-4864		recife@auriga.com.br	Recife	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - SSA	R. Fernando Menezes de Goi, 397 - Salvador	40280-000	Salvador	BA	00.880.067/0004-00	45496156	Vitor	(071)346-0519			Salvador	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Bilboard Sist.Avançados Ltd	R.Antônio Gomes, 166-Balneario	88.075-290	Florianopolis	SC	00685252/0001-00	253118611	Roger Treiber Burkle - JRFLN01	(048) 248 7690		oceanic@matrix.com.br	Florianópolis	PC, NT, RISC
Cybernet Informática Ltda.	SCN - Quadra 01 Bloco E, 50 - Edif. Central Park	70710-500	Brasília	DF	00.987.946/0001-93	07.357.456/001-20	Ariel Filipe/Alessandra-JI01	(061)327-2921	(061)327-3945	cybernet@tba.com.br	Brasília	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Datalan Eletron.Progresso-CGR	R.Jorn. Belisario de Lima,559	79004-270	Campo Grande	MS			Adair Ferreira/Diomedes Silva	(067)724-6946/721-7547	(067)983-5656		Campo Grande	PC, NT, RISC
Datalan Informática Ltda. - Goiania	R. 85 n°222 Qd F-17 - Lote 30-E salas07/08	74080-010	Goiânia	GO	00.136.444./0001-59	101.792-6	Eduardo	(062) 212-7344	(062) 212-7453	datalan@mail.cultura.com.br	Goiânia	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Dunga Tecnologia e Informática Ltda.	R. RAPOSO CAMARA, 3542 - CANDELARIA	59065-150	Natal	RN	12.697.983/0001-46	20033342-9	VALFRIDO N. MARTINS - JRNAT01	(084) 206-2852	(084) 206-2799	dunga@summer.com.br	Natal	PC, NT, DPS, DHU, RISC
GSTI - Serviços Técnicos Ltda.	AV. TAQUARA, 317 / 319 - BAIRRO PETROPOLIS	90460-210	Porto Alegre	RS	01.052.552/0001-06	096/2538272	SOVENIR - JA01	(051) 330-3113 / 3070	(051) 330-3070	info@gsti.com.br	Porto Alegre	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Infoteam Informática Ltda.	RUA ELIZEU DI BERNARDI, 584 - 1o-BAIRRO CAMPINAS	88101-050	São José	SC	01.968.219/0001-41	253.552.230	GRACIELE - JB01	048 241-1318	048 241-1318	infoteam@intergate.com.br	Florianópolis	PC, NT, DHU, RISC
MAES	Av. Henry Ford, 586 - Osasco	6.210.103	Osasco	SP	02.443.924/0001-98	546.043.728.115	Sergio Farias - JD04	011 7083-7088		maes.spo@zaz.com.br	São Paulo	PC, NT, DPS, RISC
Megatec Informática Ltda.	R.General Neto, 984/5o. andar	96015-140	Pelotas	RS	92.653.912/0001-06	930228634	Antonio A.R.Guimaraes -JRPLT01	(0532) 27-1221	(0532) 27-4097	aguima@conesul.com.br	Pelotas	PC, NT, DPS, RISC
MI - Comércio, Serviços Informática Ltda.	R. Miguel Muratoré, 96	95010-220	Caxias do Sul	RS	94.073.012/0001-90	0.290.250.781	Marcos	(054)221-6771	(054)222-7436		Caxias do Sul	PC, NT, DHU, RISC
Microteam Informática Ltda.	Rua Mato Grosso, 363 sobre loja-Agua Verde	80620-070	Curitiba	PR	00.988.479/0001-16	90115068-09	PALHARES/Agnaldo	(041) 342-5514		microteam@softone.com.br	Curitiba	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Phoenix Condor Solution Service Informática Ltda	AV. HENRIQUE VALADARES, 23 - CONJ. 1004	20231-030	Rio de Janeiro	RJ	00.887.249/0001-60	85.725.610	Tania / Sergio - JF01	(021)221-7037		coppola@pcsolution.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.	RUA POUSO ALEGRE Nº 193 loja 3 - BAIRRO FLORESTA	31110-090	Belo Horizonte	MG	00.959.743/0001-93	629.569.940.033	Elvio	(031) 422-5533			Belo Horizonte	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.-Uberlandia	R. Cipriano Delfevero, 370 sala 13 Centro	38400-106	Uberlândia	MG			Dino - JN01	(034)214 4438	034 219-4436	dino@proativainfo.com.br	Uberlândia	PC, NT, DPS, RISC
PSI - Parceirização Serviços, Informática Ltda.	R. JOAO RAMALHO, 788 - PERDIZES	05008-001	São Paulo	SP	00.966.904/0002-57	114.581.508.118	Luiz Pedro	3873-1427/1428/1429		psi@cibernet.com.br	SP/Santos/S.André	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Suplyware Com.e Assist. Téc.em Equip. de Inf. Ltda	ACNO 1 Conjunto 2 Rua NO-3 lote 1 - Centro Palmas - Tocantins	77013-020	Palmas	TO	36.840.213/0001-79	29.02.062175-5	Willian	(063)215-3041/4306		supplyware@netsgo.com.br	Palmas	PC, NT, RISC
Tecnocoop Informática Ltda. - RIO	AV. Nilo Peçanha, 155/8ºandar - Salas 801/808 -Ed.Nilomex	20020-100	Rio Janeiro	RJ	28.194.652/0005-57		JORDÉLIO	21) 533-0122/524-7213/7269		tecnofrj@tecnocoop.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DHU, RISC

CPMI - CORREIOS
Doc: 3650
Worldwide Information Systems
Bull

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02470 CPL-AC

DECLARAÇÃO

Declaramos para fins da Concorrência Publica 001/2000 – CPL/AC da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que os endereços da INTERNET para fins de esclarecimentos sobre a oferta da BULL - Tecnologia da Informação Ltda, são os seguintes:

http//www.bull.com
http://www.bull-ti.com.br

Atenciosamente

ANTONELLI TADEU NARDINI
Controlador de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0599
3650

Bull

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 539

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HADDOCK LOBO, 347 - CERQUEIRA CESAR
CEP 01414-001 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS *; COMERCIALIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS FINANCEIROS E MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS; DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE SOFTWARE DE TERMINAIS MULTIFUNÇÕES. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA GARANTIA.
* NA UNIDADE INDUSTRIAL DE CONTAGEM - MG.

Período de Validade: 04 JAN 2000 ~~a 03 JAN 2003~~

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
Rua Capital - Tel.: 5506-5744
CERTIFICO E DOU FÉ QUE A COPIA REPROGRÁFICA
CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA.
DOU FÉ.
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
28 JAN. 2000
Marcos Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
RC 829553

CBC P.
Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2005 - CL
CPMI - CORREIOS
Fls: 0600
3650
Doc:

TÜV CERT

ECT 02406 CPL-AC

CERTIFICADO

A Entidade de Certificação TÜV CERT da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

certifica, em conformidade com o procedimento TÜV CERT que a empresa

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Rua Haddock Lobo, 347 - Cerqueira César
01414-001 - São Paulo - SP - Brasil

introduziu e utiliza um Sistema de Qualidade para a área de aplicação

Comercialização de Serviços industriais, industrialização e configuração para produtos (*); Comercialização de sistemas de informação, microcomputadores, servidores, leitoras classificadoras de documentos, terminais financeiros e multifunções e impressoras; Desenvolvimento de projetos de software de terminais multifunções. Assistência técnica na garantia.
(*) Na unidade Industrial de Contagem - MG

Através de uma auditoria, relatório n° **3.0.2-176/2000**
comprovou-se que as exigências da norma

ISO 9001 : 1994 / EN ISO 9001 : 1994

foram satisfeitas.

Este certificado é válido até **Fevereiro 2003**

N° de registro do certificado **041006052**

A empresa está certificada desde **1996**

Deutscher Akkreditierungs Rat DAR TGA-ZM-30-96-00

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FE.
SP, 16 MAR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Aloides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91
Essen, 28.02.2000

SELO DE AUTENTICIDADE

RWTÜV

Entidade de certificação TÜV CERT
da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

RQS nº 03/2005 - CT
CPMI - CORREIOS
Fl. 0601
Doc: 3650

10/014u neutral RWTÜV 4.99

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

ECT 02407 CPL-AC

Nº CSQ - 538

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HAECKEL BEN-HUR SALVADOR, 800
CEP 32010-120 - CONTAGEM - MG - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9002 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:

COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS. (ASSISTÊNCIA TÉCNICA NÃO APLICÁVEL).

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

TABELIÃO DE NOTAS DUCRETA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA.
Organismo de Certificação Credenciado
28 JAN. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
INMETRO
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
OCS-0015 Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
RC 829566

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2005 - CN
CMM - CORREIOS
Fls: 0602
Doc: 3650

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

ECT 02400 CPL-AC

Nº CSQ - 232

EMPRESA:
INTEGRIS S.A.

ENDEREÇO:
RUA FLÓRIDA, 1.670 - BROOKLIN NOVO
CEP 04565-904 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NO DOMÍNIO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, COMPREENDENDO INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS, CONSULTORIA, TREINAMENTO A CLIENTES E SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

Período de Validade: 10 OUT 1997 a 09 OUT 2000

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel: 5506-57 44
AUTENTICAÇÃO - ESTA COPIA REPRODUZIDA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA
DOU FÉ
SP 22 DEZ. 1998
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
QQ 146470
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Espedito José G. Ferreira - Escr. Aut.
Sueli Vereciana Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0.81

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

CÓPIA COLORIDA

RQS nº 03/2005 - CN
CORREIOS
Fls: 0603
3650
Doc:

BRTÜV

Rio de Janeiro, 5 de dezembro de 1997

BRTÜV-C-2547/97

Integris S.A.
Rua Flórida, 1670
Brooklin Novo
04565-904 São Paulo - SP

Atenção: Sr. O. Cassiano de Andrade

Declaração

Declaramos que o certificado de Sistema da Qualidade de nº CSQ-232, por nós emitido para a empresa Integris S.A., sito à Rua Flórida, 1670, Brooklin Novo, São Paulo - SP, cobre as atividades descritas no escopo do certificado, as quais são realizadas naquele endereço, na sua matriz situada à Av. Angélica, 903, São Paulo, bem como nas demais instalações da empresa. O endereço expresso no certificado refere-se ao local onde ocorre a maior concentração e a gestão daquelas atividades da empresa.

Claudio B. M. Campos
BRTÜV
Gerente Geral

Milton Mendes da Silva
BRTÜV
Auditor-Líder do Sistema da Qualidade

/efd

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-57
SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO: Esta cópia reprográfica confere com o original da qual foi extraída.
Dou fé.
03 FEV. 2000
SP.
RC 873056
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trolino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Rio de Janeiro:
Av. General Justo, 365 - 5º andar (parte)
Castelo - 20021-130 Rio de Janeiro - RJ
Tel/Fax: ++55-21-5322113
E-Mail: brtuvrio@rio.nutecnet.com.br

São Paulo:
Av. Adolfo Pinheiro, 1000 sala 134
Santo Amaro - 04734-002 São Paulo - SP
Tel/Fax: ++55-11-5489333 / 5243688
E-Mail: brtüvsp@rio.nutecnet.com.br

ECT 02405 CPL-AC
CORREIOS
Fls: 0604
3650
Doc:

Mean . . .

Search for NEC

in System/Server Multiprocessor

CPL - AC 02464

Product Type	Company Name	Product Name	Windows 95	Windows 98	Windows NT 4.0	Windows 2000
Please click below for more details.						
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (2p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Lc PentiumIII 550 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160A Pro PPro 200 (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server	NEC	Express RISCserver				

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0605
Fls: -
3650
Doc:

System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-266x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-266)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-266)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-266x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-400x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-350)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-350x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-400x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-350x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-400)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-400)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-350)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (3p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LE2000 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/500)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/550)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4000 (4p)
System/Server	NEC	Express5800 MH4500

ECT 2463 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0606
Doc: 3650

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (multiprocessor)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MT2000 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4100 (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120La
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lb
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc2
System/Server		

ECT 02462 CPL-AC

RQS / 2005 - CN CPMI CORREIOS Fls: 0607 650 Doc:

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld-R		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/350) (2p)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/450(512)-A)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-A)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/450) (2p)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma-R (II/400(512)-A)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-12AW)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc-R		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc3		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ra2		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Rb-2		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130Pro/S		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130RPro		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130DPro		
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MH4500		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-512K)x4		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-1M)x4		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-1M)x4		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-512K)x4		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100 (6p)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180DPro (6P)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100r (6P)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180RPro (6P)		

ECT 02461 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN CPMI - CORREIOS Fls: 0608 Doc: 3650

System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180 Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HV 8600			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180Ha-R			

[redacted]

There are additional results that match your query. Please click on the NEXT button.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0609
3650
Doc:

Legend:

Please Note: These products are subject to modification, revision or replacement by individual manufacturers at any time without notice; Thus, Microsoft cannot guarantee their continued compatibility with our operating systems.

The device may also require a driver from the manufacturer to operate correctly with Windows. Click on the "Product" line in the chart for additional information and reconfirm compatibility with the manufacturer directly.

All the icons listed here are applicable for the Operating System that it resides under.

- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available on the Windows Operating System CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with Windows.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a BETA driver available on the Windows CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with a BETA version of Operating System listed.

Compatibility information is based on early testing of the device, and may be outdated if the device changes prior to product release. For the most up-to-date information, contact the manufacturer.

©2000 Microsoft Corporation. All rights reserved.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0610
Doc: 3650

SECURE

Bull Servers: technologies to serve your ambitions

EXPRESS5800 HX4600

Redefining power performance in enterprise computing

- **Unparalleled 4-way Pentium III Xeon architecture delivering outstanding server power and performance needed in enterprise computing.**
- **Incomparable data protection with Ultra2 SCSI RAID controller as standard.**
- **Exceptional expandability with a maximum of 436 GB internal storage capacity.**
- **Added data availibility with redundant cooling, hot-swap disks and power supplies, ensuring your server uptime.**
- **Optimised scalability with a maximum of 8 GB of SDRAM memory offering you the system performance needed for memory intensive applications.**

The accelerated power performance of the Pentium III Xeon in the HX4600

Based on the foremost of Intel's chipset and processing technology, the EXPRESS5800 HX4600 server brings the Pentium III power processing technology to enterprise computing. Designed for total performance the HX4600 supports up to 4 Pentium III Xeon processors and optimises the availability and expandability whilst retaining the price to performance ratios. Constructed for distributed department and enterprise computing applications, the HX4600 outperforms itself in business critical applications, large database processing and decision support, transaction processing and server application consolidation.

Providing unparalleled price/performance

Large to medium sized companies interested in bringing high performance, reliability and availability to their computer systems, do not necessarily have to pay the expected high prices. The EXPRESS5800 HX4600 will deliver the latest technologies at enterprise standards, whilst maintaining the unbeatable investment protection.

Greater scalability and premium technology in the one system

The HX4600 supports up to 4 of the much appraised Pentium III Xeon processors, each with 512 KB, 1 MB or 2 MB L2 ECC cache. With the availability of an Ultra2 Wide SCSI RAID at 80 MB/s, 8 GB of ECC (error correcting) protected memory and the optimum of hot swap and redundant components the HX4600 delivers a maximum in system performance, throughput and data availability. With the inclusion of all technologies combined in the one system, the HX4600 will cover you through both today's and tomorrow's computing necessities.

PROCIN 03/2000 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0671
Doc: 3650

Worldwide Information Systems

Bull

Key features

- Supports up to four of the latest generation Pentium III Xeon offering industry-leading levels of performance for your most demanding applications
- 512 KB, 1 MB or 2 MB integrated L2 cache with ECC boosts processor performance even more
- 100 MHz System Bus providing increased access to ultimate processing and data throughput
- An increased 8 GB of ECC memory in 32 DIMM slots provides you with scalability and reliability at Enterprise standards - Ultra2 SCSI RAID controller as standard assuring data integrity
- A maximum of 12 unprecedented performance hard disk drives offering you up to 436 GB of storage capacity
- Redundant Cooling, Hot Swap disk drives and optional redundant power ensure high-availability for business critical applications
- 11 expansions slots facilitates future I/O expansions
- Extensive availability using Hot plug PCI gives you the uptime you require for your most critical applications.
- Easy conversion to a 14U rack system
- Comprehensive manageability with ESMPRO, server management suite.
- ExpressBuilder facilitates your software installation and configuration
- Assemble to Order (ATO) - Enables Personalised systems configurations
- Tree-year onsite limited Warranty provides added investment protection

Technical characteristics
Express5800 HX4600

Form factor	
Tower-Rack convertible	Yes, Dual Tower or 14U Rack
Processor	
Number of processors	1-4
Type	Pentium III Xeon
Socket/slot type	Slot 2 Xeon
Integrated L1 cache	32 KB
L2 cache std/max/type	512 KB/1 MB or 2 MB
Architecture & motherboard	
Chipset	Intel 450NX
Processor front side bus (FSB) speed	100 MHz
I_2O ready	Yes
Memory	
Memory min/max/type	256 MB/8 GB ECC RAM
Memory slots	16/32 (1 or 2 Memory Boards)
Storage	
Optional Hard disk drives	4.5/9.1/18.2/36.4 GB Ultra2 SCSI 7,200 rpm 9.1/18.2 GB Ultra2 SCSI 10 Krpm
Hard disk drive and media controllers	PCI Ultra2 Wide (80 MB/s) and Wide/Narrow SCSI
controller	Integrated 3 channel Ultra2 Wide SCSI RAID board
Max internal storage capacity	436.8 GB
CD ROM drive	32X SCSI
Floppy disk drive	1.44 MB
Disk expansion unit	Optional
Bays	
5.25" Media bays (total/free)	4/3
3.5" Media bays (total/free)	2/1
3.5" Hot swap HDD bays	8 or 12 x 1" or 1.6"
Slots	
Bus slots	11
Bus slots free (ISA/PCI/Combo/AGP)	10 4 PCI 64/4 PCI 32 hot plug/2 PCI 32/1 PCI/ISA
Video	
Video controller	PCI SVGA
Video memory std/max/type	2 MB/2 MB/VRAM
Network	
Network interface controller	Option
Security	
2 level passwords	Yes
Limited access to front panel	Yes/Yes
I/O ports	
USB Port	2
Mouse/Keyboard port	2
Parallel port	1
Serial port	2
External SCSI connector	1x UN SCSI
Power supply	
Power supply specs	560 W
Power supply numbers	2 standard + 1 option
Hot-plug power supply	Yes (option)
Ventilation	
Fan specifications	Redundant
Physical specifications	
Size (HxWxD)	620 x 445 x 678 mm
Weight	77 kg
Operation constraints	50°C to 350°C @ 20% to 80% RH
OS and software	
Operating System	MS-DOS
Management software	ESMPRO management suite
Installation & configuration software	ExpressBuilder set-up and configuration software
Vendor certification	Windows NT Server 4.0, Novell NetWare 4.11 and 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UnixWare 7.0.
Warranty	
Standard warranty	3 years on-site
Warranty extension	Optional
Regulatory & safety	
Year 2000 safety ready	Yes
Regulatory compliance	UL, CSA, CE

Bull acknowledges the rights of proprietors of trademarks mentioned herein.

http://www.bull.com/express5800

Groupe Bull - 68, route de Versailles - 78430 Louveciennes - France
UK: Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 90H
USA: 300 Concord Road, Billerica, MA 01821

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0612
Doc: 3650

Worldwide Information Systems

Bull

PROPOSTA TÉCNICA

ANEXO I

I.4 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT4

1. PADRONIZAÇÃO (PZ)

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Processador	Quatro Processadores Intel Pentium III Xeon, com clock mínimo de 500 MHz cada
Barramento	Barramento do sistema de 100 MHz
Memória Cache	1 MB ECC L2 por processador
Memória RAM	4 Gbytes ECC SDRAM ou EDO
Slots	Dois Slots PCI livres, após montada configuração proposta
Interface Serial	Duas interfaces seriais padrão RS-232C
Interface Paralela	Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de Alimentação Interna	Bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento, com redundância
Unidade de Disco Flexível	Uma unidade de 3 ½"com capacidade de 1,44 Mbytes
Disco Interno e Controladora de disco SCSI	Wide Ultra SCSI ou superior. Deve suportar, no mínimo, RAID 0. Capacidade mínima de 9 GB cada, espelhado, com tempo médio de acesso menor ou igual a 9 ms e rotação mínima de 10.000 RPM
Controladora de Array de Disco	Wide Ultra 2 SCSI que suporte, no mínimo, RAID 0 e 5
Array de Discos	Wide Ultra 2 SCSI ou superior, "hot-swappable", com capacidade mínima de 18 (dezoito) Gbytes cada, formatados, perfazendo um total mínimo de 72 GB líquidos. Rotação mínima de 10.000 RPM, com tempo médio de acesso menor ou igual a 9 ms. Deve suportar pelo menos RAID 0 e 5, com Hot Spair
Unidade de Fita DAT	Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 Gbytes, sem compressão. Deverá existir um canal de I/O, ou uma controladora SCSI, dedicado
Gabinete	Modelo Torre, com capacidade interna para no mínimo 5 (cinco) unidades de disco rígido hot-swappable
Teclado Alfanumérico	Com mínimo de 101 teclas, preferencialmente 104 teclas padrão ABNT 2

ECT 12457 PL-AC
ROS 03/2005 - LN CPMI CORREIOS Fls: 0613
Doc: 3650

02450
CPL-AC

I.4 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT4

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Placa de Vídeo	Integrada à placa mãe (on board), padrão VGA, com no mínimo 1 MByte
Monitor de Vídeo	SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de, no mínimo, 14", dot-pitch máximo de 0.28 mm. Atinge resolução de pelo menos, 800 x 600, atende às normas MPRII EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range
Mouse Serial	Duas teclas padrão Microsoft com resolução mínima de 320 dpi, mouse-pad e driver de instalação
Unidade de CD-ROM	Uma unidade interna, interface IDE, com velocidade mínima 32X, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0
Placa de Rede	Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3, saídas 10 Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10 ou 100 Mbps autosense ou configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação
Compatibilidade	O equipamento cotado deve apresentar compatibilidade com produtos Microsoft segundo Certificação HCL – Hardware Compatibility List, na categoria System/Server Multiprocessor
Imunidade	"*O produto deverá ser imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada na documentação que o acompanha ou por declaração explícita do fabricante ou ainda por informações disponibilizadas no site do fabricante*"

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0614
Doc: 3650

E C T 02455 CPL-AC

I.4 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT4

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Documentação Técnica	No fornecimento da documentação técnica, é exigido que sejam fornecidos obrigatoriamente todos os informes, conforme descrito nos subitens que seguem: A documentação que acompanha o equipamento deve ser em língua portuguesa, espanhola ou inglesa, preferencialmente em língua portuguesa. Na Proposta Técnica referente ao produto devem ser fornecidos: 2.1. A descrição técnica do produto (e não apenas fotocópia da transcrição "ipsis literis" das Especificações Técnicas do Edital, salientando, se existirem , possíveis características técnicas do mesmo, que distingam de seus concorrentes similares ou que não constem nesta Planilha de Especificações Técnicas. 2.2. A identificação do Fabricante, da Marca e do Modelo do produto; 2.3. O endereço completo da Assistência Técnica Autorizada do produto ofertado, assim como a nomeação e o telefone do técnico que possa responder questionamentos sobre todas as características do produto e da pauta; 2.4. Fornecer o Site do Fabricante, e caso existam, também o do Distribuidor e do Fornecedor; 2.5. Para Produtos Importados: Fornecer o endereço completo do Distribuidor nacional e o do seu representante na praça de Brasília; 2.6. Comprovação de todos os atributos técnicos exigidos nesta planilha de Especificações Técnicas, atestada pelo fornecimento do descrito e qualquer dos subitens que seguem ou pelo conjunto destes: 2.6.1. Prospecto técnico do modelo cotado, o qual deve ser preferencialmente no original ou fotocópia legível e completa, com grifo nas características técnicas a serem informadas; 2.6.2. Manual Técnico, do modelo cotado, podendo ser fotocópia legível da parte deste, desde que contenha as correspondentes especificações técnicas com grifo naquelas a serem informadas. 2.6.3. Endereço completo da página da Internet do fabricante ou cópia legível e atual desta, onde constem as especificações técnicas do modelo do produto cotado, sendo que no caso de cópia, esta deve Ter grifo nas características a serem informa

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0075
Doc: 3650

CT 02454 CPL-AC

I.4 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT4

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Outros	Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento.
Garantia	Total do fabricante por pelo prazo de 02(dois) anos
Certificação	ISO 9000 ou NBR equivalente. Apresentar cópia do documento oficial emitido pelo órgão certificados e tradução oficial,, caso o mesmo tenha sido emitido em língua estrangeira diferente do inglês.
Assistência Técnica	Caso a **LICITANTE** não seja a **FABRICANTE** do produto licitado, mas apenas **DISTRIBUIDORA** do mesmo, esta deve apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante, assegurando o fornecimento e a garantia do produto em questão. Entretanto, se a Licitante é apenas **FORNECEDORA** do produto, esta pode apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante ou do Distribuidor, sendo que na Segunda opção, também deve ser entregue carta de solidariedade do Fabricante para o Distribuidor apresentado. A licitante deverá ainda anexar à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora
Chamado de Suporte	Com atendimento "on site"(atuação de um técnico no local onde está instalado o equipamento), no prazo máximo de 04 (quatro) horas para os equipamentos instalados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e em Brasília e de 08 horas para as demais localidades e prazo máximo para solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor deverá colocar outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito
Horário de Atendimento	Das 08:00 às 24:00 hs. (de 2º a 6º feira)

A empresa Bull Tecnologia da Informação Ltda. declara que:

(X) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0616
Doc: 3050

ECT 02453 CPL-RC

Worldwide Information Systems

Bull

Descrição Técnica dos servidores tipo INT4

Segue abaixo as características técnicas dos servidores tipo INT4 ofertados (**modelo Express5800 HX4600, marca NEC**), com grifo em vermelho para as características adicionais à configuração mínima exigida no edital

CONFIGURAÇÃO PROPOSTA
Quatro Processadores Intel Pentium III Xeon, com clock de **550** MHz cada (mínimo exigido de 500 MHz)
Barramento do sistema de 100 MHz
1 Mbyte ECC L2 por processador
Memória RAM de 4 Gbytes ECC EDO
Oito slots PCI livres, após montada configuração proposta (mínimo exigido de 2 slots livres)
Duas interfaces seriais padrão RS-232 C
Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de alimentação bivolt de 560W, compatível com configuração máxima do Equipamento e com redundância
Uma unidade de disco flexível de 3 ½" com capacidade de 1,44 Mbytes

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0617
Doc: 3050

ECT 02452 CPL-AC

Uma controladora com tecnologia Ultra/Wide SCSI adicional
Uma controladora de disco interno **32 bits PCI Ultra 2 Wide SCSI LVD (80 MB/s), com 8 Mbytes de cache e com suporte para RAID (0, 1, 0+1, 5)** (mínimo exigido: Ultra Wide SCSI [1] com suporte para RAID 0) 1 – ESTA TECNOLOGIA UTILIZA TAXAS DE TRANSFERÊNCIA DE 40MB/S
Dois discos internos, espelhados entre si, sendo cada um de 9.1 GB **Ultra 2 Wide SCSI** com 10.000 rpm e **tempo médio de acesso de 5.4ms,** (mínimo exigido: Ultra Wide SCSI com tempo médio de acesso de 9ms)
Uma controladora de Array interno de Disco **64 bits PCI, com 3 canais Ultra 2 Wide SCSI LVD (80 MB/s), com suporte para RAID (0, 1, 0+1, 5) e 32 MB de cache** (mínimo exigido: Ultra Wide SCSI [1] com suporte para RAID 0 e 5) 1 – ESTA TECNOLOGIA UTILIZA TAXAS DE TRANSFERÊNCIA DE 40MB/S
Array interno de discos, com 6 discos Ultra 2 Wide SCSI LVD hot swapable de 18.2 GB formatado e 10.000 rpm, e **tempo médio de acesso de 5.4ms.** Caso configurado em RAID 5, o Array assume a seguinte configuração: 4 discos para dados, totalizando 72.8 Gbytes livres para dados, 1 disco para a paridade e 1 disco para hot Spare. (mínimo exigido: tempo médio de acesso de 9ms)
Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 GB sem compressão e uma controladora SCSI dedicada para a mesma
Gabinete modelo Torre, com capacidade interna para **doze unidades** de disco rígido hot-Swappable (mínimo exigido de 5)
Ventiladores internos redundantes como item adicional
Teclado com 104 teclas padrão ABNT 2

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0618
Doc: 3650

E. C. T
02451
CPL-AC

Placa de vídeo integrada à placa mãe (on-board), padrão VGA/**SVGA, com 2 Mbyte de VRAM,** (mínimo exigido VGA com 1Mbyte)
Monitor de vídeo SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de **15"**, dot-pitch de 0.28 mm. Resolução de **1024 x 768**, atende às normas MPR II EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range (mínimo exigido: Resolução de 800 X 600 e tela de 14")
Mouse de duas teclas padrão Microsoft com resolução mínima de 320 dpi, mouse-pad e driver de Instalação
Uma unidade interna de CD-ROM, tecnologia **SCSI**, com velocidade de **40X**, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0 (mínimo exigido: IDE de 32X)
Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3, saídas 10 Base-T/100Base-TX, Velocidade dupla 10 ou 100 Mbps configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação.

RQS nº 03/2005 - C
CPMI - CORREIOS
Fls: 0619
Doc: 3650

ECT 02450 CPL-AC

I.4 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT4

2. DESEMPENHO (DE)

PROCESSADOR		
	Resposta	Pontos
Quatro processadores Intel Pentium III Xeon, clock igual ou superior a 600 MHz cada		03
Quatro processadores Intel Pentium III Xeon, clock igual ou superior a 550 MHz cada	ATENDE	02

MEMÓRIA RAM		
	Resposta	Pontos
Superior a 4 Gbytes		02

DISCO INTERNO E CONTROLADORA DE DISCO SCSI		
	Resposta	Pontos
RAID 1 por Hardware para controladora SCSI (discos internos)	ATENDE	02

RQS.nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0620
Doc: 3650

E C T
02440
C P L - A C

I.4 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT4

CONTROLADORA DE ARRAY DE DISCO		
	Resposta	Pontos
RAID 1 por Hardware para controladora de Array de Disco	ATENDE	02

FONTE DE ALIMENTAÇÃO HOT-SWAPPABLE (que suporte a configuração máxima do equipamento)		
	Resposta	Pontos
Fonte de alimentação hot-swappable	ATENDE	02

3. QUALIDADE (QD)

CERTIFICAÇÃO		
Possui certificação atualizada conforme segue:	Resposta	Pontos
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0621
Doc: 3650

E C T
02443
CPL - AC

I.4 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT4

4. SUPORTE DE SERVIÇOS (SS)

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	Resposta	Pontos
Até 04 horas	ATENDE	02
Até 06 horas		01

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários conforme segue:	Resposta	Pontos
Horário integral – 24 horas / 7 dias por semana	ATENDE	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2º a 6º feira)		01

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Está disponível, para o atendimento aos chamados	Resposta	Pontos
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

DURAÇÃO DA GARANTIA		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	Resposta	Pontos
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0622
3650
Doc:

ECT 02447 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Item 4 – Servidor tipo Intel 4

ANEXO III - Localidade de Entrega

Tipo		Int 4		
Local	Prazo de entrega (dias)	45	90	Subtotal
AC		1	1	2
AL		0	0	0
AM		0	0	0
BA		0	0	0
BSB		0	0	0
CE		0	0	0
ES		0	0	0
GT		0	0	0
MA		0	0	0
MG		0	0	0
MS		0	0	0
MT		0	0	0
NO		0	0	0
PA		0	0	0
PB		0	0	0
PE		0	0	0
PI		0	0	0
PR		0	0	0
RJ		0	0	0
RN		0	0	0
RS		0	0	0
SC		0	0	0
SE		0	0	0
SPM		0	1	1
SPI		0	3	3
Total		1	5	6

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0623
3650
Doc:

ECT 02446 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

ANEXO IV

Endereços dos Almoxarifados das Diretorias Regionais

Obs.: Os equipamentos destinados à AC – Administração Central serão entregues no Almoxarifado da DR/BSB

DR/AL - Rod. BR 101 Lote. 8 Q. A Conj. Santos Dumont
Tabuleiro dos Martins
57080-000 – Maceió – AL
CGC : 34.038.316/0004-56
Insc. Est.: 240.002.223-8

DR/AM Rua André Araújo, 82 – Aleixo
69060-000-Manaus-AM
CGC:34.028.316/0003-75
Insc. Est.: 04.175.363-1

DR/BA BR 324, Rod.km 06 – Rod. Salvador – Feira de Santana
41275-120 – Salvador – BA
CGC: 34.028.316/0005-37
Insc. Est. : 00.901.190

DR/BSB SBN Quadra 01 Ed. Sede da ECT - 4° subsolo
70002-900 – Brasília – DF
CGC: 34.028.316/0007-07
Ins. Est.: 07.333.821/002-05

DR/CE Av. Almirante Tamandaré, 75
60060-200- Fortaleza – CE
CGC: 34.028.316/0010-02
Insc. Est.: 06.842.096 – 0

DR/ES Rua Dona Maria Rosa, 425 – Bairro Santa Luzia
29045-110 – Vitória – ES
CGC: 34.028.316/0012-66
Insc. Est.: 08.025.225-7

DR/GT Av. T-1 1005 – Setor Bueno
74210-020 – Goiânia – GO
CGC: 34.028.316/0013-47
Insc. Est. 10.054.877-6

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0624
Doc: 3650

E C T
02145
C P L - A C

Worldwide Information Systems

Bull

DR/MA Rua São Pantaleão, 999, Centro
65015-560 – São Luiz – MA
CGC: 34.028.316/0034-71
Insc. Est.: 120.740.729

DR/MG Av. Izabel Bueno, 442 – Jaraguá
31270-900 – Belo Horizonte – MG
CGC: 34.028.316/ 0015-09
Insc. Estadual: 062.014.462-0013

DR/MT Av. Dom Orlando Chaves, 1087 – Cristo Rei
78115-800- Várzea Grande – MT
CGC: 34.028.316/0016-90
Insc. Est. 13.072.481-5

DR/MS Av. Coronel Antonio, 2530 – Bairro Cel. Antonio
79023-000 – Campo Grande – MS
CGC: 34.028.316/0009-60
Insc. Est. 28.079.808-3

DR/NO (ACRE e RONDÔNIA)
Av. Costa e Silva, 2137 – Bairro São Sebastião
78903-900 – Porto Velho – RO
CGC: 34.028.316/0027-42
Insc. Est. 10.102.819-3

DR/PA Av. Pedro Álvares Cabral, 1240 – Marambaia
66050-040-Belém-PA
CGC: 34.028.326/0018-51
Insc. Est.: 15.063283-5

DR/PB Rua Coronel Estevão D' avila Lins, 405 – Cruz das Armas
58085-010-João Pessoa-PB
CGC: 34.028.316/0019-32
Insc. Est.:16.074.550-0

DR/PE Rua São Mateus, 891 – Monsenhor Fabrício
50680-000-Recife-PE
CGC: 34.028.316/0021-57
Insc.Est.: 18.100.100.143.605

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0625
3650
Doc:
27/04/2000

ECT 02444 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

DR/PI Rua Santa Luzia, 3160 – Ilhota
64001-800-Teresina-PI
CGC: 34.038.316/0022-38
Insc. Est.: 19.301.813-6

DR/PR Rua Bom Jesus do Iguapé, 2865 – Boqueirão
81650-030-Curitiba-PR
CGC:34.038.316/0020-76
Insc.Est.: 10.120.9-72D

DR/RJ Rua Leopoldo Bulhões, 530 Fundos- Benfica
20911-300- Rio de Janeiro- RJ
CGC: 34.028.316/002-94
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RN Rua Cel. Norton Chaves, 1859-Lagoa Nova
59075-200-Natal-RN
CGC: 34.028.316/0025-80
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RS Av. Sertório, 4222 – Vila Sesi
91040-620-Porto Alegre-RS
CGC: 34.028.316/0026-61
Insc.Est. 969.004.443

DR/SC Av. Leoberto Leal, 975 – Barreiros
88110-000-São José-SC
CGC: 34.028.316/0028-3
Insc.Est.: 250.254.700

DR/SE Rua Acre, 1084 – Bairro Siqueira Campos
49095-010-Aracaju-SE
CGC:34.028.316/0032-00
Insc.Est. 27.051.097-4

DR/SPM Av. Bandeirantes do Sul, 311 – Vila Maria
Km 1,5 da Via Dutra
02065-000- Sào Paulo-SP
CGC: 34.028.316/0031-29

DR/SPI Rua Benedito Eleutério, 5-79 – Vila Falcão
17050-370-Bauru-SP
CGC: 34.028.316
Insc. Est.:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0626
3650
Doc:

ECT 02443 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Locais de Entrega Interna

Obs.: Após o recebimento pelo Almoxarifado os equipamentos serão destinados à GPLAT, DESIT, GESITs e GETECs.

Local	Endereço	Bairro	Cidade	UF
AC	SBN Q.1 Conj.3 Bloco A- 2 subsolo		Brasília	DF
AL	Rua do Sol, 57-sala 213- 2 andar	Centro	Maceió	AL
AM	Praça Antônio Bittencourt, 90		Manaus	AM
BA	Av. Paulo VI, 190- 5andar	Pituba	Salvador	BA
BSB	SBN, Q.1 conj.3- BlocoA-2subsolo		Brasília	DF
CE	Rua Sem. Alencar, 38- Sala 307	Centro	Fortaleza	CE
ES	Av. Leitão da Silva, 2730	Santa Luzia	Vitória	ES
GT	Praça Cívica, 11- 2andar	Centro	Goiânia	GO
MA	Praça João Lisboa, 292- sala 306	Centro	São Luis	MA
MG	Av.Afonso Pena, 1270 1andar	Centro	Belo Horizonte	MG
MS	Av.Vasconcelos Fernandes, 164		Campo Grande	MS
MT	Av. Dom Orlando Chaves, 1250	Cristo Rei	Várzea Grande	MT
NO	Av. Costa e Silva, 2137		Porto Velho	RO
PA	Av. Presidente Vargas, 498-4and		Belém	PA
PB	Praça Pedro Américo, 70	Centro	João Pessoa	PB
PE	Av. Guararapes, 250 sala 305	Centro	Recife	PE
PI	Av. Antonio Freire, 1407	Centro	Teresina	PI
PR	Rua XV de Novembro, 700-1andar		Curitiba	PR
RJ	Av.Pres. Vargas, 3077 4 and	Cidade Nova	Rio de Janeiro	RJ
RN	Av. Eng. Hildebrando de Góis,221	Ribeira	Natal	RN
RS	Rua Siqueira Campos, 1100 sala 314		Porto Alegre	RS
SC	Praça XV de Novembro, 242	Centro	Florianópolis	SC
SE	Rua Laranjeiras, 229	Centro	Aracaju	SE
SPM	R.Mergenthaler, 592-Bl.2-7and	V.Leopoldina	São Paulo	SP
SPI	Praça D. PedroII,4-55 3 andar	Centro	Bauru	SP

Antonelli Tadeu Nardini
Controle de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0627
Doc: 3650

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 cj 62
Centro Emprasarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 10
Fax (5511) 72 95 75 73

ECT 02442 CPL-AC

DECLARAÇÃO

À
ECT – Empresa de Correios e Telegrafos

Concorrência 001/2000 – CPL/AC
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

A empresa **NEC COMPUTERS BRASIL LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 03.589.928/0001-41, declara para os fins de direito que a empresa **BULL TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 45.137.122/0001-62, manufatura localmente nossa linha de servidores **NEC Express5800**, estando para tanto devidamente qualificada.

Atesto e dou veracidade às informações aqui prestadas.

Barueri, 12 de abril de 2000

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Diretor Geral
CPF 906.737.308-49

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190 / 200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconheco por semelhanca a(s) firma(s) de :
DJALMA MOREIRA**********
****
do que dou fe. Em testemunho da verdade.
17:33:35 Barueri, 12 de Abril de 2000
Custas p/firma R$ 1.69.
** VALIDO SOMENTE C/ SELO DE AUTENTICIDADE **

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO FIRMA 1 CR 397208

Cristina Maria Lupo Engler
Escrevente Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FE.
SP. 14 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO AUTENTICAÇÃO SC 782948
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Fls. 0628
Doc. 3650

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 – cj 62
Centro Empresarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 10
Fax (5511) 72 95 75 73

E C T
02141
CPL - AC

Barueri, 27 de abril de 2000

À

ECT EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

CONCORRÊNCIA 001/2000 - CEL/AC

Aquisição de Servidores de Rede Desenvolvimento e Aplicação

D E C L A R A Ç Ã O

Declaramos para fins do edital acima descrito, que os produtos abaixo relacionados são totalmente compatíveis com o Ano 2000, não tendo nenhum problema com o Bug do Milênio.

Os produtos são:

- Express 5800/120Ld;
- Express 5800/120Mc2;
- Express 5800/120Mc3;
- Express 5800/HX4600

Sem mais,

Atenciosamente

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Diretor Geral
CPF 905.737.308-49

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190 / 200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconheco por semelhanca a(s) firma(s) de :
DJALMA MOREIRA##########################
##
do que dou fe. Em testemunho da verdade.
16:04:36 Barueri, 28 de abril de 2000.

Custas p/firma R$ 1.60
** VALIDO SOMENTE C/ SELO DE AUTENTICIDADE **

Artur Rodrigues dos Santos
Escrevente Autorizado

SELO DE AUTENTICIDADE
FIRMA 1
CR 4013134

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0629
Doc: 3650

Microsoft Informática Ltda.
Av. Nações Unidas, 17.891 - 6° andar
04795-100 - São Paulo - SP
Brasil

Microsoft

ECT 02440 CPL-AC

São Paulo, 25 de Abril de 2000

A
Empresa Brasileira de Correios e Telegrafos - ECT
Brasila DF

Ref. Concorrência Pública Nº 001 e 004/2000 – CPL/AC

Declaração

A Microsoft Informática Ltda, declara, para os devidos fins que a empresa **ABC Bull Tecnologia da Informação Ltda,** possui contrato para aquisição de nossos produtos, em regime de OEM (Original Equipment Manufacturing) estando habilitada a prestar serviços de instalação, assistência técnica, manutenção e treinamento, sendo de sua inteira responsabilidade, nos computadores por ela fabricados.

Esta declaração tem validade até 30 de junho de 2000, ao menos que rescindida antecipadamente, a critério da Microsoft com 15 dias de antecedência.

Atenciosamente

Edgard Xavier Junior
Gerente de Contas - OEM
Microsoft Informática Ltda.

5º Tabelionato de Notas

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: Esta cópia reprográfica confere com o original da qual foi extraída (Art. 19 Lei 5.433/68).
SP. 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☑ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808542

5º Tabelionato de Notas - José Roberto Pacheco França - Tabelião
Av. João Dias, 2320-Santo Amaro - Fone: 56416092 Nº 260400122625
Reconheço por semelhança a firma SUPRA de: EDGARD XAVIER DA ROSA JUN IOR.
Conferido por: Leandro
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Valores | S.P., 26 de Abril de 2000
Firmas R$...: 1,69| Em testemunho da verdade
P.Dados R$...: 0,00|
Total R$...: 1,69| Olivan Ubaldo Moura Junior - Escrevente

5º TABELIONATO DE NOTAS FRANÇA SÃO PAULO
SELO DE AUTENTICIDADE
FIRMA
DE 867918

RGB nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 0630
3650
Doc:

Worldwide
Information
Systems

Bull

ECT 02439 CPL-AC

DECLARAÇÃO

Considerando que a Integris Ltda. e a Bull Tecnologia da Informação Ltda., são empresas da holding Bull South America S/A, declaramos para os devidos fins que a Integris Ltda., através de seu departamento Customer Services, é responsável pela assistência técnica, instalação e manutenção dos produtos fornecidos pela Bull Tecnologia da Informação Ltda.

São Paulo, 24 de abril de 2000.

CONFERIDO POR

Bull Tecnologia da Informação Ltda.
Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller
RG 10.465.353

30.CARTORIO REGISTRO CIVIL IBIRAPUERA
AV.Nova Independencia,51 Fone: 5506.5744
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
RECONHECO POR SEMELHANCA 0001 FIRMAS DE:
001-ANTONELLI TADEU NARDINI
SAO PAULO, 24 DE ABRIL DE 2000.
EM TESTEMUNHO DA VERDADE
MARCIO ROBERTO TROFINO-ESC. AUTORIZ.
Total Custas.:*****1,69
Selo:124792

SELO DE AUTENTICIDADE 64209 JF

Sueli Verenguel Oliveira
Escr. Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DO QUAL FOI EXTRAIDA OU FE.
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SP 28 ABR. 2000
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808607

RQS nº 036/002
CPMI - CORREIOS
Fls: 0631
Doc: 3650

Bull

E C T
02439
CPL-AC

Serviços a Clientes: Systems Management Services (SMS)

Esta é a Unidade responsável pela implantação, instalação, manutenção e suporte técnico dos clientes tanto de complexas soluções integradas como de tecnologias de infra-estrutura. Preparada para a prestação de serviços de tecnologia de informação multifabricante, a Integris conta com profissionais qualificados e parceiros certificados, cobrindo diversos países da América do Sul e estruturados sob sua completa oferta de serviços " Bull Global Care".

Certificada ISO 9002, a Unidade de Serviços a Clientes está organizada em 4 Centros de Competência, gerenciados através de um Sistema Integrado de Gestão que suporta as atividades administrativas, operacionais e logísticas.

Gestão de Projetos: Reúne Consultores responsáveis pela execução dos trabalhos técnicos e pelo relacionamento técnico-comercial com os Clientes no domínio do Suporte Técnico e Gestão dos Sistemas e Soluções instaladas, particularmente responsáveis por assegurar a manutenção do padrão de qualidade dos serviços. Estes Consultores ficam também responsáveis pela permanente evolução tecnológica dos Clientes.

Centro de Suporte e Serviços Técnicos: Estruturada por segmentos tecnológicos e composta por profissionais altamente capacitados e qualificados, com infraestrutura para acesso remoto, junto a uma ampla rede de parceiros credenciados, esta área detém a principal competência dos produtos e soluções suportadas.

Centro de Integração e Logística: É uma área de suporte vital a todas as atividades da empresa. Responsável pela gestão dos estoques de peças de reposição, suprimentos e distribuição, dispondo de uma plataforma para "staging" e customização de soluções e de uma estrutura de reparações eletrônicas e mecânicas que garante maior agilidade e qualidade na disponibilização das peças e equipamentos.

"Customer Care": Através desta Unidade é feita a gestão e seguimento administrativo do atendimento, realizando os controles de chamados e seu acompanhamento até a solução definitiva. Esta Unidade inclui três núcleos de missões específicas:

- **Call Center:** Dedicado a recepção e seguimento de chamados, está disponível 7 dias por semana e 24 horas por dia fazendo o registro das solicitações técnicas, de suporte, manutenção e instalação de Sistemas e Soluções, treinamento e outras atividades específicas.

- **Help-Desk:** Dedicado ao atendimento remoto de suporte de Hardware, Software e Soluções, esclarecendo dúvidas em ambientes de informática, incluindo Sistema Operacional, ferramentas, ambiente Internet e Sistemas de Informações específicos.

- **Service Care:** Dedicado ao atendimento das equipes técnicas de campo, e o follow-up dos serviços em execução, monitorando o cumprimento dos prazos de atendimento e resolução comprometidos.

Esta Unidade responde também, no âmbito da oferta Bull Global*Care*, pela construção, integração e implementação de soluções tecnológicas nos seguintes domínios:

[redacted]: Projetos de Sistemas de Armazenamento de Alta Performance, incluindo Concepção, Equipamentos, Software, Implantação, Suporte Técnico, Ajustes, Gerenciamento e Suporte a Produção, incluindo permanente monitoramento de desempenho e escalabilidade.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0633
Doc: 3650

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02437 CPL-AC

[redacted]: Projeto de Supervisão e Controle de Sistemas de Missão Crítica, cujo requisito fundamental é a elevada disponibilidade de todo o sistema. Os serviços incluem desenho de arquitetura, análise de desempenho, monitoramento de fatores de degradação, supervisão em tempo real, suporte técnico, administração remota ou local, e sistemas de Back-up.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0634
Doc: 3650

Bull

Rede de Parceiros de Serviços - Divisão Systems Management Services - SMS

Empresa	Endereço	CEP	Matriz	UF	CGC	I.E.	Contato	Fone	FAX	E-mail	Localidades	Especialidades
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - AJU	R.Marieta M. Vieira, 28 - S/ 202 - Ciasc Caribe-Ed.Martinica-Coroa do Meio	49035-660	Aracaju	SE			CLAUDIO	(079) 255-1941		aurigase@aju.nutecnet.com.br	Aracaju	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - FOR	Av. Santos Dumont, 3060 sala 102 e 104	60150-161	Fortaleza	CE	00.880.067./0001-68	69802270	Valdemar	(085)261-7910/261-7845		valdemar@auriga.com.br	Fortaleza	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - JPA	Av. N. S. de Fátima, 1347 sala 401 - Bairro Torre	58040-380	João Pessoa	PB	00.880.067/0005-91		EDMILSON	(083) 222-5355/244-0615		aurigapb@openline.com.br	João Pessoa	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - REC	Av. Conselheiro Aguiar, 4635 sala 108 Boa Viagem	51021-020	Recife	PE	00.880.067/0003-20	8.100.102.300.554-8	Eduardo	081 325-4864		recife@auriga.com.br	Recife	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - SSA	R. Fernando Menezes de Goi, 397 - Salvador	40280-000	Salvador	BA	00.880.067/0004-00	45496156	Vitor	(071)346-0519			Salvador	PC, NT, DPS DHU, RISC
Bilboard Sist.Avançados Ltd	R.Antônio Gomes, 166-Balneario	88.075-290	Florianopolis	SC	00685252/0001-00	253118611	Roger Treiber Burkle - JRFLN01	(048) 248 7690		oceanic@matrix.com.br	Florianópolis	PC, NT, RISC
Cybernet Informática Ltda.	SCN - Quadra 01 Bloco E, 50 - Edif. Central Park	70710-500	Brasília	DF	00.987.946/0001-93	07.357.456/001-20	Arlei Filipe/Alessandra-JI01	(061)327-2921	(061)327-3945	cybernet@tba.com.br	Brasília	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Datalan Eletron.Progresso-CGR	R.Jorn. Belisario de Lima,559	79004-270	Campo Grande	MS			Adair Ferreira/Diomedes Silva	(067)724-6946/721-7547	(067)983-5656		Campo Grande	PC, NT, RISC
Datalan Informática Ltda. - Goiania	R. 85 n°222 Qd F-17 - Lote 30-E salas07/08	74080-010	Goiânia	GO	00.136.444./0001-59	101.792-6	Eduardo	(062) 212-7344	(062) 212-7453	datalan@mail.cultura.com.br	Goiânia	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Dunga Tecnologia e Informática Ltda.	R. RAPOSO CAMARA, 3542 - CANDELARIA	59065-150	Natal	RN	12.697.983/0001-46	20033342-9	VALFRIDO N. MARTINS - JRNAT01	(084) 206-2852	(084) 206-2799	dunga@summer.com.br	Natal	PC, NT, DPS, DHU, RISC
GSTI - Serviços Técnicos Ltda.	AV. TAQUARA, 317 / 319 - BAIRRO PETROPOLIS	90460-210	Porto Alegre	RS	01.052.552/0001-06	096/2538272	SOVENIR - JA01	(051) 330-3113 / 3070	(051) 330-3070	info@gsti.com.br	Porto Alegre	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Infoteam Informática Ltda.	RUA ELIZEU DI BERNARDI, 584 - 1o-BAIRRO CAMPINAS	88101-050	São José	SC	01.968.219/0001-41	253.552.230	GRACIELE - JB01	048 241-1318	048 241-1318	infoteam@intergate.com.br	Florianópolis	PC, NT, DHU, RISC
MAES	Av. Henry Ford, 586 - Osasco	6.210.103	Osasco	SP	02.443.924/0001-98	546.043.728.115	Sergio Farias - JD04	011 7083-7088		maes.spo@zaz.com.br	São Paulo	PC, NT, DPS, RISC
Megatec Informática Ltda.	R.General Neto, 984/5o. andar	96015-140	Pelotas	RS	92.653.912/0001-06	930228634	Antonio A.R.Guimaraes -JRPLT01	(0532) 27-1221	(0532) 27-4097	aguima@conesul.com.br	Pelotas	PC, NT, DPS, RISC
MI - Comércio, Serviços Informática Ltda.	R. Miguel Muratoré, 96	95010-220	Caxias do Sul	RS	94.073.012/0001-90	0.290.250.781	Marcos	(054)221-6771	(054)222-7436		Caxias do Sul	PC, NT, DHU, RISC
Microteam Informática Ltda.	Rua Mato Grosso, 363 sobre loja-Agua Verde	80620-070	Curitiba	PR	00.988.479/0001-16	90115068-09	PALHARES/Agnaldo	(041) 342-5514		microteam@softone.com.br	Curitiba	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Phoenix Condor Solution Service Informática Ltda	AV. HENRIQUE VALADARES, 23 - CONJ. 1004	20231-030	Rio de Janeiro	RJ	00.887.249/0001-60	85.725.610	Tania / Sergio - JF01	(021)221-7037		coppola@pcsolution.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.	RUA POUSO ALEGRE Nº 193 loja 3 - BAIRRO FLORESTA	31110-090	Belo Horizonte	MG	00.959.743/0001-93	629.569.940.033	Elvio	(031) 422-5533			Belo Horizonte	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.- Uberlandia	R. Cipriano Delfevaro, 370 sala 13 Centro	38400-106	Uberlândia	MG			Dino - JN01	(034)214 4438	034 219-4436	dino@proativainfo.com.br	Uberlândia	PC, NT, DPS, RISC
PSI - Parceirização Serviços, Informática Ltda.	R. JDAO RAMALHO, 788 - PERDIZES	05008-001	São Paulo	SP	00.966.904/0002-57	114.581.508.118	Luiz Pedro	3873-1427/1428/1429		psi@cibernet.com.br	SP/Santos/S.André	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Suplyware Com.e Assist. Téc.em Equip. de Inf. Ltda	ACNO 1 Conjunto 2 Rua NO-3 lote 1 - Centro Palmas - Tocantins	77013-020	Palmas	TO	36.840.213/0001-79	29.02.062175-5	Willian	(063)215-3041/4306		supplyware@netsgo.com.br	Palmas	PC, NT, RISC
Tecnocoop Informática Ltda. - RIO	AV. Nilo Peçanha, 155/8°andar - Salas 801/808 -Ed.Nilomex	20020-100	Rio Janeiro	RJ	28.194.652/0005-57		JORDÉLIO	21) 533-0122/524-7213/7269		tecnofrj@tecnocoop.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DHU, RISC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0635
Doc: 3650
Worldwide Information Systems
Bull

ECT 02435 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

DECLARAÇÃO

Declaramos para fins da Concorrência Publica 001/2000 – CPL/AC da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que os endereços da INTERNET para fins de esclarecimentos sobre a oferta da BULL - Tecnologia da Informação Ltda, são os seguintes:

http//www.bull.com
http://www.bull-ti.com.br

Atenciosamente

ANTONELLI TADEU NARDINI
Controlador de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0636
Doc: 3650

Bull

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

E.C.T. 02434 CPL-AC

Nº CSQ - 539

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HADDOCK LOBO, 347 - CERQUEIRA CESAR
CEP 01414-001 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS *; COMERCIALIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS FINANCEIROS E MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS; DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE SOFTWARE DE TERMINAIS MULTIFUNÇÕES. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA GARANTIA.
* NA UNIDADE INDUSTRIAL DE CONTAGEM - MG.

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SC 724368

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FE.
SP. 19 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2005 - CL
CPMI - CORREIOS
Fls: 0637
3650
Doc:

TÜV CERT

ECT 02433 CPL-AC

CERTIFICADO

A Entidade de Certificação TÜV CERT da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

certifica, em conformidade com o procedimento TÜV CERT que a empresa

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Rua Haddock Lobo, 347 - Cerqueira César
01414-001 - São Paulo - SP - Brasil

introduziu e utiliza um Sistema de Qualidade para a área de aplicação

Comercialização de Serviços industriais, industrialização e configuração para produtos (*); Comercialização de sistemas de informação, microcomputadores, servidores, leitoras classificadoras de documentos, terminais financeiros e multifunções e impressoras; Desenvolvimento de projetos de software de terminais multifunções. Assistência técnica na garantia.
(*) Na unidade Industrial de Contagem - MG

Através de uma auditoria, relatório n° **3.0.2-176/2000**
comprovou-se que as exigências da norma

ISO 9001 : 1994 / EN ISO 9001 : 1994

foram satisfeitas.

Este certificado é válido até **Fevereiro 2003**

N° de registro do certificado **041006052**

A empresa está certificada desde **1996**

Deutscher Akkreditierungs Rat
DAR
TGA-ZM-30-96-00

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FÉ.
SP 16 MAR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91
Essen, 28.02.2000

SELO DE AUTENTICIDADE
RS 089903

RWTÜV

Entidade de certificação TÜV CERT
da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

RQS nº 03/2005 CT
CPMI - CORREIOS
Fls: 0638
Doc: 3650

10/01-Ig neutral RWTÜV 4.99

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

ECT 02432 CPL-AC

Nº CSQ - 538

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HAECKEL BEN-HUR SALVADOR, 800
CEP 32010-120 - CONTAGEM - MG - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9002 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:

COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS. (ASSISTÊNCIA TÉCNICA NÃO APLICÁVEL).

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA.
SELO DE AUTENTICIDADE RC 829567
28 JAN. 2000
Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012
Acides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2005 - CT
EPM CORREIOS
Fls: 0639
3650
Doc:

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

ECT 02431 CRL-AC

Nº CSQ - 232

EMPRESA:
INTEGRIS S.A.

ENDEREÇO:
RUA FLÓRIDA, 1.670 - BROOKLIN NOVO
CEP 04565-904 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NO DOMÍNIO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, COMPREENDENDO INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS, CONSULTORIA, TREINAMENTO A CLIENTES E SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

Período de Validade: 10 OUT 1997 a 09 OUT 2000

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato. Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO - ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA.
DOU FÉ.
SP 22 DEZ. 1999
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
QQ 146471
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Expedito José G. Ferreira - Escr. Aut.
☐ Sueli Vergueiro Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,81

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

REQS nº 03/2005 - CORREIOS
Fls: 0640
Doc: 3650

CÓPIA COLORIDA

BRTÜV

Rio de Janeiro, 5 de dezembro de 1997

BRTÜV-C-2547/97

ECT 02430 CPL-AC

Integris S.A.
Rua Flórida, 1670
Brooklin Novo
04565-904 São Paulo - SP

Atenção: Sr. O. Cassiano de Andrade

Declaração

Declaramos que o certificado de Sistema da Qualidade de nº CSQ-232, por nós emitido para a empresa Integris S.A., sito à Rua Flórida, 1670, Brooklin Novo, São Paulo - SP, cobre as atividades descritas no escopo do certificado, as quais são realizadas naquele endereço, na sua matriz situada à Av. Angélica, 903, São Paulo, bem como nas demais instalações da empresa. O endereço expresso no certificado refere-se ao local onde ocorre a maior concentração e a gestão daquelas atividades da empresa.

Claudio B. M. Campos
BRTÜV
Gerente Geral

Milton Mendes da Silva
BRTÜV
Auditor-Líder do Sistema da Qualidade

/efd

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA.
DOU FÉ.
SP. 03 FEV 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
RC 873057
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Rio de Janeiro:
Av. General Justo, 365 - 5º andar (parte)
Castelo - 20021-130 Rio de Janeiro - RJ
Tel/Fax: ++55-21-5322113
E-Mail: brtuvrio@rio.nutecnet.com.br

São Paulo
Rua Adolfo Pinheiro, 1000 sala 134
Santo Amaro - 04734-002 São Paulo - SP
Tel/Fax: ++55-11-5489333 / 5243688
E-Mail: brtüvsp@rio.nutecnet.com.br

PAGSIT 03/2005 - CI
CPMI - CORREIOS
Fls: 0641
Doc: 3650

Mean . . .

Search for NEC

in System/Server Multiprocessor

ECT 02429 CPMI

Please click below for more details.

Product Type	Company Name	Product Name	Windows 95	Windows 98	Windows NT	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (2p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Lc PentiumIII 550 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160A Pro PPro 200 (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server	NEC	Express RISCserver				

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls 0642
3650
Doc:

System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-266x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-266)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-266)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-266x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-400x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-350)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-350x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-400x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-350x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-400)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-400)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-350)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (3p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LE2000 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/500)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/550)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4000 (4p)
System/Server	NEC	Express5800 MH4500

ECT 02423 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0643
Doc: 3650

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (multiprocessor)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MT2000 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4100 (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120La
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lb
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc2
System/Server		

ECT 02427 CPL-AC

PQS nº 0[illegible]005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0644
3650
Doc:

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/350) (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/450(512)-A)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-A)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/450) (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma-R (II/400(512)-A)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-12AW)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc3
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ra2
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Rb-2
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130Pro/S
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130RPro
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130DPro
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MH4500
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-512K)x4
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-1M)x4
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-1M)x4
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-512K)x4
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100 (6p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180DPro (6P)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100r (6P)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180RPro (6P)

C T
02426
C P L - A C

PQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0645
3650
Doc:

System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180 Ha-R		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HV 8600		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180Ha-R		

[redacted]

There are additional results that match your query. Please click on the NEXT button.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0646
3650
Doc:

Legend:

Please Note: These products are subject to modification, revision or replacement by individual manufacturers at any time without notice; Thus, Microsoft cannot guarantee their continued compatibility with our operating systems.

The device may also require a driver from the manufacturer to operate correctly with Windows. Click on the "Product" line in the chart for additional information and reconfirm compatibility with the manufacturer directly.

All the icons listed here are applicable for the Operating System that it resides under.

- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available on the Windows Operating System CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with Windows.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a BETA driver available on the Windows CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with a BETA version of Operating System listed.

Compatibility information is based on early testing of the device, and may be outdated if the device changes prior to product release. For the most up-to-date information, contact the manufacturer.

©2000 Microsoft Corporation. All rights reserved.

CPL-AC 02424

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0647
3650
Doc:

SECURE

Bull Servers: technologies to serve your ambitions

EXPRESS5800 HX4600

Redefining power performance in enterprise computing

- **Unparalleled 4-way Pentium III Xeon architecture delivering outstanding server power and performance needed in enterprise computing.**
- **Incomparable data protection with Ultra2 SCSI RAID controller as standard.**
- **Exceptional expandability with a maximum of 436 GB internal storage capacity.**
- **Added data availibility with redundant cooling, hot-swap disks and power supplies, ensuring your server uptime.**
- **Optimised scalability with a maximum of 8 GB of SDRAM memory offering you the system performance needed for memory intensive applications.**

The accelerated power performance of the Pentium III Xeon in the HX4600

Based on the foremost of Intel's chipset and processing technology, the EXPRESS5800 HX4600 server brings the Pentium III power processing technology to enterprise computing. Designed for total performance the HX4600 supports up to 4 Pentium III Xeon processors and optimises the availability and expandability whilst retaining the price to performance ratios. Constructed for distributed department and enterprise computing applications, the HX4600 outperforms itself in business critical applications, large database processing and decision support, transaction processing and server application consolidation.

Providing unparalleled price/performance

Large to medium sized companies interested in bringing high performance, reliability and availability to their computer systems, do not necessarily have to pay the expected high prices. The EXPRESS5800 HX4600 will deliver the latest technologies at enterprise standards, whilst maintaining the unbeatable investment protection.

Greater scalability and premium technology in the one system

The HX4600 supports up to 4 of the much appraised Pentium III Xeon processors, each with 512 KB, 1 MB or 2 MB L2 ECC cache. With the availability of an Ultra2 Wide SCSI RAID at 80 MB/s, 8 GB of ECC (error correcting) protected memory and the optimum of hot swap and redundant components the HX4600 delivers a maximum in system performance, throughput and data availability. With the inclusion of all technologies combined in the one system, the HX4600 will cover you through both today's and tomorrow's computing necessities.

ROS nº 08/...95 CI
CPMI - CORREIOS
Fls: 0648
Doc: 3650

Worldwide Information Systems

Bull

Key features

- Supports up to four of the latest generation Pentium III Xeon offering industry-leading levels of performance for your most demanding applications
- 512 KB, 1 MB or 2 MB integrated L2 cache with ECC boosts processor performance even more
- 100 MHz System Bus providing increased access to ultimate processing and data throughput
- An increased 8 GB of ECC memory in 32 DIMM slots provides you with scalability and reliability at Enterprise standards - Ultra2 SCSI RAID controller as standard assuring data integrity
- A maximum of 12 unprecedented performance hard disk drives offering you up to 436 GB of storage capacity
- Redundant Cooling, Hot Swap disk drives and optional redundant power ensure high-availability for business critical applications
- 11 expansions slots facilitates future I/O expansions
- Extensive availability using Hot plug PCI gives you the uptime you require for your most critical applications.
- Easy conversion to a 14U rack system
- Comprehensive manageability with ESMPRO, server management suite.
- ExpressBuilder facilitates your software installation and configuration
- Assemble to Order (ATO) - Enables Personalised systems configurations
- Tree-year onsite limited Warranty provides added investment protection

Technical characteristics
Express5800 HX4600

Form factor	
Tower-Rack convertible	Yes, Dual Tower or 14U Rack
Processor	
Number of processors	1-4
Type	Pentium III Xeon
Socket/slot type	Slot 2 Xeon
Integrated L1 cache	32 KB
L2 cache std/max/type	512 KB/1 MB or 2 MB
Architecture & motherboard	
Chipset	Intel 450NX
Processor front side bus (FSB) speed	100 MHz
I_2O ready	Yes
Memory	
Memory min/max/type	256 MB/8 GB ECC RAM
Memory slots	16/32 (1 or 2 Memory Boards)
Storage	
Optional Hard disk drives	4.5/9.1/18.2/36.4 GB Ultra2 SCSI 7,200 rpm 9.1/18.2 GB Ultra2 SCSI 10 Krpm
Hard disk drive and media controllers	PCI Ultra2 Wide (80 MB/s) and Wide/Narrow SCSI
controller	Integrated 3 channel Ultra2 Wide SCSI RAID board
Max internal storage capacity	436.8 GB
CD ROM drive	32X SCSI
Floppy disk drive	1.44 MB
Disk expansion unit	Optional
Bays	
5.25" Media bays (total/free)	4/3
3.5" Media bays (total/free)	2/1
3.5" Hot swap HDD bays	8 or 12 x 1" or 1.6"
Slots	
Bus slots	11
Bus slots free	10
(ISA/PCI/Combo/AGP)	4 PCI 64/4 PCI 32 hot plug/2 PCI 32/1 PCI/ISA
Video	
Video controller	PCI SVGA
Video memory std/max/type	2 MB/2 MB/VRAM
Network	
Network interface controller	Option
Security	
2 level passwords	Yes
Limited access to front panel	Yes/Yes
I/O ports	
USB Port	2
Mouse/Keyboard port	2
Parallel port	1
Serial port	2
External SCSI connector	1x UN SCSI
Power supply	
Power supply specs	560 W
Power supply numbers	2 standard + 1 option
Hot-plug power supply	Yes (option)
Ventilation	
Fan specifications	Redundant
Physical specifications	
Size (HxWxD)	620 x 445 x 678 mm
Weight	77 kg
Operation constraints	50°C to 350°C @ 20% to 80% RH
OS and software	
Operating System	MS-DOS
Management software	ESMPRO management suite
Installation & configuration software	ExpressBuilder set-up and configuration software
Vendor certification	Windows NT Server 4.0, Novell NetWare 4.11 and 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UnixWare 7.0.
Warranty	
Standard warranty	3 years on-site
Warranty extension	Optional
Regulatory & safety	
Year 2000 safety ready	Yes
Regulatory compliance	UL, CSA, CE

Bull acknowledges the rights of proprietors of trademarks mentioned herein.

http://www.bull.com/express5800

Groupe Bull - 68, route de Versailles - 78430 Louveciennes - France
UK: Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9OH
USA: 300 Concord Road, Billerica, MA 01821

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0649
3650
Doc:

© Bull S.A. October 1999 86 A8 84XS Bull reserves the right to modify product specifications at any time without notice. Conception Yearling. Imprimerie Frazier - Paris

Worldwide Information Systems

Bull

PROPOSTA TÉCNICA

ANEXO I

I.5 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT5

1. PADRONIZAÇÃO (PZ)

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Processador	Dois Processadores Intel Pentium III Xeon, com clock mínimo de 500 MHz cada
Barramento	Barramento do sistema de 100 MHz
Memória Cache	512 KB ECC L2 por processador
Memória RAM	1 Gbyte ECC SDRAM ou EDO
Slots	Dois Slots PCI livres, após montada configuração proposta
Interface Serial	Duas interfaces seriais padrão RS-232C
Interface Paralela	Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de Alimentação Interna	Bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento, com redundância
Unidade de Disco Flexível	Uma unidade de 3 ½"com capacidade de 1,44 Mbytes
Disco Interno e Controladora de disco SCSI	Wide Ultra SCSI ou superior. Deve suportar, no mínimo, RAID 0. Capacidade mínima de 9 GB cada, espelhado, com tempo médio de acesso menor ou igual a 9 ms e rotação mínima de 10.000 RPM
Controladora de Array de Disco	Wide Ultra 2 SCSI que suporte, no mínimo, RAID 0 e 5
Array de Discos	Wide Ultra 2 SCSI ou superior, "hot-swappable", com capacidade mínima de 18 (dezoito) Gbytes cada, formatados, perfazendo um total mínimo de 54 GB líquidos. Rotação mínima de 10.000 RPM, com tempo médio de acesso menor ou igual a 9 ms. Deve suportar pelo menos RAID 0 e 5, com Hot Spais
Unidade de Fita DAT	Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 Gbytes, sem compressão. Deverá existir um canal de I/O, ou uma controladora SCSI, dedicado
Gabinete	Modelo Torre, com capacidade interna para no mínimo 5 (cinco) unidades de disco rígido hot-swappable

CORREIOS
Fls: 0650
Doc: 3650

ECT 02421 CPL-AC

I.5 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT5

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Teclado Alfanumérico	Com mínimo de 101 teclas, preferencialmente com 104 teclas padrão ABNT 2
Placa de Vídeo	Integrada à placa mãe (on board), padrão VGA, com no mínimo 1 MByte
Monitor de Vídeo	SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de, no mínimo, 14", dot-pitch máximo de 0.28 mm. Atinge resolução de pelo menos, 800 x 600, atende às normas MPRII EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range
Mouse Serial	Duas teclas padrão Microsoft com resolução mínima de 320 ~~400~~ dpi, mouse-pad e driver de instalação
Unidade de CD-ROM	Uma unidade interna, interface IDE, com velocidade mínima 32X, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0
Placa de Rede	Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3, saídas 10 Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10 ou 100 Mbps autosense ou configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação
Compatibilidade	O equipamento cotado deve apresentar compatibilidade com produtos Microsoft segundo Certificação HCL – Hardware Compatibility List, na categoria System/Server Multiprocessor
Imunidade	*"O produto deverá ser imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada na documentação que o acompanha ou por declaração explícita do fabricante ou ainda por informações disponibilizadas no site do fabricante"*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0651
3650
Doc:

ECT 02420 CPL-AC

I.5 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT5

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Documentação Técnica	No fornecimento da documentação técnica, é exigido que sejam fornecidos obrigatoriamente todos os informes, conforme descrito nos subitens que seguem: A documentação que acompanha o equipamento deve ser em língua portuguesa, espanhola ou inglesa, preferencialmente em língua portuguesa. Na Proposta Técnica referente ao produto devem ser fornecidos: 2.1. A descrição técnica do produto (e não apenas fotocópia da transcrição "ipsis literis" das Especificações Técnicas do Edital, salientando, se existirem , possíveis características técnicas do mesmo, que distingam de seus concorrentes similares ou que não constem nesta Planilha de Especificações Técnicas. 2.2. A identificação do Fabricante, da Marca e do Modelo do produto; 2.3. O endereço completo da Assistência Técnica Autorizada do produto ofertado, assim como a nomeação e o telefone do técnico que possa responder questionamentos sobre todas as características do produto e da pauta; 2.4. Fornecer o Site do Fabricante, e caso existam, também o do Distribuidor e do Fornecedor; 2.5. Para Produtos Importados: Fornecer o endereço completo do Distribuidor nacional e o do seu representante na praça de Brasília; 2.6. Comprovação de todos os atributos técnicos exigidos nesta planilha de Especificações Técnicas, atestada pelo fornecimento do descrito e qualquer dos subitens que seguem ou pelo conjunto destes: 2.6.1. Prospecto técnico do modelo cotado, o qual deve ser preferencialmente no original ou fotocópia legível e completa, com grifo nas características técnicas a serem informadas; 2.6.2. Manual Técnico, do modelo cotado, podendo ser fotocópia legível da parte deste, desde que contenha as correspondentes especificações técnicas com grifo naquelas a serem informadas. 2.6.3. Endereço completo da página da Internet do fabricante ou cópia legível e atual desta, onde constem as especificações técnicas do modelo do produto cotado, sendo que no caso de cópia, esta deve ter grifo nas características a serem informa

EDITAL nº 03/2005 CA
CPMI - CORREIOS
Fls: 0652
3650
Doc:

ECT 02410 CPL-AC

I.5 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT5

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Outros	Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento.
Garantia	Total do fabricante por pelo prazo de 02(dois) anos
Certificação	ISO 9000 ou NBR equivalente. Apresentar cópia do documento oficial emitido pelo órgão certificados e tradução oficial,, caso o mesmo tenha sido emitido em língua estrangeira diferente do inglês.
Assistência Técnica	Caso a **LICITANTE** não seja a **FABRICANTE** do produto licitado, mas apenas **DISTRIBUIDORA** do mesmo, esta deve apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante, assegurando o fornecimento e a garantia do produto em questão. Entretanto, se a Licitante é apenas **FORNECEDORA** do produto, esta pode apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante ou do Distribuidor, sendo que na Segunda opção, também deve ser entregue carta de solidariedade do Fabricante para o Distribuidor apresentado. A licitante deverá ainda anexar à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora
Chamado de Suporte	Com atendimento "on site"(atuação de um técnico no local onde está instalado o equipamento), no prazo máximo de 04 (quatro) horas para os equipamentos instalados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e em Brasília e de 08 horas para as demais localidades e prazo máximo para solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor deverá colocar outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito
Horário de Atendimento	Das 08:00 às 24:00 hs. (de 2º a 6º feira)

A empresa Bull Tecnologia da Informação Ltda. declara que:

(X) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0653
3650
Doc:

ECT 02418

Descrição Técnica dos servidores tipo INT5

Segue abaixo as características técnicas dos servidores tipo INT5 ofertados (**modelo Express5800 120Mc3, marca NEC**), com grifo em vermelho para as características adicionais à configuração mínima exigida no edital

CONFIGURAÇÃO PROPOSTA
Dois Processadores Intel Pentium III Xeon, com clock de **600** MHz cada (mínimo exigido de 500 MHz)
Barramento do sistema de **133** MHz (mínimo exigido de 100 MHz)
256 Kbytes ECC L2 por processador
Memória de 1GBytes SDRAM, **expansível até 4 Gbyte**, instalada "on board"
Quatro slots PCI livres, após montada configuração proposta (mínimo exigido de 2 slots livres)
Duas interfaces seriais padrão RS-232 C
Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de alimentação bivolt de 300W com redundância, compatível com configuração máxima do equipamento
Uma unidade de 3 ½" com capacidade de 1,44 Mbytes

RQS nº 03/2005 - CPMI CORREIOS
Fls: 0654
Doc: 3650

Uma controladora de disco interno **32 bits PCI Ultra 2 Wide SCSI LVD (80 MB/s), com 4 Mbytes de cache e com suporte para RAID (0, 1, 0+1, 5)** (mínimo exigido: Ultra Wide SCSI [1] com suporte para RAID 0) 1 – ESTA TECNOLOGIA UTILIZA TAXAS DE TRANSFERÊNCIA DE 40MB/S
Dois discos internos, espelhados entre si, sendo cada um de 9.1 GB **Ultra 2 Wide SCSI** com 10.000 rpm e **tempo médio de acesso de 5.4ms,** (mínimo exigido: Ultra Wide SCSI com tempo médio de acesso de 9ms)
Controladora integrada EIDE para a unidade de CD ROM
Uma controladora de Array interno de Disco de **32 bits PCI Ultra 2 Wide SCSI LVD (80 MB/s), com 4 Mbytes de cache e com suporte para RAID (0, 1, 0+1, 5)** (mínimo exigido: Ultra Wide SCSI [1] com suporte para RAID 0 e 5) 1 – ESTA TECNOLOGIA UTILIZA TAXAS DE TRANSFERÊNCIA DE 40MB/S
Array interno de discos, com 5 discos Ultra 2 Wide SCSI LVD hot swapable de 18.2 GB formatado e 10.000 rpm, e **tempo médio de acesso de 5.4ms.** Caso configurado em RAID 5, o Array assume a seguinte configuração: 3 discos para dados, totalizando 54,6 Gbytes livres para dados, 1 disco para a paridade e 1 disco para hot Spare. (mínimo exigido: tempo médio de acesso de 9ms)
Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 GB sem compressão e uma controladora SCSI dedicada para a mesma
Gabinete modelo Torre, com capacidade interna para **sete unidades** de disco rígido hot-Swappable (mínimo exigido de 5)
Ventiladores internos redundantes como item adicional
Teclado com 104 teclas padrão ABNT 2
Placa de vídeo integrada à placa mãe (on-board), padrão VGA/**SVGA, com 4 Mbyte de VRAM, 64 bits** (mínimo exigido VGA com 1Mbyte)

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0655
Doc: 3650

E C T
02416
CPI - AC

Monitor de vídeo SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de **15"**, dot-pitch de 0.28 mm. Resolução de **1024 x 768**, atende às normas MPR II EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range (mínimo exigido: Resolução de 800 X 600 e tela de 14")
Mouse de duas teclas padrão Microsoft com resolução mínima de 320 dpi, mouse-pad e driver de Instalação
Uma unidade interna de CD-ROM, tecnologia **EIDE**, com velocidade de **40X**, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0 (mínimo exigido: IDE de 32X)
Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3, saídas 10 Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10 ou 100 Mbps autosense ou configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação.

RQS nº 03/2005 - CI
CPMI - CORREIOS
Fls: 0656
3650
Doc:

ECT 02415 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

I.4 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT5

2. DESEMPENHO (DE)

PROCESSADOR		
	Resposta	Pontos
Quatro processadores Intel Pentium III Xeon, clock igual ou superior a 600 MHz cada	ATENDE	03
Quatro processadores Intel Pentium III Xeon, clock igual ou superior a 550 MHz cada		02

MEMÓRIA RAM		
	Resposta	Pontos
Superior a 4 Gbytes		02
Superior a 2 Gbytes		01

DISCO INTERNO E CONTROLADORA DE DISCO SCSI		
	Resposta	Pontos
RAID 1 por Hardware para controladora SCSI (discos internos)	ATENDE	02

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0657
Doc. 3650

ECT 02414 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

I.5 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT5

CONTROLADORA DE ARRAY DE DISCO		
	Resposta	Pontos
RAID 1 por hardware para controladora de Array de Disco	ATENDE	02

FONTE DE ALIMENTAÇÃO HOT-SWAPPABLE (que suporte a configuração máxima do equipamento)		
	Resposta	Pontos
Fonte de Alimentação hot-swappable	ATENDE	02

3. QUALIDADE (QD)

CERTIFICAÇÃO		
Possui Certificação atualizada conforme segue:	Resposta	Pontos
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0658
Doc: 3650

ECT 02413 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

I.5 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT5

4. SUPORTE DE SERVIÇOS (SS)

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	Resposta	Pontos
Até 04 horas	ATENDE	02
Até 06 horas		01

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
	Resposta	Pontos
Horário Integral – 24 horas / 7 dias por semana	ATENDE	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2º a 6º feira)		01

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Está disponível, para o atendimento aos chamados:	Resposta	Pontos (cumulativos)
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

DURAÇÃO DA GARANTIA		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	Resposta	Pontos
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0659
3650
Doc:

Worldwide Information Systems

Bull

E C T 02412 C P L - A C

Item 5 – Servidor tipo Intel 5

ANEXO III - Localidade de Entrega

Tipo		Int 5		
Local	Prazo de entrega (dias)	45	90	Subtotal
AC		3	1	4
AL		0	2	2
AM		0	2	2
BA		2	0	2
BSB		2	0	2
CE		0	2	2
ES		2	0	2
GT		2	0	2
MA		0	2	2
MG		1	0	1
MS		2	0	2
MT		2	0	2
NO		0	2	2
PA		0	2	2
PB		0	2	2
PE		2	0	2
PI		0	2	2
PR		1	0	1
RJ		1	0	1
RN		0	2	2
RS		1	0	1
SC		2	0	2
SE		0	2	2
SPM		0	1	1
SPI		1	0	1
Total		24	22	46

RQS nº 03/2005 - CPMI / CORREIOS
Fls: 0660
Doc: 3650

ECT 02411 CPL-AC

ANEXO IV

Endereços dos Almoxarifados das Diretorias Regionais

Obs.: Os equipamentos destinados à AC – Administração Central serão entregues no Almoxarifado da DR/BSB

DR/AL - Rod. BR 101 Lote. 8 Q. A Conj. Santos Dumont
Tabuleiro dos Martins
57080-000 – Maceió – AL
CGC : 34.038.316/0004-56
Insc. Est.: 240.002.223-8

DR/AM Rua André Araújo, 82 – Aleixo
69060-000-Manaus-AM
CGC:34.028.316/0003-75
Insc. Est.: 04.175.363-1

DR/BA BR 324, Rod.km 06 – Rod. Salvador – Feira de Santana
41275-120 – Salvador – BA
CGC: 34.028.316/0005-37
Insc. Est. : 00.901.190

DR/BSB SBN Quadra 01 Ed. Sede da ECT - 4° subsolo
70002-900 – Brasília – DF
CGC: 34.028.316/0007-07
Ins. Est.: 07.333.821/002-05

DR/CE Av. Almirante Tamandaré, 75
60060-200- Fortaleza – CE
CGC: 34.028.316/0010-02
Insc. Est.: 06.842.096 – 0

DR/ES Rua Dona Maria Rosa, 425 – Bairro Santa Luzia
29045-110 – Vitória – ES
CGC: 34.028.316/0012-66
Insc. Est.: 08.025.225-7

DR/GT Av. T-1 1005 – Setor Bueno
74210-020 – Goiânia – GO
CGC: 34.028.316/0013-47
Insc. Est. 10.054.877-6

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0661
Doc: 3650

ECT 02410 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

DR/MA Rua São Pantaleão, 999, Centro
65015-560 – São Luiz – MA
CGC: 34.028.316/0034-71
Insc. Est.: 120.740.729

DR/MG Av. Izabel Bueno, 442 – Jaraguá
31270-900 – Belo Horizonte – MG
CGC: 34.028.316/ 0015-09
Insc. Estadual: 062.014.462-0013

DR/MT Av. Dom Orlando Chaves, 1087 – Cristo Rei
78115-800- Várzea Grande – MT
CGC: 34.028.316/0016-90
Insc. Est. 13.072.481-5

DR/MS Av. Coronel Antonio, 2530 – Bairro Cel. Antonio
79023-000 – Campo Grande – MS
CGC: 34.028.316/0009-60
Insc. Est. 28.079.808-3

DR/NO (ACRE e RONDÔNIA)
Av. Costa e Silva, 2137 – Bairro São Sebastião
78903-900 – Porto Velho – RO
CGC: 34.028.316/0027-42
Insc. Est. 10.102.819-3

DR/PA Av. Pedro Álvares Cabral, 1240 – Marambaia
66050-040-Belém-PA
CGC: 34.028.326/0018-51
Insc. Est.: 15.063283-5

DR/PB Rua Coronel Estevão D' avila Lins, 405 – Cruz das Armas
58085-010-João Pessoa-PB
CGC: 34.028.316/0019-32
Insc. Est.:16.074.550-0

DR/PE Rua São Mateus, 891 – Monsenhor Fabrício
50680-000-Recife-PE
CGC: 34.028.316/0021-57
Insc.Est.: 18.100.100.143.605

DR/PI Rua Santa Luzia, 3160 – Ilhota
64001-800-Teresina-PI
CGC: 34.038.316/0022-38
Insc. Est.: 19.301.813-6

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0662
Doc: 3650

ECT 02400 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

DR/PR Rua Bom Jesus do Iguapé, 2865 – Boqueirão
81650-030-Curitiba-PR
CGC:34.038.316/0020-76
Insc.Est.: 10.120.9-72D

DR/RJ Rua Leopoldo Bulhões, 530 Fundos- Benfica
20911-300- Rio de Janeiro- RJ
CGC: 34.028.316/002-94
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RN Rua Cel. Norton Chaves, 1859-Lagoa Nova
59075-200-Natal-RN
CGC: 34.028.316/0025-80
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RS Av. Sertório, 4222 – Vila Sesi
91040-620-Porto Alegre-RS
CGC: 34.028.316/0026-61
Insc.Est. 969.004.443

DR/SC Av. Leoberto Leal, 975 – Barreiros
88110-000-São José-SC
CGC: 34.028.316/0028-3
Insc.Est.: 250.254.700

DR/SE Rua Acre, 1084 – Bairro Siqueira Campos
49095-010-Aracaju-SE
CGC:34.028.316/0032-00
Insc.Est. 27.051.097-4

DR/SPM Av. Bandeirantes do Sul, 311 – Vila Maria
Km 1,5 da Via Dutra
02065-000- Sào Paulo-SP
CGC: 34.028.316/0031-29

DR/SPI Rua Benedito Eleutério, 5-79 – Vila Falcão
17050-370-Bauru-SP
CGC: 34.028.316
Insc. Est.:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0663
Doc: 3650

E C T
02408
C M L - A C

Worldwide Information Systems

Bull

Locais de Entrega Interna

Obs.: Após o recebimento pelo Almoxarifado os equipamentos serão destinados à GPLAT, DESIT, GESITs e GETECs.

Local	Endereço	Bairro	Cidade	UF
AC	SBN Q.1 Conj.3 Bloco A- 2 subsolo		Brasília	DF
AL	Rua do Sol, 57-sala 213- 2 andar	Centro	Maceió	AL
AM	Praça Antônio Bittencourt, 90		Manaus	AM
BA	Av. Paulo VI, 190- 5andar	Pituba	Salvador	BA
BSB	SBN, Q.1 conj.3- BlocoA-2subsolo		Brasília	DF
CE	Rua Sem. Alencar, 38- Sala 307	Centro	Fortaleza	CE
ES	Av. Leitão da Silva, 2730	Santa Luzia	Vitória	ES
GT	Praça Cívica, 11- 2andar	Centro	Goiânia	GO
MA	Praça João Lisboa, 292- sala 306	Centro	São Luis	MA
MG	Av.Afonso Pena, 1270 1andar	Centro	Belo Horizonte	MG
MS	Av.Vasconcelos Fernandes, 164		Campo Grande	MS
MT	Av. Dom Orlando Chaves, 1250	Cristo Rei	Várzea Grande	MT
NO	Av. Costa e Silva, 2137		Porto Velho	RO
PA	Av. Presidente Vargas, 498-4and		Belém	PA
PB	Praça Pedro Américo, 70	Centro	João Pessoa	PB
PE	Av. Guararapes, 250 sala 305	Centro	Recife	PE
PI	Av. Antonio Freire, 1407	Centro	Teresina	PI
PR	Rua XV de Novembro, 700-1andar		Curitiba	PR
RJ	Av.Pres. Vargas, 3077 4 and	Cidade Nova	Rio de Janeiro	RJ
RN	Av. Eng. Hildebrando de Góis,221	Ribeira	Natal	RN
RS	Rua Siqueira Campos, 1100 sala 314		Porto Alegre	RS
SC	Praça XV de Novembro, 242	Centro	Florianópolis	SC
SE	Rua Laranjeiras, 229	Centro	Aracaju	SE
SPM	R.Mergenthaler, 592-Bl.2-7and	V.Leopoldina	São Paulo	SP
SPI	Praça D. PedroII,4-55 3 andar	Centro	Bauru	SP

Antonelli Tadeu Nardini
Controle de Gestão

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0664
3650
Doc:

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 cj 62
Centro Emprasarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 10
Fax (5511) 72 95 75 73

ECT 02407 CPL-AC

DECLARAÇÃO

À
ECT – Empresa de Correios e Telegrafos

Concorrência 001/2000 – CPL/AC
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

A empresa **NEC COMPUTERS BRASIL LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 03.589.928/0001-41, declara para os fins de direito que a empresa **BULL TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 45.137.122/0001-62, manufatura localmente nossa linha de servidores **NEC Express5800**, estando para tanto devidamente qualificada.

Atesto e dou veracidade às informações aqui prestadas.

Barueri, 12 de abril de 2000

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Diretor Geral
CPF 905.737.308-49

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190 / 200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconheco por semelhanca a(s) firma(s) de :
DJALMA MOREIRA
de que dou fe. Em testemunho da verdade.
11:33:35 Barueri, 12 de Abril de 2000
Custas c/firma R$ 1.69.
** VALIDO SOMENTE C/ SELO DE AUTENTICIDADE **

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO FIRMA 1 CR 397202

Cristina Maria Lopes Engler
Escrevente Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FE.
SP. 14 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO AUTENTICAÇÃO SC 782950

ECT - CORREIOS
Fls. 0665
3650
Doc:

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 – cj 62
Centro Empresarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 10
Fax (5511) 72 95 75 73

Barueri, 27 de abril de 2000

ECT 02406 CEL-AC

À

ECT EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

CONCORRÊNCIA 001/2000 - CEL/AC

Aquisição de Servidores de Rede Desenvolvimento e Aplicação

D E C L A R A Ç Ã O

Declaramos para fins do edital acima descrito, que os produtos abaixo relacionados são totalmente compatíveis com o Ano 2000, não tendo nenhum problema com o Bug do Milênio.

Os produtos são:

- Express 5800/120Ld;
- Express 5800/120Mc2;
- Express 5800/120Mc3;
- Express 5800/HX4600

Sem mais,

Atenciosamente

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Diretor Geral
CPF 905.737.308-49

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190 / 200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconheco por semelhanca a(s) firma(s) de :
DJALMA MOREIRA**********
****
do que dou fe. Em testemunho da verdade.
16:04:36 Barueri, 28 de ABRIL de 2000.
Custas p/firma R$ 1.67.
** VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE **

SELO DE AUTENTICIDADE FIRMA 1 CR 401317

Artur Rodrigues da Silva
Escrevente Autorizado

RQS nº 03/2000 - CT
CPMI - CORREIOS
Fls: 0666
3650
Doc:

Microsoft Informática Ltda.
Av. Nações Unidas, 17.891 - 6º andar
04795-100 - São Paulo - SP
Brasil

Microsoft

ECT 02403 CPL-AC

São Paulo, 25 de Abril de 2000

A
Empresa Brasileira de Correios e Telegrafos - ECT
Brasila DF

Ref. Concorrência Pública Nº 001 e 004/2000 – CPL/AC

Declaração

A Microsoft Informática Ltda, declara, para os devidos fins que a empresa **ABC Bull Tecnologia da Informação Ltda,** possui contrato para aquisição de nossos produtos, em regime de OEM (Original Equipment Manufacturing) estando habilitada a prestar serviços de instalação, assistência técnica, manutenção e treinamento, sendo de sua inteira responsabilidade, nos computadores por ela fabricados.

Esta declaração tem validade até 30 de junho de 2000, ao menos que rescindida antecipadamente, a critério da Microsoft com 15 dias de antecedência.

Atenciosamente

Edgard Xavier Junior
Gerente de Contas – OEM
Microsoft Informática Ltda.

5º Tabelionato de Notas

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA DOU FÉ.
SP. 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808544

5º Tabelionato de Notas - José Roberto Pacheco França - Tabelião
Av. João Dias, 2320-Santo Amaro - Fone: 56416092 Nº 260400122625
Reconheço por semelhança a firma SUPRA de: EDGARD XAVIER DA ROSA JUNIOR,
Conferido por: Leandro
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Valores | S.P., 26 de Abril de 2000
Firmas R$...: 1,69| Em testemunho da verdade
P.Dados R$...: 0,00|
Total R$...: 1,69| Olivam Osalvo Boaro Junior - Escrevente

5º TABELIONATO DE NOTAS FRANÇA SÃO PAULO
SELO DE AUTENTICIDADE
FIRMA
DE 867918

ROS nº 03/200
CPMI - CORREIOS
Fls: 0667
3650
Doc:

Worldwide
Information
Systems

Bull

R C T
02404
C P L - A C

DECLARAÇÃO

Considerando que a Integris Ltda. e a Bull Tecnologia da Informação Ltda., são empresas da holding Bull South America S/A, declaramos para os devidos fins que a Integris Ltda., através de seu departamento Customer Services, é responsável pela assistência técnica, instalação e manutenção dos produtos fornecidos pela Bull Tecnologia da Informação Ltda.

São Paulo, 24 de abril de 2000.

CONFERIDO POR

Bull Tecnologia da Informação Ltda.
Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller
RG 10.465.353

30.CARTORIO REGISTRO CIVIL IBIRAPUERA
AV.Nova Independencia,51 Fone: 5506.5744
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
RECONHECO POR SEMELHANCA 0001 FIRMAS DE:
001-ANTONELLI TADEU NARDINI
SAO PAULO, 24 DE ABRIL DE 2000.
EM TESTEMUNHO DA VERDADE
MARCIO ROBERTO TROFINO-ESC. AUTORIZ.
Total Custas.:*****1,69
Selo:124782

SELO DE AUTENTICIDADE
FIRMA
DF 642069
Sueli Verenguel Oliveira
Escr. Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA.
DOU FÉ.
SP. 28 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
SH 808609

RGSTRO 03/2005
CPMI - CORREIOS
0668
Fls:
Doc:

Bull

ECT 02403 CPL-AC

Serviços a Clientes: Systems Management Services (SMS)

Esta é a Unidade responsável pela implantação, instalação, manutenção e suporte técnico dos clientes tanto de complexas soluções integradas como de tecnologias de infra-estrutura. Preparada para a prestação de serviços de tecnologia de informação multifabricante, a Integris conta com profissionais qualificados e parceiros certificados, cobrindo diversos países da América do Sul e estruturados sob sua completa oferta de serviços " Bull Global Care".

Certificada ISO 9002, a Unidade de Serviços a Clientes está organizada em 4 Centros de Competência, gerenciados através de um Sistema Integrado de Gestão que suporta as atividades administrativas, operacionais e logísticas.

Gestão de Projetos: Reúne Consultores responsáveis pela execução dos trabalhos técnicos e pelo relacionamento técnico-comercial com os Clientes no domínio do Suporte Técnico e Gestão dos Sistemas e Soluções instaladas, particularmente responsáveis por assegurar a manutenção do padrão de qualidade dos serviços. Estes Consultores ficam também responsáveis pela permanente evolução tecnológica dos Clientes.

Centro de Suporte e Serviços Técnicos: Estruturada por segmentos tecnológicos e composta por profissionais altamente capacitados e qualificados, com infraestrutura para acesso remoto, junto a uma ampla rede de parceiros credenciados, esta área detém a principal competência dos produtos e soluções suportadas.

Centro de Integração e Logística: É uma área de suporte vital a todas as atividades da empresa. Responsável pela gestão dos estoques de peças de reposição, suprimentos e distribuição, dispondo de uma plataforma para "staging" e customização de soluções e de uma estrutura de reparações eletrônicas e mecânicas que garante maior agilidade e qualidade na disponibilização das peças e equipamentos.

"Customer Care": Através desta Unidade é feita a gestão e seguimento administrativo do atendimento, realizando os controles de chamados e seu acompanhamento até a solução definitiva. Esta Unidade inclui três núcleos de missões específicas:

- **Call Center:** Dedicado a recepção e seguimento de chamados, está disponível 7 dias por semana e 24 horas por dia fazendo o registro das solicitações técnicas, de suporte, manutenção e instalação de Sistemas e Soluções, treinamento e outras atividades específicas.

- **Help-Desk:** Dedicado ao atendimento remoto de suporte de Hardware, Software e Soluções, esclarecendo dúvidas em ambientes de informática, incluindo Sistema Operacional, ferramentas, ambiente Internet e Sistemas de Informações específicos.

- **Service Care:** Dedicado ao atendimento das equipes técnicas de campo, e o follow-up dos serviços em execução, monitorando o cumprimento dos prazos de atendimento e resolução comprometidos.

Esta Unidade responde também, no âmbito da oferta Bull Global*Care*, pela construção, integração e implementação de soluções tecnológicas nos seguintes domínios:

[redacted]: Projetos de Sistemas de Armazenamento de Alta Performance, incluindo Concepção, Equipamentos, Software, Implantação, Suporte Técnico, Ajustes, Gerenciamento e Suporte a Produção, incluindo permanente monitoramento de desempenho e escalabilidade.

ROS nº 03/2005 - CPMI CORREIOS
Fls: 06/69
Doc: 3650

Worldwide
Information
Systems

Bull

[redacted]: Projeto de Supervisão e Controle de Sistemas de Missão Crítica, cujo requisito fundamental é a elevada disponibilidade de todo o sistema. Os serviços incluem desenho de arquitetura, análise de desempenho, monitoramento de fatores de degradação, supervisão em tempo real, suporte técnico, administração remota ou local, e sistemas de Back-up.

RCS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0670
Doc: 3650

Bull

Rede de Parceiros de Serviços - Divisão Systems Management Services - SMS

Empresa	Endereço	CEP	Matriz	UF	CGC	I.E.	Contato	Fone	FAX	E-mail	Localidades	Especialidades
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - AJU	R. Mario J.M. Vieira, 26 - S/ 202 - Cond.Mocaribe-Ed.Martinica-Coroa do Meio	49035-660	Aracaju	SE			CLAUDIO	(079) 255-1941		aurigase@aju.nutecnet.com.br	Aracaju	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - FOR	Av. Santos Dumont, 3060 sala 102 e 104	60150-161	Fortaleza	CE	00.880.067./0001-68	69802270	Valdemar	(085)261-7910/261-7845		valdemar@auriga.com.br	Fortaleza	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - JPA	Av. N. S. de Fátima, 1347 sala 401 - Bairro Torre	58040-380	João Pessoa	PB	00.880.067/0005-91		EDMILSON	(083) 222-5355/244-0615		aurigapb@openline.com.br	João Pessoa	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - REC	Av. Conselheiro Aguiar, 4635 sala 108 Boa Viagem	51021-020	Recife	PE	00.880.067/0003-20	8.100.102.300.554-8	Eduardo	081 325-4864		recife@auriga.com.br	Recife	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - SSA	R. Fernando Menezes de Goi, 397 - Salvador	40280-000	Salvador	BA	00.880.067/0004-00	45496156	Vitor	(071)346-0519			Salvador	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Bilboard Sist.Avançados Ltd	R.Antônio Gomes, 166-Balneario	88.075-290	Florianopolis	SC	00685252/0001-00	253118611	Roger Treiber Burkle - JRFLN01	(048) 248 7690		oceanic@matrix.com.br	Florianópolis	PC, NT, RISC
Cybernet Informática Ltda.	SCN - Quadra 01 Bloco E, 50 - Edif Central Park	70710-500	Brasília	DF	00.987.946/0001-93	07.357.456/001-20	Arlei Filipe/Alessandra-JI01	(061)327-2921	(061)327-3945	cybernet@tba.com.br	Brasília	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Datalan Eletron.Progresso-CGR	R.Jorn. Belisario de Lima,559	79004-270	Campo Grande	MS			Adair Ferreira/Diomedes Silva	(067)724-6946/721-7547	(067)983-5656		Campo Grande	PC, NT, RISC
Datalan Informática Ltda. - Goiania	R. 85 n°222 Qd F-17 - Lote 30-E salas07/08	74080-010	Goiânia	GO	00.136.444./0001-59	101.792-6	Eduardo	(062) 212-7344	(062) 212-7453	datalan@mail.cultura.com.br	Goiânia	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Dunga Tecnologia e Informática Ltda.	R. RAPOSO CAMARA, 3542 - CANDELARIA	59065-150	Natal	RN	12.697.983/0001-46	20033342-9	VALFRIDO N. MARTINS - JRNAT01	(084) 206-2852	(084) 206-2799	dunga@summer.com.br	Natal	PC, NT, DPS, DHU, RISC
GSTI - Serviços Técnicos Ltda.	AV. TAQUARA, 317 / 319 - BAIRRO PETROPOLIS	90460-210	Porto Alegre	RS	01.052.552/0001-06	096/2538272	SOVENIR - JA01	(051) 330-3113 / 3070	(051) 330-3070	info@gsti.com.br	Porto Alegre	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Infoteam Informática Ltda.	RUA ELIZEU DI BERNARDI, 564 - 1o-BAIRRO CAMPINAS	88101-050	São José	SC	01.968.219/0001-41	253.552.230	GRACIELE - JB01	048 241-1318	048 241-1318	infoteam@intergate.com.br	Florianópolis	PC, NT, DHU, RISC
MAES	Av. Henry Ford, 586 - Osasco	6.210.103	Osasco	SP	02.443.924/0001-98	546.043.728.115	Sergio Farias - JD04	011 7083-7088		maes.spo@zaz.com.br	São Paulo	PC, NT, DPS, RISC
Megatec Informática Ltda.	R.General Neto, 984/5o. andar	96015-140	Pelotas	RS	92.653.912/0001-06	930228634	Antonio A.R.Guimaraes -JRPLT01	(0532) 27-1221	(0532) 27-4097	aguima@conesul.com.br	Pelotas	PC, NT, DPS, RISC
MI - Comércio, Serviços Informática Ltda.	R. Miguel Muratoré, 96	95010-220	Caxias do Sul	RS	94.073.012/0001-90	0.290.250.781	Marcos	(054)221-6771	(054)222-7436		Caxias do Sul	PC, NT, DHU, RISC
Microteam Informática Ltda.	Rua Mato Grosso, 363 sobre loja-Agua Verde	80620-070	Curitiba	PR	00.988.479/0001-16	90115068-09	PALHARES/Agnaldo	(041) 342-5514		microteam@softone.com.br	Curitiba	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Phoenix Condor Solution Service Informática Ltda	AV. HENRIQUE VALADARES, 23 - CONJ. 1004	20231-030	Rio de Janeiro	RJ	00.887.249/0001-60	85.725.610	Tania / Sergio - JF01	(021)221-7037		coppola@pcsolution.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.	RUA POUSO ALEGRE Nº 193 loja 3 - BAIRRO FLORESTA	31110-090	Belo Horizonte	MG	00.959.743/0001-93	629.569.940.033	Elvio	(031) 422-5533			Belo Horizonte	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.- Uberlandia	R. Cipriano Delfevaro, 370 sala 13 Centro	38400-106	Uberlândia	MG			Dino - JN01	(034)214 4438	034 219-4436	dino@proativainfo.com.br	Uberlândia	PC, NT, DPS, RISC
PSI - Parceirização Serviços, Informática Ltda.	R. JOAO RAMALHO, 788 - PERDIZES	05008-001	São Paulo	SP	00.966.904/0002-57	114.581.508.118	Luiz Pedro	3873-1427/1428/1429		psi@cibernet.com.br	SP/Santos/S.André	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Suplyware Com.e Assist. Téc.em Equip. de Inf. Ltda	ACNO 1 Conjunto 2 Rua NO-3 lote 1 - Centro Palmas - Tocantins	77013-020	Palmas	TO	36.840.213/0001-79	29.02.062175-5	Willian	(063)215-3041/4306		supplyware@netsgo.com.br	Palmas	PC, NT, RISC
Tecnocoop Informática Ltda. - RIO	AV. Nilo Peçanha, 155/8°andar - Salas 801/808 -Ed.Nilomex	20020-100	Rio Janeiro	RJ	28.194.652/0005-57		JORDÉLIO	21) 533-0122/524-7213/7269		tecnofrj@tecnocoop.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DHU, RISC

CPMI CORREIOS
Doc: 3650
Fls: 0671
Worldwide Information Systems
Bull

Worldwide
Information
Systems

Bull

DECLARAÇÃO

Declaramos para fins da Concorrência Publica 001/2000 – CPL/AC da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que os endereços da INTERNET para fins de esclarecimentos sobre a oferta da BULL - Tecnologia da Informação Ltda, são os seguintes:

http//www.bull.com
http://www.bull-ti.com.br

Atenciosamente

ANTONELLI TADEU NARDINI
Controlador de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0672
3650
Doc:

Bull

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

ECT 02399 CPL-AC

Nº CSQ - 539

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HADDOCK LOBO, 347 - CERQUEIRA CESAR
CEP 01414-001 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS *; COMERCIALIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS FINANCEIROS E MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS; DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE SOFTWARE DE TERMINAIS MULTIFUNÇÕES. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA GARANTIA.
* NA UNIDADE INDUSTRIAL DE CONTAGEM - MG.

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SC 724370

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA, DOU FE.
19 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2005 - CT
CPMI - CORREIOS
0673
3650
Doc:

TÜV CERT

ECT 102398 CPL-AC

CERTIFICADO

A Entidade de Certificação TÜV CERT da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

certifica, em conformidade com o procedimento TÜV CERT que a empresa

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Rua Haddock Lobo, 347 - Cerqueira César
01414-001 - São Paulo - SP - Brasil

introduziu e utiliza um Sistema de Qualidade para a área de aplicação

Comercialização de Serviços industriais, industrialização e configuração para produtos (*); Comercialização de sistemas de informação, microcomputadores, servidores, leitoras classificadoras de documentos, terminais financeiros e multifunções e impressoras; Desenvolvimento de projetos de software de terminais multifunções. Assistência técnica na garantia.
(*) Na unidade Industrial de Contagem - MG

Através de uma auditoria, relatório n° **3.0.2-176/2000**
comprovou-se que as exigências da norma

ISO 9001 : 1994 / EN ISO 9001 : 1994

foram satisfeitas.

Este certificado é válido até **Fevereiro 2003**

N° de registro do certificado **041006052**

A empresa está certificada desde **1996**

Deutscher Akkreditierungs Rat
DAR
TGA-ZM-30-96-00

SELO DE AUTENTICIDADE
RS 085965

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FE.
SP. 16 MAR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Essen, 28.02.2000

RWTÜV

Entidade de certificação TÜV CERT
da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls.: 0674
Doc: 3650

10/01-4u neutral RWTÜV 4.99

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 538

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HAECKEL BEN-HUR SALVADOR, 800
CEP 32010-120 - CONTAGEM - MG - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9002 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:

COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS. (ASSISTÊNCIA TÉCNICA NÃO APLICÁVEL).

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo da empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA.
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
2 8 JAN. 2000
☐ Nodes Batista Corrêa - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91
OCS-0012

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
RC 829569

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RGS nº 005/2005 - CETEC
CPMI - CORREIOS
Fls: 0675
Doc: 3650

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

ECT 02306 CPL-AC

Nº CSQ - 232

EMPRESA:
INTEGRIS S.A.

ENDEREÇO:
RUA FLÓRIDA, 1.670 - BROOKLIN NOVO
CEP 04565-904 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NO DOMÍNIO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, COMPREENDENDO INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS, CONSULTORIA, TREINAMENTO A CLIENTES E SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

Período de Validade: 10 OUT 1997 a 09 OUT 2000

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

TABELIÃO DE JUSTIÇA
São Paulo - Capital - Tel: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO - ESTA CÓPIA REFERENTE À
CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA.
DOU FÉ.
SP 22 DEZ. 1999
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Alcides Batista Carrera - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Espedito José G. Ferreira - Escr. Aut.
Suel Verengusi Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,81

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
QQ 146469

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS 03/2005 - CN
CORREIOS
Fls: 0676
Doc: 3650

CÓPIA COLORIDA

BRTÜV

Rio de Janeiro, 5 de dezembro de 1997

BRTÜV-C-2547/97

Integris S.A.
Rua Flórida, 1670
Brooklin Novo
04565-904 São Paulo - SP

Atenção: Sr. O. Cassiano de Andrade

ECT 02335 CPL-AC

Declaração

Declaramos que o certificado de Sistema da Qualidade de nº CSQ-232, por nós emitido para a empresa Integris S.A., sito à Rua Flórida, 1670, Brooklin Novo, São Paulo - SP, cobre as atividades descritas no escopo do certificado, as quais são realizadas naquele endereço, na sua matriz situada à Av. Angélica, 903, São Paulo, bem como nas demais instalações da empresa. O endereço expresso no certificado refere-se ao local onde ocorre a maior concentração e a gestão daquelas atividades da empresa.

Claudio B. M. Campos
BRTÜV
Gerente Geral

Milton Mendes da Silva
BRTÜV
Auditor-Líder do Sistema da Qualidade

/efd

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA DOU FE.
SP. 03 FEV. 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
R.C. 873059
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trolino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,9

Rio de Janeiro:
Av. General Justo, 365 - 5º andar (parte)
Castelo - 20021-130 Rio de Janeiro - RJ
Tel/Fax: ++55-21-5322113
E-Mail: brtuvrio@rio.nutecnet.com.br

São Paulo
Rua Adolfo Pinheiro, 1000 sala 134
Santo Amaro - 04734-002 São Paulo - SP
Tel/Fax: ++55-11-5489333 / 5243688
E-Mail: brtüvsp@rio.nutecnet.com.br

CORREIOS
Fls: 0677
Doc: 3650

Mean . . .

Search for NEC

in System/Server Multiprocessor

FCT 02354 CPAC

Please click below for more details.

Product Type	Company Name	Product Name	Windows 95	Windows 98	Windows NT	Windows 2000
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (2p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Lc PentiumIII 550 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160A Pro PPro 200 (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server	NEC	Express RISCserver				

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0678
3650
Doc.

System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-266x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-266)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-266)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-266x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-400x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-350)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-350x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-400x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-350x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-400)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-400)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-350)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (3p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LE2000 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/500)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/550)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4000 (4p)
System/Server	NEC	Express5800 MH4500

ECT 02393 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0679
3650
Doc:

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (multiprocessor)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R		
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600		
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MT2000 (2p)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4100 (4p)		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha-R		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120La		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lb		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc-R		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb-R		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc2		
System/Server				

ECT
02392
CPL-AC

LICITAÇÃO Nº 03/2005 - CPL
PRIMI - CORREIOS
Fls: 0680
Doc: 0650

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/350) (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/450(512)-A)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-A)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/450) (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma-R (II/400(512)-A)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-12AW)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc3			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ra2			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Rb-2			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130Pro/S			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130RPro			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130DPro			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MH4500			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-512K)x4			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-1M)x4			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-1M)x4			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-512K)x4			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100 (6p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180DPro (6P)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100r (6P)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180RPro (6P)			

02391

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0681
3650
Doc:

System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180 Ha-R		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HV 8600		
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180Ha-R		

[redacted]

There are additional results that match your query. Please click on the NEXT button.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0682
3650
Doc:

Legend:

Please Note: These products are subject to modification, revision or replacement by individual manufacturers at any time without notice; Thus, Microsoft cannot guarantee their continued compatibility with our operating systems.

The device may also require a driver from the manufacturer to operate correctly with Windows. Click on the "Product Line" in the chart for additional information and reconfirm compatibility with the manufacturer directly.

All the icons listed here are applicable for the Operating System that it resides under.

- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available on the Windows Operating System CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with Windows.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a BETA driver available on the Windows CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with a BETA version of Operating System listed.

Compatibility information is based on early testing of the device, and may be outdated if the device changes prior to product release. For the most up-to-date information, contact the manufacturer.

©2000 Microsoft Corporation. All rights reserved.

E C T
CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CP
CPMI - CORREIOS
Fls: 0683
3650
Doc:

EXPRESS5800/120Mc3

The departmental server with computing headroom

- **Up to two 800 MHz Pentium III Xeon processors to deliver the exceptional processing power needed for departmental computing**
- **Up to 4 GB of 133 MHz SDRAM ECC memory provides improved system performance**
- **Up to 7 hot-swap storage bays for data intensive applications**
- **Integrated Ultra 160/m SCSI controller and disk drives deliver outstanding throughput**
- **Redundant hot-swap power and redundant fans for maximum system availability**
- **7 open expansion slots including 64-bit/66 MHz PCI**
- **Cost-effective 32-bit or high performance 64-bit RAID delivers scalable disk performance**
- **On board remote server management eliminates the need for expensive add-in cards**
- **Available in tower or 7U rack-mountable chassis.**

Latest Pentium III Xeon processor gives superior processing power

Bull's EXPRESS5800/120Mc3 delivers scalable performance to departmental environments. The EXPRESS5800/120Mc3 server is built to take full advantage of latest Intel Pentium III Xeon processors. Designed for maximum performance, it integrates two powerful Pentium III Xeon processors with 256 KB of on die L2 cache (1 and 2 MB in the future) and up to 4 GB of ECC-protected 133 MHz SDRAM memory. The EXPRESS5800/120Mc3 meets the needs of growing businesses, today, tomorrow and for the future.

Round-the-clock availability and enhanced performance

Bringing high-availability to small/medium businesses and departmental workgroups, the EXPRESS5800/120Mc3 provides features such as hot-swap hard disk drives and power supplies with redundant cooling to meet the demands of business critical applications. Embedded Ultra 160/m SCSI controller and 64-bit/66 PCI slots deliver outstanding I/O performance and throughput. The EXPRESS5800/120Mc3 supports 7200 rpm and 10 Krpm hard disk drives with Ultra 160/m technology, for transfer rates of up to 160 MB/s.

Cost effective 32-bit or high performance 64-bit RAID options are also available to meet a broad range of price/performance requirements.

Superlative management at the core your network

To lower the Total Cost of Ownership even more, the EXPRESS5800/120Mc3 now features hardware integrated remote management capabilities. This built in solution provides remote emergency access and control of server resources (via LAN or standard modem connection). A Managed Workstation Application (MWA), allows critical actions such as remote power control, remote Event Log access or remote console redirection, regardless of the state of the operating system or the network. In the past, this capability was available only through an expensive remote management add-in card.

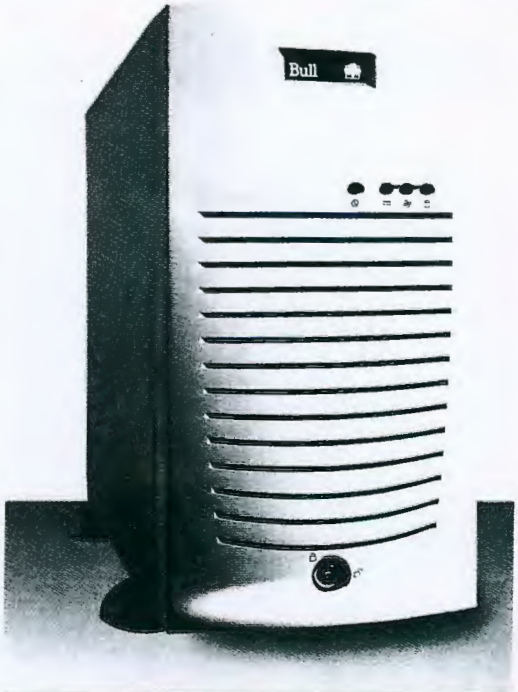
Expansion for tomorrow

With 7 free PCI slots, up to 4 GB of memory in 4 DIMM sockets and 7 Hot-Swap drive bays, the EXPRESS5800/120Mc3 offers lots of room for future expansion. In addition, the EXPRESS5800/120Mc3 is available either as a tower or 7U rack-mount chassis for ease of deployment.

CPMI CORREIOS
Fls: 0684
3650
Doc.

SECURE

Bull Servers: technologies to serve your ambitions



Worldwide Information Systems

Bull

Key features

- Intel Pentium III Xeon processor design offering advanced speeds for your most demanding applications
- 133 MHz Front Side Bus gives total processing power and gives a massive boost to system performance
- ECC memory and 256 KB on die L2 cache for maximum availability and increased fault tolerance
- A maximum of 7 x Ultra 160/m hard disk drives offering you ample internal storage capacity
- Optional Ultra2 Wide SCSI RAID disk controllers for increased fault tolerance and data throughput
- 4 GB ECC memory with 4 DIMM slots providing adequate room for expansion
- On the spot network readiness through embedded 10/100 Mbps Ethernet controller
- Hot-swappable power supplies and redundant cooling fans ensure inadvertent downtime is reduced
- Up to 7 I/O expansion slots for fast I/O performance
- ESMPRO Server Management Suite for efficient monitoring and control of operation
- ExpressBuilder software to make easy the up and running of your system
- Integrated Remote Server Management to allow you to respond quickly to any potential problem conditions
- 7U Rack-Mount kit for your expanding business requirements
- Assemble to Order (ATO) - Configure your server as you want it to arrive facilitating mass deployments
- Three Year on-site Limited Warranty provides added investment protection

Technical characteristics
Express5800/120Mc3

Form factor	
Tower-Rack convertible	Yes, Tower or 7U Rack
Processor	
Number of processors	2
Type	Pentium III Xeon up to 800 MHz
Socket/slot type	Slot 2
Integrated L1 cache	32 KB
L2 cache std/max/type	256 KB on die L2 ECC
Architecture & motherboard	
Chipset	RCC Champion 3.0 LE
Processor front side bus (FSB) speed	133 MHz
I_2O ready	Yes
Memory	
Memory min/max/type	64 MB up to 4 GB
Memory slots	4 DIMM (PC133 ECC SDRAM)
Storage	
Optional Hard disk drives	9/18 GB U-160/m SCSI 7200 rpm 9/18 GB U-160/m SCSI 10 Krpm 36 GB, when available
Embedded controllers for hard disk and other media	2 x Ultra 160/m SCSI (1 used for U2W devices) and 1x EIDE
RAID controller	Optional Ultra2 Wide SCSI
Max internal storage capacity	126 GB (7 x 18 GB)
CD-ROM drive	40 x IDE
Floppy disk drive	1.44 MB
Disk expansion unit	Optional
Bays	
5.25" Media bays (total/free)	4/3
3.5" Media bays (total/free)	1/0
3.5" Hot-swap HDD bays	7 x 1" or 4 x 1"+ 3 x 1.6"
Slots	
Slots	Up to 7 in total: 2x64/66 PCI+3x32/33 PCI+1 Combo or 3x64/66 PCI+3x32/33 PCI+1 Combo
Bus slots free	All
Video	
Video controller	Embedded SVGA
Video memory std/max/type	4 MB VRAM
Network	
Network interface controller	Embedded 10/100 Ethernet

Security	
2 level passwords	Yes
Front door/Intrusion protection	Yes/Yes
I/O ports	
USB ports	2
Serial ports	2
Parallel port	1
Mouse/Keyboard port	2
SVGA port	1
External SCSI connector	Optional
Ethernet port (RJ45)	1
Power supply	
Power supply specs	300 W
Power supply numbers (standard/max)	1/2
Hot-Swap power supply	Yes, with optional 2nd Power supply
Ventilation	
Fan specifications	Redundant
Physical specifications	
Size (H x W x D)	533 x 289 x 591 mm
Weight	30 kg approx.
Operation constraints	10°C to 35°C, 45% to 70% RH
OS and software	
Operating System	MS-DOS
Management software	ESMPRO Management Suite
Installation & configuration software	ExpressBuilder Set-up and Configuration software
Vendor certification	Windows NT Server 4.0, Windows 2000*, Novell Netware 5.0 SMP, SCO 5 OpenServer, and Unixware 7, SunSoft Solaris 7 (tested with Red Hat Linux 6.1)
Warranty	
Standard warranty	3 years on-site
Warranty extension	Optional
Regulatory & safety	
Year 2000 safety ready	Yes
Regulatory compliance	UL, CSA, CE

**Check Availability.*

RQS nº 03/2005 - C
CPMI - CORREIOS
Fls: 0685
3650
Doc:

Bull acknowledges the rights of proprietors of trademarks mentioned herein.

http://www.bull.com/express5800

Bull S.A. - 68, route de Versailles - 78430 Louveciennes - France
USA: 300 Concord Road, Billerica, MA 01821
UK: Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9DH

E C T
02337
C P L - A C

Worldwide Information Systems

Bull

PROPOSTA TÉCNICA

ANEXO I

I.6 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT6

1. PADRONIZAÇÃO (PZ)

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Processador	Dois Processadores Intel Pentium III, com clock mínimo de 500 MHz cada
Barramento	Barramento do sistema de 100 MHz
Memória Cache	512 KB ECC L2 por processador
Memória RAM	512 MBytes ECC SDRAM ou EDO, expansível até 1 Gbyte, instalada "on board"
Slots	Dois Slots PCI livres, após montada configuração proposta
Interface Serial	Duas interfaces seriais padrão RS-232C
Interface Paralela	Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de Alimentação Interna	Bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento, com redundância
Unidade de Disco Flexível	Uma unidade de 3 ½"com capacidade de 1,44 Mbytes
Disco Interno e Controladora de disco SCSI	Wide Ultra SCSI ou superior. Deve suportar, no mínimo, RAID 0. Capacidade mínima de 9 GB cada, espelhado, com tempo médio de acesso menor ou igual a 9 ms e rotação mínima de 10.000 RPM
Controladora de Array de Disco	Wide Ultra SCSI que suporte, no mínimo, RAID 0 e 5
Array de Discos	Wide Ultra SCSI ou superior, "hot-swappable", com capacidade mínima de 18 (dezoito) Gbytes cada, formatados, perfazendo um total mínimo de 54 GB líquidos. Rotação mínima de 10.000 RPM, com tempo médio de acesso menor ou igual a 9 ms. Deve suportar pelo menos RAID 0 e 5, com Hot Spair
Unidade de Fita DAT	Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 Gbytes, sem compressão. Deverá existir um canal de I/O, ou uma controladora SCSI, dedicado
Gabinete	Modelo Torre, com capacidade interna para no mínimo 5 (cinco) unidades de disco rígido hot-swappable

RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
0686
Doc: 3650

ECT 02330 CPL-AC

I.6 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT6

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Teclado Alfanumérico	Com mínimo de 101 teclas, preferencialmente com 104 teclas padrão ABNT 2
Placa de Vídeo	Integrada à placa mãe (on board), padrão VGA, com no mínimo 1 MByte
Monitor de Vídeo	SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de, no mínimo, 14", dot-pitch máximo de 0.28 mm. Atinge resolução de pelo menos, 800 x 600, atende às normas MPRII EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range
Mouse Serial	Duas teclas padrão Microsoft com resolução mínima de 320 dpi, mouse-pad e driver de instalação
Unidade de CD-ROM	Uma unidade interna, interface IDE, com velocidade mínima 32X, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0
Placa de Rede	Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3, saídas 10 Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10 ou 100 Mbps autosense ou configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação
Compatibilidade	O equipamento cotado deve apresentar compatibilidade com produtos Microsoft segundo Certificação HCL – Hardware Compatibility List, na categoria System/Server Multiprocessor
Imunidade	"O produto deverá ser imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada na documentação que acompanha ou por declaração explícita do fabricante ou ainda por informações disponibilizadas no site do fabricante"

RQS nº 03/2000 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0687
Doc: 3650

E C T
02335
C.P.L.-AC

I.6 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT6

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Documentação Técnica	No fornecimento da documentação técnica, é exigido que sejam fornecidos obrigatoriamente todos os informes, conforme descrito nos subitens que seguem: A documentação que acompanha o equipamento deve ser em língua portuguesa, espanhola ou inglesa, preferencialmente em língua portuguesa. Na Proposta Técnica referente ao produto devem ser fornecidos: 2.1. A descrição técnica do produto (e não apenas fotocópia da transcrição "ipsis literis" das Especificações Técnicas do Edital, salientando, se existirem , possíveis características técnicas do mesmo, que distingam de seus concorrentes similares ou que não constem nesta Planilha de Especificações Técnicas. 2.2. A identificação do Fabricante, da Marca e do Modelo do produto; 2.3. O endereço completo da Assistência Técnica Autorizada do produto ofertado, assim como a nomeação e o telefone do técnico que possa responder questionamentos sobre todas as características do produto e da pauta; 2.4. Fornecer o Site do Fabricante, e caso existam, também o do Distribuidor e do Fornecedor; 2.5. Para Produtos Importados: Fornecer o endereço completo do Distribuidor nacional e o do seu representante na praça de Brasília; 2.6. Comprovação de todos os atributos técnicos exigidos nesta planilha de Especificações Técnicas, atestada pelo fornecimento do descrito e qualquer dos subitens que seguem ou pelo conjunto destes: 2.6.1. Prospecto técnico do modelo cotado, o qual deve ser preferencialmente no original ou fotocópia legível e completa, com grifo nas características técnicas a serem informadas; 2.6.2. Manual Técnico, do modelo cotado, podendo ser fotocópia legível da parte deste, desde que contenha as correspondentes especificações técnicas com grifo naquelas a serem informadas. 2.6.3. Endereço completo da página da Internet do fabricante ou cópia legível e atual desta, onde constem as especificações técnicas do modelo do produto cotado, sendo que no caso de cópia, esta deve Ter grifo nas características a serem informa

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0688
3650
Doc:
27/04/2000

ECT 02334 CPL-AC

I.6 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO INT6

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Outros	Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento.
Garantia	Total do fabricante por pelo prazo de 02(dois) anos
Certificação	ISO 9000 ou NBR equivalente. Apresentar cópia do documento oficial emitido pelo órgão certificados e tradução oficial,, caso o mesmo tenha sido emitido em língua estrangeira diferente do inglês.
Assistência Técnica	Caso a **LICITANTE** não seja a **FABRICANTE** do produto licitado, mas apenas **DISTRIBUIDORA** do mesmo, esta deve apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante, assegurando o fornecimento e a garantia do produto em questão. Entretanto, se a Licitante é apenas **FORNECEDORA** do produto, esta pode apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante ou do Distribuidor, sendo que na Segunda opção, também deve ser entregue carta de solidariedade do Fabricante para o Distribuidor apresentado. A licitante deverá ainda anexar à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora
Chamado de Suporte	Com atendimento "on site"(atuação de um técnico no local onde está instalado o equipamento), no prazo máximo de 04 (quatro) horas para os equipamentos instalados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e em Brasília e de 08 horas para as demais localidades e prazo máximo para solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor deverá colocar outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito
Horário de Atendimento	Das 08:00 às 24:00 hs. (de 2º a 6º feira)

A empresa Bull Tecnologia da Informação Ltda. declara que:

(X) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0689
Doc: 3850

ECT 02383 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Descrição Técnica dos servidores tipo INT6

Segue abaixo as características técnicas dos servidores tipo INT6 ofertados (**modelo Express5800 120Mc2, marca NEC**), com grifo em vermelho para as características adicionais à configuração mínima exigida no edital

CONFIGURAÇÃO PROPOSTA
Dois Processadores Intel Pentium III Xeon, com clock de **667** MHz cada (mínimo exigido de 500 MHz)
Barramento do sistema de **133** MHz (mínimo exigido de 100 MHz)
256 Kbytes ECC L2 por processador
Memória de 512 MBytes SDRAM, **expansível até 4 Gbyte**, instalada "on board"
Quatro slots PCI livres, após montada configuração proposta (mínimo exigido de 2 slots livres)
Duas interfaces seriais padrão RS-232 C
Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de alimentação bivolt de 300W hot swappabble, com redundância e compatível com configuração máxima do equipamento
Uma unidade de 3 ½" com capacidade de 1,44 Mbytes

RQS nº 03/2000 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0690
Doc: 3650

ECT 02332 CPL-AC

Uma controladora de disco interno **32 bits PCI Ultra 2 Wide SCSI LVD (80 MB/s), com 4 Mbytes de cache e com suporte para RAID (0, 1, 0+1, 5)** (mínimo exigido: Ultra Wide SCSI [1] com suporte para RAID 0) 1 – ESTA TECNOLOGIA UTILIZA TAXAS DE TRANSFERÊNCIA DE 40MB/S
Dois discos internos, espelhados entre si, sendo cada um de 9.1 GB **Ultra 2 Wide SCSI** com 10.000 rpm e **tempo médio de acesso de 5.4ms,** (mínimo exigido: Ultra Wide SCSI com tempo médio de acesso de 9ms)
Uma controladora integrada EIDE para a unidade de CD - ROM
Uma controladora de Array interno de Disco de **32 bits PCI Ultra 2 Wide SCSI LVD (80 MB/s), com 4 Mbytes de cache e com suporte para RAID (0, 1, 0+1, 5)** (mínimo exigido: Ultra Wide SCSI [1] com suporte para RAID 0 e 5) 1 – ESTA TECNOLOGIA UTILIZA TAXAS DE TRANSFERÊNCIA DE 40MB/S
Array interno de discos, com 5 discos Ultra 2 Wide SCSI LVD hot swapable de 18.2 GB formatado e 10.000 rpm, e **tempo médio de acesso de 5.4ms.** Caso configurado em RAID 5, o Array assume a Seguinte configuração: 3 discos para dados, totalizando 54,6 Gbytes livres para dados, 1 disco para a paridade e 1 disco para hot Spare. (mínimo exigido: tempo médio de acesso de 9ms)
Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 GB sem compressão e uma controladora SCSI dedicada para a mesma
Gabinete modelo Torre, com capacidade interna para **sete unidades** de disco rígido hot-Swappable (mínimo exigido de 5)
Ventiladores internos redundantes como item adicional
Teclado com 104 teclas padrão ABNT 2
Placa de vídeo integrada à placa mãe (on-board), padrão VGA/SVGA, **com 4 Mbyte de VRAM, 64 bits** (mínimo exigido VGA com 1Mbyte)

RQS nº 08/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 0691
Doc: 3650

Monitor de vídeo SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de **15"**, dot-pitch de 0.28 mm. Resolução de **1024 x 768**, atende às normas MPR II EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range (mínimo exigido: Resolução de 800 X 600 e tela de 14")
Mouse de duas teclas padrão Microsoft com resolução mínima de 320 dpi, mouse-pad e driver de Instalação
Uma unidade interna de CD-ROM, tecnologia **EIDE**, com velocidade de **40X**, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0 (mínimo exigido: IDE de 32X)
Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3, saídas 10 Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10 ou 100 Mbps autosense ou configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação.

RQS nº 03/2000
CPMI - CORREIOS
Fls: 0692
Doc: 3650

ECT 02300 CPL-AC

I.6 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT6

2. DESEMPENHO (DE)

PROCESSADOR		
	Resposta	Pontos
Dois processadores Intel Pentium III, clock igual ou superior a 600 MHZ cada	ATENDE	03
Dois processadores Intel Pentium III, clock igual ou superior a 550 MHZ cada		02

MEMÓRIA RAM		
	Resposta	Pontos
Igual 1 Gbyte		02

DISCO INTERNO E CONTROLADORA DE DISCO SCSI		
	Resposta	Pontos
RAID 1 por hardware para controladora SCSI (Discos internos)	ATENDE	02

RQS nº 03/2000
CPMI - CORREIOS
Fls: 0693
3650
Doc:

ECT 02379 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

I.6 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT6

CONTROLADORA DE ARRAY DE DISCO		
	Resposta	Pontos
RAID 1 por hardware para controladora de Array de Disco	ATENDE	02

FONTE DE ALIMENTAÇÃO HOT-SWAPPABLE (que suporte a configuração máxima do equipamento)		
	Resposta	Pontos
Fonte de alimentação hot-swappable	ATENDE	02

3. QUALIDADE (QD)

CERTIFICAÇÃO		
Possui Certificação atualizada conforme segue:	Resposta	Pontos
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	ATENDE	01

RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 0694
3650
Doc:

ECT 02378 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

I.6 – SERVIDOR DE REDE TIPO INT6

4. SUPORTE DE SERVIÇOS (SS)

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	Resposta	Pontos
Até 04 horas	ATENDE	02
Até 06 horas		01

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	Resposta	Pontos
Horário Integral – 24 horas/ 7 dias por semana	ATENDE	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2º a 6º feira)		01

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Está disponível, para o atendimento aos chamados:	Resposta	Pontos (cumulativos)
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

DURAÇÃO DA GARANTIA		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	Resposta	Pontos
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0695
Doc: 3650

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02377 CPL-AC

Item 6 – Servidor tipo Intel 6

ANEXO III - Localidade de Entrega

Tipo		Int 6
Local	Prazo de Entrega (dias)	90
AC		11
AL		0
AM		0
BA		0
BSB		0
CE		0
ES		0
GT		0
MA		0
MG		4
MS		0
MT		0
NO		0
PA		0
PB		0
PE		0
PI		0
PR		4
RJ		4
RN		0
RS		4
SC		0
SE		0
SPM		5
SPI		0
Total		32

RQS nº 03/2000 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0696
Doc: 3650

ECT 02376 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

ANEXO IV

Endereços dos Almoxarifados das Diretorias Regionais

Obs.: Os equipamentos destinados à AC – Administração Central serão entregues no Almoxarifado da DR/BSB

DR/AL - Rod. BR 101 Lote. 8 Q. A Conj. Santos Dumont
Tabuleiro dos Martins
57080-000 – Maceió – AL
CGC : 34.038.316/0004-56
Insc. Est.: 240.002.223-8

DR/AM Rua André Araújo, 82 – Aleixo
69060-000-Manaus-AM
CGC:34.028.316/0003-75
Insc. Est.: 04.175.363-1

DR/BA BR 324, Rod.km 06 – Rod. Salvador – Feira de Santana
41275-120 – Salvador – BA
CGC: 34.028.316/0005-37
Insc. Est. : 00.901.190

DR/BSB SBN Quadra 01 Ed. Sede da ECT - 4° subsolo
70002-900 – Brasília – DF
CGC: 34.028.316/0007-07
Ins. Est.: 07.333.821/002-05

DR/CE Av. Almirante Tamandaré, 75
60060-200- Fortaleza – CE
CGC: 34.028.316/0010-02
Insc. Est.: 06.842.096 – 0

DR/ES Rua Dona Maria Rosa, 425 – Bairro Santa Luzia
29045-110 – Vitória – ES
CGC: 34.028.316/0012-66
Insc. Est.: 08.025.225-7

DR/GT Av. T-1 1005 – Setor Bueno
74210-020 – Goiânia – GO
CGC: 34.028.316/0013-47
Insc. Est. 10.054.877-6

RQS nº 03/2000
CPMI - CORREIOS
Fls: 0697
3650
Doc:

ECT 02375 CPL-AC

DR/MA Rua São Pantaleão, 999, Centro
65015-560 – São Luiz – MA
CGC: 34.028.316/0034-71
Insc. Est.: 120.740.729

DR/MG Av. Izabel Bueno, 442 – Jaraguá
31270-900 – Belo Horizonte – MG
CGC: 34.028.316/ 0015-09
Insc. Estadual: 062.014.462-0013

DR/MT Av. Dom Orlando Chaves, 1087 – Cristo Rei
78115-800- Várzea Grande – MT
CGC: 34.028.316/0016-90
Insc. Est. 13.072.481-5

DR/MS Av. Coronel Antonio, 2530 – Bairro Cel. Antonio
79023-000 – Campo Grande – MS
CGC: 34.028.316/0009-60
Insc. Est. 28.079.808-3

DR/NO (ACRE e RONDÔNIA)
Av. Costa e Silva, 2137 – Bairro São Sebastião
78903-900 – Porto Velho – RO
CGC: 34.028.316/0027-42
Insc. Est. 10.102.819-3

DR/PA Av. Pedro Álvares Cabral, 1240 – Marambaia
66050-040-Belém-PA
CGC: 34.028.326/0018-51
Insc. Est.: 15.063283-5

DR/PB Rua Coronel Estevão D' avila Lins, 405 – Cruz das Armas
58085-010-João Pessoa-PB
CGC: 34.028.316/0019-32
Insc. Est.:16.074.550-0

DR/PE Rua São Mateus, 891 – Monsenhor Fabrício
50680-000-Recife-PE
CGC: 34.028.316/0021-57
Insc.Est.: 18.100.100.143.605

DR/PI Rua Santa Luzia, 3160 – Ilhota
64001-800-Teresina-PI
CGC: 34.038.316/0022-38
Insc. Est.: 19.301.813-6

RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 0698
Doc: 3650

ECT 02374 CPL-AC

DR/PR Rua Bom Jesus do Iguapé, 2865 – Boqueirão
81650-030-Curitiba-PR
CGC:34.038.316/0020-76
Insc.Est.: 10.120.9-72D

DR/RJ Rua Leopoldo Bulhões, 530 Fundos- Benfica
20911-300- Rio de Janeiro- RJ
CGC: 34.028.316/002-94
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RN Rua Cel. Norton Chaves, 1859-Lagoa Nova
59075-200-Natal-RN
CGC: 34.028.316/0025-80
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RS Av. Sertório, 4222 – Vila Sesi
91040-620-Porto Alegre-RS
CGC: 34.028.316/0026-61
Insc.Est. 969.004.443

DR/SC Av. Leoberto Leal, 975 – Barreiros
88110-000-São José-SC
CGC: 34.028.316/0028-3
Insc.Est.: 250.254.700

DR/SE Rua Acre, 1084 – Bairro Siqueira Campos
49095-010-Aracaju-SE
CGC:34.028.316/0032-00
Insc.Est. 27.051.097-4

DR/SPM Av. Bandeirantes do Sul, 311 – Vila Maria
Km 1,5 da Via Dutra
02065-000- Sào Paulo-SP
CGC: 34.028.316/0031-29

DR/SPI Rua Benedito Eleutério, 5-79 – Vila Falcão
17050-370-Bauru-SP
CGC: 34.028.316
Insc. Est.:

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0699
Doc: 5650

ECT 02573 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Locais de Entrega Interna

Obs.: Após o recebimento pelo Almoxarifado os equipamentos serão destinados à GPLAT, DESIT, GESITs e GETECs.

Local	Endereço	Bairro	Cidade	UF
AC	SBN Q.1 Conj.3 Bloco A- 2 subsolo		Brasília	DF
AL	Rua do Sol, 57-sala 213- 2 andar	Centro	Maceió	AL
AM	Praça Antônio Bittencourt, 90		Manaus	AM
BA	Av. Paulo VI, 190- 5andar	Pituba	Salvador	BA
BSB	SBN, Q.1 conj.3- BlocoA-2subsolo		Brasília	DF
CE	Rua Sem. Alencar, 38- Sala 307	Centro	Fortaleza	CE
ES	Av. Leitão da Silva, 2730	Santa Luzia	Vitória	ES
GT	Praça Cívica, 11- 2andar	Centro	Goiânia	GO
MA	Praça João Lisboa, 292- sala 306	Centro	São Luis	MA
MG	Av.Afonso Pena, 1270 1andar	Centro	Belo Horizonte	MG
MS	Av.Vasconcelos Fernandes, 164		Campo Grande	MS
MT	Av. Dom Orlando Chaves, 1250	Cristo Rei	Várzea Grande	MT
NO	Av. Costa e Silva, 2137		Porto Velho	RO
PA	Av. Presidente Vargas, 498-4and		Belém	PA
PB	Praça Pedro Américo, 70	Centro	João Pessoa	PB
PE	Av. Guararapes, 250 sala 305	Centro	Recife	PE
PI	Av. Antonio Freire, 1407	Centro	Teresina	PI
PR	Rua XV de Novembro, 700-1andar		Curitiba	PR
RJ	Av.Pres. Vargas, 3077 4 and	Cidade Nova	Rio de Janeiro	RJ
RN	Av. Eng. Hildebrando de Góis,221	Ribeira	Natal	RN
RS	Rua Siqueira Campos, 1100 sala 314		Porto Alegre	RS
SC	Praça XV de Novembro, 242	Centro	Florianópolis	SC
SE	Rua Laranjeiras, 229	Centro	Aracaju	SE
SPM	R.Mergenthaler, 592-Bl.2-7and	V.Leopoldina	São Paulo	SP
SPI	Praça D. PedroII,4-55 3 andar	Centro	Bauru	SP

Antonelli Tadeu Nardini
Controle de Gestão

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0700
3650
Doc:

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 cj 62
Centro Emprasarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 10
Fax (5511) 72 95 75 73

ECT 02372 CPL-AC

DECLARAÇÃO

À
ECT – Empresa de Correios e Telegrafos

Concorrência 001/2000 – CPL/AC
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

A empresa **NEC COMPUTERS BRASIL LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 03.589.928/0001-41, declara para os fins de direito que a empresa **BULL TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 45.137.122/0001-62, manufatura localmente nossa linha de servidores **NEC Express5800**, estando para tanto devidamente qualificada.

Atesto e dou veracidade às informações aqui prestadas.

Barueri, 12 de abril de 2000

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Diretor Geral
CPF 905.737.308-49

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190/200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconheco por semelhança a(s) firma(s) de :
DJALMA MOREIRA
de que dou fe. Em testemunho da verdade.
17:33:35 Barueri, 12 de Abril de 2000
Custas p/firma R$ 1.69.
** VALIDO SOMENTE C/ SELO DE AUTENTICIDADE **

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO FIRMA 1 OR 397202

Cristina Maria Lupo Engler
Escrevente Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA, CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FE.
SP. 14 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO AUTENTICAÇÃO SC 782949
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Fls: 0701
Doc: 3650

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 – cj 62
Centro Empresarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 10
Fax (5511) 72 95 75 73

ECT 02371 CPL-AC

Barueri, 27 de abril de 2000

À

ECT EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

CONCORRÊNCIA 001/2000 - CEL/AC

Aquisição de Servidores de Rede Desenvolvimento e Aplicação

D E C L A R A Ç Ã O

Declaramos para fins do edital acima descrito, que os produtos abaixo relacionados são totalmente compatíveis com o Ano 2000, não tendo nenhum problema com o Bug do Milênio.

Os produtos são:

- Express 5800/120Ld;
- Express 5800/120Mc2;
- Express 5800/120Mc3;
- Express 5800/HX4600

Sem mais,

Atenciosamente

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Diretor Geral
CPF 905.737.308-49

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190 / 200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconheco por semelhanca a(s) firma(s) de :
DJALMA MOREIRA**********
****
do que dou fe. Em testemunho da verdade.
16:04:36 Barueri, 28 de Abril de 2000.
Custas p/firma R$ 1,80.
** VALIDO SOMENTE C/ SELO DE AUTENTICIDADE **

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
FIRMA 1
CRI 401318

Artur Rodrigues da Silva
Escrevente

PQS nº 05/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 0702
3650
Doc:

Microsoft Informática Ltda.
Av. Nações Unidas, 17.891 - 6º andar
04795-100 - São Paulo - SP
Brasil

ECT 02370 CPL-AC

Microsoft

São Paulo, 25 de Abril de 2000

A
Empresa Brasileira de Correios e Telegrafos - ECT
Brasila DF

Ref. Concorrência Pública Nº 001 e 004/2000 – CPL/AC

Declaração

A Microsoft Informática Ltda, declara, para os devidos fins que a empresa **ABC Bull Tecnologia da Informação Ltda,** possui contrato para aquisição de nossos produtos, em regime de OEM (Original Equipment Manufacturing) estando habilitada a prestar serviços de instalação, assistência técnica, manutenção e treinamento, sendo de sua inteira responsabilidade, nos computadores por ela fabricados.

Esta declaração tem validade até 30 de junho de 2000, ao menos que rescindida antecipadamente, a critério da Microsoft com 15 dias de antecedência.

Atenciosamente

Edgard Xavier Junior
Gerente de Contas – OEM
Microsoft Informática Ltda.

5º Tabelionato de Notas

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: Esta cópia reprodução confere com o original da qual foi extraída. Dou fé.
SP. 28 ABR. 2000
☐ Alcides Batista Correia - Escr.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
VÁLIDO SOMENTE COM AUTENTICAÇÃO
SH 808543

5º Tabelionato de Notas - José Roberto Pacheco França - Tabelião
Av. João Dias, 2320-Santo Amaro - Fone: 56416092 Nº 260400122625
Reconheço por semelhança a firma SUPRA de: EDGARD XAVIER DA ROSA JUNIOR.
Conferido por: Leandro
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

Valores		S.P., 26 de Abril de 2000
Firmas	R$...: 1,69	Em testemunho da verdade
P.Dados	R$...: 0,00	
Total	R$...: 1,69	Olivar Odalto Boaro Junior - Escrevente

5º TABELIONATO DE NOTAS FRANÇA SÃO PAULO
SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO FIRMA 1
DE 867918

RQS nº 03/2000 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0703
Doc: 3650

Worldwide
Information
Systems

Bull

ECT
02369
CPL-AC

DECLARAÇÃO

Considerando que a Integris Ltda. e a Bull Tecnologia da Informação Ltda., são empresas da holding Bull South America S/A, declaramos para os devidos fins que a Integris Ltda., através de seu departamento Customer Services, é responsável pela assistência técnica, instalação e manutenção dos produtos fornecidos pela Bull Tecnologia da Informação Ltda.

São Paulo, 24 de abril de 2000.

CONFERIDO POR

Bull Tecnologia da Informação Ltda.
Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller
RG 10.465.353

30.CARTORIO REGISTRO CIVIL IBIRAPUERA
AV.Nova Independencia,51 Fone: 5506.5744
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
RECONHECO POR SEMELHANCA OS(1 FIRMAS DE:
001-ANTONELLI TADEU NARDINI
SAO PAULO, 24 DE ABRIL DE 2000.
EM TESTEMUNHO DA VERDADE
MARCIO ROBERTO TROFINO-ESC. AUTORIZ.
Total Custas.:******1,69
Selo:124782

SELO DE AUTENTICIDADE
FIRMA 1
642066 DF
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO

Sueli Verenguel Oliveira
Escr. Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: Esta cópia reprográfica confere com o original da qual foi extraída.
Dou fé.
SP. 28 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808608

RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 0704
Doc: 3650

Bull

ECT 02308 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Serviços a Clientes: Systems Management Services (SMS)

Esta é a Unidade responsável pela implantação, instalação, manutenção e suporte técnico dos clientes tanto de complexas soluções integradas como de tecnologias de infra-estrutura. Preparada para a prestação de serviços de tecnologia de informação multifabricante, a Integris conta com profissionais qualificados e parceiros certificados, cobrindo diversos países da América do Sul e estruturados sob sua completa oferta de serviços " Bull Global Care".

Certificada ISO 9002, a Unidade de Serviços a Clientes está organizada em 4 Centros de Competência, gerenciados através de um Sistema Integrado de Gestão que suporta as atividades administrativas, operacionais e logísticas.

Gestão de Projetos: Reúne Consultores responsáveis pela execução dos trabalhos técnicos e pelo relacionamento técnico-comercial com os Clientes no domínio do Suporte Técnico e Gestão dos Sistemas e Soluções instaladas, particularmente responsáveis por assegurar a manutenção do padrão de qualidade dos serviços. Estes Consultores ficam também responsáveis pela permanente evolução tecnológica dos Clientes.

Centro de Suporte e Serviços Técnicos: Estruturada por segmentos tecnológicos e composta por profissionais altamente capacitados e qualificados, com infraestrutura para acesso remoto, junto a uma ampla rede de parceiros credenciados, esta área detém a principal competência dos produtos e soluções suportadas.

Centro de Integração e Logística: É uma área de suporte vital a todas as atividades da empresa. Responsável pela gestão dos estoques de peças de reposição, suprimentos e distribuição, dispondo de uma plataforma para "staging" e customização de soluções e de uma estrutura de reparações eletrônicas e mecânicas que garante maior agilidade e qualidade na disponibilização das peças e equipamentos.

"Customer Care": Através desta Unidade é feita a gestão e seguimento administrativo do atendimento, realizando os controles de chamados e seu acompanhamento até a solução definitiva. Esta Unidade inclui três núcleos de missões específicas:

- **Call Center:** Dedicado a recepção e seguimento de chamados, está disponível 7 dias por semana e 24 horas por dia fazendo o registro das solicitações técnicas, de suporte, manutenção e instalação de Sistemas e Soluções, treinamento e outras atividades específicas.

- **Help-Desk:** Dedicado ao atendimento remoto de suporte de Hardware, Software e Soluções, esclarecendo dúvidas em ambientes de informática, incluindo Sistema Operacional, ferramentas, ambiente Internet e Sistemas de Informações específicos.

- **Service Care:** Dedicado ao atendimento das equipes técnicas de campo, e o follow-up dos serviços em execução, monitorando o cumprimento dos prazos de atendimento e resolução comprometidos.

Esta Unidade responde também, no âmbito da oferta Bull Global*Care*, pela construção, integração e implementação de soluções tecnológicas nos seguintes domínios:

[redacted]: Projetos de Sistemas de Armazenamento de Alta Performance, incluindo Concepção, Equipamentos, Software, Implantação, Suporte Técnico, Ajustes, Gerenciamento e Suporte a Produção, incluindo permanente monitoramento de desempenho e escalabilidade.

RDC nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0705
Doc: 3650

Bull

ECT
02367
CPL-AC

Worldwide
Information
Systems

Bull

[redacted]: Projeto de Supervisão e Controle de Sistemas de Missão Crítica, cujo requisito fundamental é a elevada disponibilidade de todo o sistema. Os serviços incluem desenho de arquitetura, análise de desempenho, monitoramento de fatores de degradação, supervisão em tempo real, suporte técnico, administração remota ou local, e sistemas de Back-up.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0706
Doc: 3650

Rede de Parceiros de Serviços - Divisão Systems Management Services - SMS

Empresa	Endereço	CEP	Matriz	UF	CGC	I.E.	Contato	Fone	FAX	E-mail	Localidades	Especialidades
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - AJU	R.Mario J.M. Vieira, 28 - S/ 202 - Cond.M.Caribe-Ed.Martinica-Coroa do Meio	49035-660	Aracaju	SE			CLAUDIO	(079) 255-1941		aurigase@aju.nutecnet.com.br	Aracaju	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - FOR	Av. Santos Dumont, 3060 sala 102 e 104	60150-161	Fortaleza	CE	00.880.067./0001-68	69802270	Valdemar	(085)261-7910/261-7845		valdemar@auriga.com.br	Fortaleza	PC, NT, DPS, - DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - JPA	Av N. S. de Fátima, 1347 sala 401 - Bairro Torre	58040-380	João Pessoa	PB	00.880.067/0005-91		EDMILSON	(083) 222-5355/244-0615		aurigapb@openline.com.br	João Pessoa	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - REC	Av. Conselheiro Aguiar, 4635 sala 108 Boa Viagem	51021-020	Recife	PE	00.880.067/0003-20	8.100.102.300.554-8	Eduardo	081 325-4864		recife@auriga.com.br	Recife	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - SSA	R. Fernando Menezes de Goi, 397 - Salvador	40280-000	Salvador	BA	00.880.067/0004-00	45496156	Vitor	(071)346-0519			Salvador	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Bilboard Sist.Avançados Ltd	R.Antônio Gomes, 166-Balneario	88.075-290	Florianopolis	SC	00685252/0001-00	253118611	Roger Treiber Burkle - JRFLN01	(048) 248 7690		oceanic@matrix.com.br	Florianópolis	PC, NT, RISC
Cybernet Informática Ltda.	SCN - Quadra 01 Bloco E, 50 - Edif. Central Park	70710-500	Brasília	DF	00.987.946/0001-93	07.357.456/001-20	Arlei Filipe/Alessandra-JI01	(061)327-2921	(061)327-3945	cybernet@tba.com.br	Brasília	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Datalan Eletron.Progresso-CGR	R.Jom. Belisario de Lima,559	79004-270	Campo Grande	MS			Adair Ferreira/Diomedes Silva	(067)724-6946/721-7547	(067)983-5656		Campo Grande	PC, NT, RISC
Datalan Informática Ltda. - Goiania	R. 85 n°222 Qd F-17 - Lote 30-E salas07/08	74080-010	Goiânia	GO	00.136.444./0001-59	101.792-6	Eduardo	(062) 212-7344	(062) 212-7453	datalan@mail.cultura.com.br	Goiânia	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Dunga Tecnologia e Informática Ltda.	R. RAPOSO CAMARA, 3542 - CANDELARIA	59065-150	Natal	RN	12.697.983/0001-46	20033342-9	VALFRIDO N. MARTINS - JRNAT01	(084) 206-2852	(084) 206-2799	dunga@summer.com.br	Natal	PC, NT, DPS, DHU, RISC
GSTI - Serviços Técnicos Ltda.	AV. TAQUARA, 317 / 319 - BAIRRO PETROPOLIS	90460-210	Porto Alegre	RS	01.052.552/0001-06	096/2538272	SOVENIR - JA01	(051) 330-3113 / 3070	(051) 330-3070	info@gsti.com.br	Porto Alegre	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Infoteam Informática Ltda.	RUA ELIZEU DI BERNARDI, 564 - 1o-BAIRRO CAMPINAS	88101-050	São José	SC	01.968.219/0001-41	253.552.230	GRACIELE - JB01	048 241-1318	048 241-1318	infoteam@intergate.com.br	Florianópolis	PC, NT, DHU, RISC
MAES	Av. Henry Ford, 586 - Osasco	6.210.103	Osasco	SP	02.443.924/0001-98	546.043.728.115	Sergio Farias - JD04	011 7083-7088		maes.spo@zaz.com.br	São Paulo	PC, NT, DPS, RISC
Megatec Informática Ltda.	R.General Neto, 984/5o. andar	96015-140	Pelotas	RS	92.653.912/0001-06	930228634	Antonio A.R.Guimaraes -JRPLT01	(0532) 27-1221	(0532) 27-4097	aguima@conesul.com.br	Pelotas	PC, NT, DPS, RISC
MI - Comércio, Serviços Informática Ltda.	R. Miguel Muratoré, 96	95010-220	Caxias do Sul	RS	94.073.012/0001-90	0.290.250.781	Marcos	(054)221-6771	(054)222-7436		Caxias do Sul	PC, NT, DHU, RISC
Microteam Informática Ltda.	Rua Mato Grosso, 363 sobre loja-Agua Verde	80620-070	Curitiba	PR	00.988.479/0001-16	90115068-09	PALHARES/Agnaldo	(041) 342-5514		microteam@softone.com.br	Curitiba	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Phoenix Condor Solution Service Informática Ltda	AV. HENRIQUE VALADARES, 23 - CONJ. 1004	20231-030	Rio de Janeiro	RJ	00.887.249/0001-60	85.725.610	Tania / Sergio - JF01	(021)221-7037		coppola@pcsolution.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.	RUA POUSO ALEGRE Nº 193 loja 3 - BAIRRO FLORESTA	31110-090	Belo Horizonte	MG	00.959.743/0001-93	629.569.940.033	Elvio	(031) 422-5533			Belo Horizonte	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.- Uberlandia	R. Cipriano Delfavero, 370 sala 13 Centro	38400-106	Uberlândia	MG			Dino - JN01	(034)214 4438	034 219-4436	dino@proativainfo.com.br	Uberlândia	PC, NT, DPS, RISC
PSI - Parceirização Serviços, Informática Ltda.	R. JOAO RAMALHO, 788 - PERDIZES	05008-001	São Paulo	SP	00.966.904/0002-57	114.581.508.118	Luiz Pedro	3873-1427/1428/1429		psi@cibernet.com.br	SP/Santos/S.André	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Suplyware Com.e Assist. Téc.em Equip. de Inf. Ltda	ACNO 1 Conjunto 2 Rua NO-3 lote 1 - Centro Palmas - Tocantins	77013-020	Palmas	TO	36.840.213/0001-79	29.02.062175-5	Willian	(063)215-3041/4306		supplyware@netsgo.com.br	Palmas	PC, NT, RISC
Tecnocoop Informática Ltda. - RIO	AV Nilo Peçanha, 155/8°andar - Salas 801/808 -Ed.Nilomex	20020-100	Rio Janeiro	RJ	28.194.652/0005-57		JORDÉLIO	21) 533-0122/524-7213/7269		tecnofrj@tecnocoop.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DHU, RISC

RQS nº 03/ CPMI - CORREIOS 0707
Worldwide Information Systems
Bull
Doc: 1650
Bull

ECT 02305 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

DECLARAÇÃO

Declaramos para fins da Concorrência Publica 001/2000 – CPL/AC da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que os endereços da INTERNET para fins de esclarecimentos sobre a oferta da BULL - Tecnologia da Informação Ltda, são os seguintes:

http//www.bull.com
http://www.bull-ti.com.br

Atenciosamente

ANTONELLI TADEU NARDINI
Controlador de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0708
Doc:

Bull

ECT 02364 CPL-AC

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 539

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HADDOCK LOBO, 347 - CERQUEIRA CESAR
CEP 01414-001 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS *; COMERCIALIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS FINANCEIROS E MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS; DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE SOFTWARE DE TERMINAIS MULTIFUNÇÕES. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA GARANTIA.
* NA UNIDADE INDUSTRIAL DE CONTAGEM - MG.

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA. DOU FÉ.
SP. 19 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SELO DE AUTENTICIDADE - SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO - AUTENTICAÇÃO SC 724369
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0709
Doc: 3650

TÜV CERT

CERTIFICADO

A Entidade de Certificação TÜV CERT da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

certifica, em conformidade com o procedimento TÜV CERT que a empresa

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Rua Haddock Lobo, 347 - Cerqueira César
01414-001 - São Paulo - SP - Brasil

introduziu e utiliza um Sistema de Qualidade para a área de aplicação

Comercialização de Serviços industriais, industrialização e configuração para produtos (*); Comercialização de sistemas de informação, microcomputadores, servidores, leitoras classificadoras de documentos, terminais financeiros e multifunções e impressoras; Desenvolvimento de projetos de software de terminais multifunções. Assistência técnica na garantia.
(*) Na unidade Industrial de Contagem - MG

Através de uma auditoria, relatório n° **3.0.2-176/2000**
comprovou-se que as exigências da norma

ISO 9001 : 1994 / EN ISO 9001 : 1994

foram satisfeitas.

Este certificado é válido até **Fevereiro 2003**

N° de registro do certificado **041006052**

A empresa está certificada desde **1996**

Deutscher Akkreditierungs Rat
DAR
TGA-ZM-30-96-00

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA. DOU FÉ.
SP 16 MAR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Tropino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO DELEGADO
RS 085964

Essen, 28.02.2000

RWTÜV

Entidade de certificação TÜV CERT
da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

RQS n° 03.[illegible]
CPMI - CORREIOS
0710
3650
Doc:

10/01-lu neutral RWTÜV 4.99

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 538

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HAECKEL BEN-HUR SALVADOR, 800
CEP 32010-120 - CONTAGEM - MG - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9002 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:

COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS. (ASSISTÊNCIA TÉCNICA NÃO APLICÁVEL).

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

TABELIÃO DE BRIMA PUCHA
SÃO PAULO - CAPITAL - Tel.: 3506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA.
DOU FÉ.
28 JAN. 2000
Organismo de Certificação Credenciado
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91
OCS-0012
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SELO DE AUTENTICIDADE
A SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
RC 829568

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

FLS. 03 ... CPMI - CORREIO
Fls: 0711
3650
Doc:

E.C.T. 02302 CPL

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

ECT 02361 CPL-AC

Nº CSQ - 232

EMPRESA:
INTEGRIS S.A.

ENDEREÇO:
RUA FLÓRIDA, 1.670 - BROOKLIN NOVO
CEP 04565-904 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NO DOMÍNIO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, COMPREENDENDO INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS, CONSULTORIA, TREINAMENTO A CLIENTES E SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

Período de Validade: 10 OUT 1997 a 09 OUT 2000

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO - ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FÉ.
SP 22 DEZ. 1999
VALIDA SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correa - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Espedito José G. Ferreira - Escr. Aut.
☐ Sueli Vasenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0.81

SELO DE AUTENTICIDADE
QQ 146468

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2001 - ANEXO
CPMI - CORREIOS
Fls: 0712
Doc: 3650

CÓPIA COLORIDA

BRTÜV

Rio de Janeiro, 5 de dezembro de 1997

BRTÜV-C-2547/97

ECT 02360 CPL-AC

Integris S.A.
Rua Flórida, 1670
Brooklin Novo
04565-904 São Paulo - SP

Atenção: Sr. O. Cassiano de Andrade

Declaração

Declaramos que o certificado de Sistema da Qualidade de nº CSQ-232, por nós emitido para a empresa Integris S.A., sito à Rua Flórida, 1670, Brooklin Novo, São Paulo - SP, cobre as atividades descritas no escopo do certificado, as quais são realizadas naquele endereço, na sua matriz situada à Av. Angélica, 903, São Paulo, bem como nas demais instalações da empresa. O endereço expresso no certificado refere-se ao local onde ocorre a maior concentração e a gestão daquelas atividades da empresa.

Claudio B. M. Campos
BRTÜV
Gerente Geral

Milton Mendes da Silva
BRTÜV
Auditor-Líder do Sistema da Qualidade

/efd

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO RC 873058

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FÉ.
SP. 03 FEV. 2000
AUTENTICAÇÃO
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trolino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Rio de Janeiro:
Av. General Justo, 365 - 5º andar (parte)
Castelo - 20021-130 Rio de Janeiro - RJ
Tel/Fax: ++55-21-5322113
E-Mail: brtuvrio@rio.nutecnet.com.br

São Paulo
Rua Adolfo Pinheiro, 1000 sala 134
Santo Amaro - 04734-002 São Paulo - SP
Tel/Fax: ++55-11-5489333 / 5243688
E-Mail: brtüvsp@rio.nutecnet.com.br

CPMI - CORREIOS
Fls: 0713
3650
Doc:

Mean . . .

Search for NEC

in System/Server Multiprocessor

02359

Please click below for more details.

Product Type	Company Name	Product Name	Windows 95	Windows 98	Windows NT	Compaq
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (2p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Lc PentiumIII 550 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160A Pro PPro 200 (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server	NEC	Express RISCserver				

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0714
3650
Doc:

System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-266x2)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-266)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-266)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-266x2)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-400x2)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-350)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-350x2)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-400x2)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-350x2)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-400)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-400)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-350)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (3p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LE2000 (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/500)			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/550)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4000 (4p)			
System/Server	NEC	Express5800 MH4500			

RECT 02358 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0715
3650
Doc:
28/04/00

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (multiprocessor)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MT2000 (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4100 (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120La			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lb			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc2			
System/Server					

02357
CPL-AC
REQS nº
CPMI - CORREIOS
Fls: 0716
650
Doc:

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/350) (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/450(512)-A)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-A)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/450) (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma-R (II/400(512)-A)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-12AW)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc-R
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc3
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ra2
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Rb-2
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130Pro/S
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130RPro
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130DPro
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MH4500
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-512K)x4
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-1M)x4
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-1M)x4
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-512K)x4
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100 (6p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180DPro (6P)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100r (6P)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180RPro (6P)

02556
CPL-AC
CPMI - CORREIOS
0717
Doc: 3650
28/04/00

System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180 Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HV 8600			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180Ha-R			

[redacted]

There are additional results that match your query. Please click on the NEXT button.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0718
3650
Doc:

Legend:

Please Note: These products are subject to modification, revision or replacement by individual manufacturers at any time without notice; Thus, Microsoft cannot guarantee their continued compatibility with our operating systems.

The device may also require a driver from the manufacturer to operate correctly with Windows. Click on the "Product" line in the chart for additional information and reconfirm compatibility with the manufacturer directly.

All the icons listed here are applicable for the Operating System that it resides under.

- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available on the Windows Operating System CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with Windows.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a BETA driver available on the Windows CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with a BETA version of Operating System listed.

Compatibility information is based on early testing of the device, and may be outdated if the device changes prior to product release. For the most up-to-date information, contact the manufacturer.

©2000 Microsoft Corporation. All rights reserved.

CPL-AC 02354

RUBRICA nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 0719
3650
Doc:

EXPRESS5800/120Mc2

The highly available departmental server

SECURE

Bull Servers: technologies to serve your ambitions

- **Up to two Pentium III processors at 733 MHz deliver scalable CPU performance**
- **Up to 4 GB of 133 MHz SDRAM ECC memory provide improved system performance**
- **Integrated Ultra 160/m SCSI controller and disk drives deliver outstanding throughput for data intensive applications**
- **Hot-swap storage, redundant hot-swap power and redundant fans for maximum system availability**
- **7 open expansion slots including 64-bit/66 MHz PCI**
- **Cost-effective 32-bit or high-performance 64-bit RAID deliver scalable disk performance**
- **On-board remote server management eliminates the need for expensive add-in cards**
- **Available in tower or 6U rack-mountable chassis.**

The fastest Pentium III processors for departmental applications

Bull's EXPRESS5800/120Mc2 delivers scalable performance to department environments. The EXPRESS5800/120Mc2 server is built to take full advantage of the latest Intel Pentium III processors. Designed for maximum performance, it integrates powerful Pentium III processors with 256 KB on-die L2 cache, a 133 MHz Front Side Bus, and up to 4 GB of ECC-protected 133 MHz SDRAM memory. The EXPRESS5800/120Mc2 meets the needs of quickly growing businesses, all at an affordable price.

Round-the-clock availability and enhanced performance

Bringing high-availability to small/medium businesses and departmental workgroups, the EXPRESS5800/120Mc2 provides features such as hot-swap hard disk drives and power supplies, and redundant cooling to meet the demand of business critical applications. Embedded Ultra 160/m SCSI controller and 64-bit/66 MHz PCI slots deliver outstanding I/O performance and throughput. The EXPRESS5800/120Mc2 supports hard disk drives with Ultra 160/m technology for transfer rates up 160 MB/s. Cost-effective 32-bit or high-performance 64-bit RAID options are also available to meet a broad range of price/performance requirements.

Superior management at the heart of your network

To lower the Total Cost of Ownership even more, the EXPRESS5800/120Mc2 now features hardware integrated remote management capabilities. This built-in solution provides remote emergency access and control of server resources (via LAN or standard modem connection) from a Managed Workstation Application (MWA) allowing critical actions such as remote power control, remote Event Log access or remote console redirection, regardless of the state of the operating system or the network. In the past, this capability was available only through an expensive remote management add-in card.

Expansion for tomorow

With 7 free PCI slots, up to 4 GB of memory in 4 DIMM sockets and 7 hot-swap drive bays, the EXPRESS5800/120Mc2 offers lots of room for future expansion. In addition, the EXPRESS5800/120Mc2 is available either as a tower or a 6U rack-mount chassis for ease of deployment.

CPMI - CORREIOS
0720
Fls:
3650
Doc.

Worldwide Information Systems

Bull

Key features

- Support of the latest Intel Pentium III processor for all computer-intensive application environments
- Improved 133 MHz System Bus gives increased processing power and overall enhancement to system performance
- 256 KB on-die L2 cache with ECC boosts processor performance
- 7 highly configurable hot-swap storage disk bays
- Embedded Ultra 160/m SCSI controller and Ultra 160/m hard disk drives for maximum system performance
- Optional Ultra2 LVD SCSI RAID boards for increased fault tolerance and data throughput
- Up to 4 GB of 133 MHz SDRAM with ECC (4 DIMM sockets) for memory-intensive environments
- 7 PCI slots including 64-bit/66 MHz for fast I/O performance and future expansion
- Embedded 10/100 Mbps Ethernet controller for immediate network readiness
- Hot-swappable power supplies and redundant cooling fans to maximise server uptime
- ExpressBuilder set-up and configuration software for easy system installation
- ESMPRO Management Suite to comprehensively control, monitor and manage your server
- Integrated remote server management capabilities to lower your TCO
- 6U rack-mount kit for your expanding business requirements
- Assemble to Order (ATO) to facilitate mass deployments
- Three-year on-site limited warranty for maximum investment protection

Technical characteristics
EXPRESS5800/120Mc2

Formfactor	
Tower-Rack convertible	Yes, Tower or 6U Rack
Processor	
Number of processors	2
Type	Pentium III up to 733 MHz
Socket/slot type	Slot 1
Integrated L1 cache	32 KB
L2 cache std/max/type	256 KB on die L2 ECC
Architecture & motherboard	
Chipset	RCC Champion 3.0 LE
Processor front side bus (FSB) speed	133 MHz
I_2O ready	Yes
Memory	
Memory min/max/type	64 MB/Up to 4 GB*/ECC SDRAM PC133
Memory slots	4 DIMM
Storage	
Optional Hard disk drives	9/18 GB 7,200 rpm Ultra 160/m LVD SCSI 9/18 GB 10 Krpm Ultra 160/m LVD SCSI 36 GB, when available
Embedded controllers for hard disk and other media	2 x Ultra 160/m SCSI (1 used for U2W devices) and 1x EIDE
RAID controller	Optional 1 or 3-channel Ultra2 LVD SCSI
Max. internal storage capacity	126 GB (7 x 18 GB)
CD-ROM drive	40 x IDE
Floppy disk drive	1.44 MB
Disk expansion unit	Optional
Bays	
5.25" Media bays (total/free)	4/3
3.5" Media bays (total/free)	1/0
3.5" Hot-swap HDD bays	7 x 1" or 4 x 1"+ 3 x 1.6"
Slots	
Slots	Up to 7: 2x PCI 64-bit/66+3x PCI 32-bit/33+1 Combo or 3x PCI 64-bit/33+3x PCI 32-bit/33+1 Combo
Bus slots free	All
Video	
Video controller	Embedded SVGA
Video memory std/max/type	4 MB VRAM
Network	
Network interface controller	Embedded 10/100 Ethernet

Security	
2 level passwords	Yes
Front door/Intrusion protection	Yes/Yes
I/O ports	
USB port	2
Mouse/Keyboard port	2
Parallel port	1
Serial port	2
SVGA video port	1
SCSI	Optional
Ethernet port	RJ45
Power supply	
Power supply specs	300 W
Power supply numbers (standard/max)	1/2
Hot-Swap power supply	Yes, with optional 2nd power supply
Ventilation	
Fan specifications	Redundant
Physical specifications	
Size (H x W x D)	533 x 289 x 591 mm
Weight	30 kg approx.
Operation constraints	10°C to 35°C, 45% to 70% RH
OS Aand software	
Operating System	MS-DOS
Management software	ESMPRO Management Suite
Installation & configuration software	ExpressBuilder Set-up and Configuration software
Vendor certification	Windows NT Server 4.0; Windows 2000*; Novell NetWare 4.2, 5.0 SCO OpenServer 5, UnixWare 7.1; Red Hat Linux 6.1*; SunSoft Solaris 7*
Warranty	
Standard warranty	3 years on-site
Warranty extension	Optional
Regulatory & safety	
Year 2000 safety ready	Yes
Regulatory compliance	UL, CSA, CE

**Check Availability.*

RQS nº 03 - 005
CPMI - CORREIOS
Fls: 0721
3650
Doc:

Bull acknowledges the rights of proprietors of trademarks mentioned herein.

http://www.bull.com/express5800

Bull S.A. - 68, route de Versailles - 78430 Louveciennes - France
USA: 300 Concord Road, Billerica, MA 01821
UK: Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9DH

© Bull S.A. February 2000 86 A8 90XS Bull S.A. reserves the right to modify product specifications at any time without notice. Conception Yearling. Imprimerie Frazier - Paris

Worldwide
Information
Systems

Bull

PROPOSTA TÉCNICA

02352
CPL-AC

ANEXO I

I.7 – SERVIDOR DE DESENVOLVIMENTO TIPO INT7

1. PADRONIZAÇÃO (PZ)

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Processador	Um Processador Intel Pentium III, com clock mínimo de 500 MHz cada
Placa de Som	Placa de Som
Chipset	Barramento de 100 MHz
Memória Cache	512 KB ECC L2 por processador
Memória RAM	128 MBytes ECC SDRAM
Slots	Dois Slots PCI livres, após montada configuração proposta
Interface Serial	Duas interfaces seriais padrão RS-232C
Interface Paralela	Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de Alimentação Interna	Bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento
Unidade de Disco Flexível	Uma unidade de 3 ½"com capacidade de 1,44 Mbytes
Controladora de Disco Rígido	Tecnologia IDE ou Fast Wide SCSI
Disco Rígido	IDE ou Fast Wide SCSI, compatível com a controladora de disco, com capacidade mínima de 9 (nove) Gbytes, formatados, com rotação mínima de 7200 rpm, com tempo médio de acesso menor ou igual a 9 ms
Gabinete	Modelo mini-torre, com capacidade interna para no mínimo duas unidades de disco rígido
Teclado Alfanumérico	Com 104 teclas , padrão ABNT 2
Placa de Vídeo	Integrada à placa mãe (on-board), padrão VGA, com no mínimo 4 Mbytes
Monitor de Vídeo	SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de, no mínimo, 17", dot-pitch máximo de 0.27 mm. Atinge resolução de, pelo menos, 800 x 600 à frequencia vertical mínima de 85 Hz, atende às normas MPRII, EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC full-range

RAGTP 03/2000 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0722
Doc: 3650

ECT 0233 CPL-AC

I.1 – SERVIDOR TIPO INT7

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Mouse Serial	Duas teclas padrão Microsoft com resolução mínima de 320 dpi, mouse-pad e driver de instalação
Unidade de CD-ROM	Uma unidade interna, tecnologia IDE, com velocidade mínima 32X, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0
Placa de Rede	Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3, saídas 10 Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10 ou 100 Mbps autosense ou configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação.
Sistema Operacional	*Microsoft* Windows NT Workstation , 4.0, instalado e configurado para a rede local e corporativa dos correios, entregues em mídias CD-ROM com toda documentação e licença.
Imunidade	*"O produto deverá ser imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada na documentação que o acompanha ou por declaração explícita do fabricante ou ainda por informações disponibilizadas no site do fabricante"*

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0723
Doc: 3650
27/04/2000

I.7 – SERVIDOR DE DESENVOLVIMENTO TIPO INT7

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Documentação Técnica	No fornecimento da documentação técnica, é exigido que sejam fornecidos obrigatoriamente todos os informes, conforme descrito nos subitens que seguem: A documentação que acompanha o equipamento deve ser em língua portuguesa, espanhola ou inglesa, preferencialmente em língua portuguesa. Na Proposta Técnica referente ao produto devem ser fornecidos: 2.1. A descrição técnica do produto (e não apenas fotocópia da transcrição "ipsis literis" das Especificações Técnicas do Edital, salientando, se existirem , possíveis características técnicas do mesmo, que distingam de seus concorrentes similares ou que não constem nesta Planilha de Especificações Técnicas. 2.2. A identificação do Fabricante, da Marca e do Modelo do produto; 2.3. O endereço completo da Assistência Técnica Autorizada do produto ofertado, assim como a nomeação e o telefone do técnico que possa responder questionamentos sobre todas as características do produto e da pauta; 2.4. Fornecer o Site do Fabricante, e caso existam, também o do Distribuidor e do Fornecedor; 2.5. Para Produtos Importados: Fornecer o endereço completo do Distribuidor nacional e o do seu representante na praça de Brasília; 2.6. Comprovação de todos os atributos técnicos exigidos nesta planilha de Especificações Técnicas, atestada pelo fornecimento do descrito e qualquer dos subitens que seguem ou pelo conjunto destes: 2.6.1. Prospecto técnico do modelo cotado, o qual deve ser preferencialmente no original ou fotocópia legível e completa, com grifo nas características técnicas a serem informadas; 2.6.2. Manual Técnico, do modelo cotado, podendo ser fotocópia legível da parte deste, desde que contenha as correspondentes especificações técnicas com grifo naquelas a serem informadas. 2.6.3. Endereço completo da página da Internet do fabricante ou cópia legível e atual desta, onde constem as especificações técnicas do modelo do produto cotado, sendo que no caso de cópia, esta deve Ter grifo nas características a serem informa

ECT CPL-AC 02350
RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls.: 0724
Doc: 3650
27/04/2000

E C T
02349
CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

ANEXO I

I.7 – SERVIDOR DE DESENVOLVIMENTO TIPO INT7

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Outros	Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento.
Garantia	Total do fabricante por pelo prazo de 02(dois) anos
Certificação	ISO 9000 ou NBR equivalente. Apresentar cópia do documento oficial emitido pelo órgão certificados e tradução oficial,, caso o mesmo tenha sido emitido em língua estrangeira diferente do inglês.
Assistência Técnica	Caso a **LICITANTE** não seja a **FABRICANTE** do produto licitado, mas apenas **DISTRIBUIDORA** do mesmo, esta deve apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante, assegurando o fornecimento e a garantia do produto em questão. Entretanto, se a Licitante é apenas **FORNECEDORA** do produto, esta pode apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante ou do Distribuidor, sendo que na Segunda opção, também deve ser entregue carta de solidariedade do Fabricante para o Distribuidor apresentado. A licitante deverá ainda anexar à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora
Chamado de Suporte	Com atendimento "on site"(atuação de um técnico no local onde está instalado o equipamento), no prazo máximo de 04 (quatro) horas para os equipamentos instalados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e em Brasília e de 08 horas para as demais localidades e prazo máximo para solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor deverá colocar outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito
Horário de Atendimento	Das 08:00 às 24:00 hs. (de 2° a 6° feira)

A empresa Bull Tecnologia da Informação Ltda. declara que:

(X) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0725
Doc: 3650
27/04/2000

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02348 CPL-AC

Descrição Técnica dos servidores tipo INT7

Segue abaixo as características técnicas dos servidores tipo INT7 ofertados (**modelo Express5800 TM 1100, marca NEC**), com grifo em vermelho para as características adicionais à configuração mínima exigida no edital

CONFIGURAÇÃO PROPOSTA
Um processadore Intel Pentium III, com clock de 600 MHz cada (mínimo exigido de 500 MHz)
Placa de som
Barramento do sistema de 100 MHz
256 Kbytes ECC L2 por processador
Memória de 128 Mbytes ECC SDRAM, **expansível até 768 Mbytes**, instalada "on board"
Três slots PCI livres, após montada configuração proposta (mínimo exigido de 2 slots livres)
Duas interfaces seriais padrão RS-232 C
Uma interface paralela padrão Centronics
Fonte de alimentação bivolt de 235W, compatível com configuração máxima do Equipamento

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0726
3650
Doc:

ECT 02347 CPI-AC

Uma unidade de disco flexível de 3 ½" com capacidade de 1,44 Mbytes
Uma controladora com tecnologia EIDE
Uma unidade de disco interna EIDE, com capacidade de 20.4 (Vinte ponto quatro) Gbytes, cada, formatados compatível com a controladora de discos com rotação de 7.200 rpm com tempo médio de acesso 9 ms
Gabinete modelo Torre, com capacidade interna para duas de disco rígido
Teclado com 104 teclas padrão ABNT 2
Placa de vídeo integrada à placa mãe (on-board), padrão VGA/SVGA, com 4 Mbyte de VRAM
Monitor de Vídeo SVGA policromático não entrelaçado com tela plana, anti-reflexiva de 17", **dot-pitch de 0.26 mm. Resolução de até 1024x768 à 100 Hz.** Atende às normas MPR II EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC – full-range (Exigido: dot-pitch máximo de 0.27 mm e resolução mínima de 800x600 com frequência vertical mínima de 85 Hz ")
Mouse duas teclas padrão Microsoft com resolução mínima de 320 dpi, mouse-pad e driver de instalação
Uma unidade interna de CD-ROM, tecnologia EIDE, com velocidade de **40X**, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0 (mínimo exigido de 32X)
Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3, saídas 10 Base-T/100Base-TX, velocidade dupla 10 ou 100 Mbps configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, com driver de instalação para Windows NT Server 4.0, acompanhada dos respectivos manuais de documentação.

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0727
Doc: 3650

E C T
02346
CPL-AC

ANEXO I

I.7 – SERVIDOR DE DESENVOLVIMENTO TIPO INT7

2. DESEMPENHO (DE)

PROCESSADOR		
	Resposta	Pontos
Processadores Intel Pentium III, clock igual ou superior a 550 MHZ cada	ATENDE	02

MEMÓRIA RAM		
	Resposta	Pontos
Igual ou superior a 256 Mbytes		02

CAPACIDADE DO DISCO RÍGIDO		
	Resposta	Pontos
Acima de 12 Gbytes cada	ATENDE	02
Entre 10 e 12 Gbytes cada		01

3. QUALIDADE (QD)

CERTIFICAÇÃO		
Possui Certificação atualizada conforme segue:	Resposta	Pontos
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0728
Doc: 3650
27/04/2000

ECT 02345 CPL-AC

ANEXO I

I.7 – SERVIDOR DE DESENVOLVIMENTO TIPO INT7

2. SUPORTE DE SERVIÇOS (SS)

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	Resposta	Pontos
Até 04 horas	ATENDE	02
Até 06 horas		01

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	Resposta	Pontos
Horário Integral – 24 horas / 7 dias por semana	ATENDE	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2º a 6º feira)		01

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0729
3650
Doc:
27/04/2000

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02344 CPL-AC

ANEXO I

I.7 – SERVIDOR DE DESENVOLVIMENTO TIPO INT7

TIPO DE ATENDIMENTO		
O atendimento oferecido para o equipamento é do tipo:	Resposta	Pontos
"On site"	ATENDE	01

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Está disponível, para o atendimento aos chamados:	Resposta	Pontos (cumulativos)
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

DURAÇÃO DA GARANTIA		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	Resposta	Pontos
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0730
3650
Doc: 27/04/2000

ECT 02343 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Item 7 – Servidor tipo Intel 7

ANEXO III - Localidade de Entrega

Tipo		Int 7		
Local	Prazo de entrega (dias)	45	90	Subtotal
AC		30	15	45
AL		0	0	0
AM		0	0	0
BA		0	0	0
BSB		0	0	0
CE		0	0	0
ES		0	0	0
GT		0	0	0
MA		0	0	0
MG		0	0	0
MS		0	0	0
MT		0	0	0
NO		0	0	0
PA		0	0	0
PB		0	0	0
PE		0	0	0
PI		0	0	0
PR		0	0	0
RJ		0	0	0
RN		0	0	0
RS		0	0	0
SC		0	0	0
SE		0	0	0
SPM		0	0	0
SPI		0	0	0
Total		30	15	45

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0731
Doc: 3650
27/04/2000

ECT 02342 CPL-AC

ANEXO IV

Endereços dos Almoxarifados das Diretorias Regionais

Obs.: Os equipamentos destinados à AC – Administração Central serão entregues no Almoxarifado da DR/BSB

DR/AL - Rod. BR 101 Lote. 8 Q. A Conj. Santos Dumont
Tabuleiro dos Martins
57080-000 – Maceió – AL
CGC : 34.038.316/0004-56
Insc. Est.: 240.002.223-8

DR/AM Rua André Araújo, 82 – Aleixo
69060-000-Manaus-AM
CGC:34.028.316/0003-75
Insc. Est.: 04.175.363-1

DR/BA BR 324, Rod.km 06 – Rod. Salvador – Feira de Santana
41275-120 – Salvador – BA
CGC: 34.028.316/0005-37
Insc. Est. : 00.901.190

DR/BSB SBN Quadra 01 Ed. Sede da ECT - 4° subsolo
70002-900 – Brasília – DF
CGC: 34.028.316/0007-07
Ins. Est.: 07.333.821/002-05

DR/CE Av. Almirante Tamandaré, 75
60060-200- Fortaleza – CE
CGC: 34.028.316/0010-02
Insc. Est.: 06.842.096 – 0

DR/ES Rua Dona Maria Rosa, 425 – Bairro Santa Luzia
29045-110 – Vitória – ES
CGC: 34.028.316/0012-66
Insc. Est.: 08.025.225-7

DR/GT Av. T-1 1005 – Setor Bueno
74210-020 – Goiânia – GO
CGC: 34.028.316/0013-47
Insc. Est. 10.054.877-6

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0732
3650
Doc: 27/04/2000

ECT 02341 CPL-LC

DR/MA Rua São Pantaleão, 999, Centro
65015-560 – São Luiz – MA
CGC: 34.028.316/0034-71
Insc. Est.: 120.740.729

DR/MG Av. Izabel Bueno, 442 – Jaraguá
31270-900 – Belo Horizonte – MG
CGC: 34.028.316/ 0015-09
Insc. Estadual: 062.014.462-0013

DR/MT Av. Dom Orlando Chaves, 1087 – Cristo Rei
78115-800- Várzea Grande – MT
CGC: 34.028.316/0016-90
Insc. Est. 13.072.481-5

DR/MS Av. Coronel Antonio, 2530 – Bairro Cel. Antonio
79023-000 – Campo Grande – MS
CGC: 34.028.316/0009-60
Insc. Est. 28.079.808-3

DR/NO (ACRE e RONDÔNIA)
Av. Costa e Silva, 2137 – Bairro São Sebastião
78903-900 – Porto Velho – RO
CGC: 34.028.316/0027-42
Insc. Est. 10.102.819-3

DR/PA Av. Pedro Álvares Cabral, 1240 – Marambaia
66050-040-Belém-PA
CGC: 34.028.326/0018-51
Insc. Est.: 15.063283-5

DR/PB Rua Coronel Estevão D' avila Lins, 405 – Cruz das Armas
58085-010-João Pessoa-PB
CGC: 34.028.316/0019-32
Insc. Est.:16.074.550-0

DR/PE Rua São Mateus, 891 – Monsenhor Fabrício
50680-000-Recife-PE
CGC: 34.028.316/0021-57
Insc.Est.: 18.100.100.143.605

DR/PI Rua Santa Luzia, 3160 – Ilhota
64001-800-Teresina-PI
CGC: 34.038.316/0022-38
Insc. Est.: 19.301.813-6

RQS nº 03/2005 - CL
CPMI - CORREIOS
Fls: 0733
Doc: 3650
27/04/2000

Worldwide Information Systems

Bull

DR/PR Rua Bom Jesus do Iguapé, 2865 – Boqueirão
81650-030-Curitiba-PR
CGC:34.038.316/0020-76
Insc.Est.: 10.120.9-72D

DR/RJ Rua Leopoldo Bulhões, 530 Fundos- Benfica
20911-300- Rio de Janeiro- RJ
CGC: 34.028.316/002-94
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RN Rua Cel. Norton Chaves, 1859-Lagoa Nova
59075-200-Natal-RN
CGC: 34.028.316/0025-80
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RS Av. Sertório, 4222 – Vila Sesi
91040-620-Porto Alegre-RS
CGC: 34.028.316/0026-61
Insc.Est. 969.004.443

DR/SC Av. Leoberto Leal, 975 – Barreiros
88110-000-São José-SC
CGC: 34.028.316/0028-3
Insc.Est.: 250.254.700

DR/SE Rua Acre, 1084 – Bairro Siqueira Campos
49095-010-Aracaju-SE
CGC:34.028.316/0032-00
Insc.Est. 27.051.097-4

DR/SPM Av. Bandeirantes do Sul, 311 – Vila Maria
Km 1,5 da Via Dutra
02065-000- Sào Paulo-SP
CGC: 34.028.316/0031-29

DR/SPI Rua Benedito Eleutério, 5-79 – Vila Falcão
17050-370-Bauru-SP
CGC: 34.028.316
Insc. Est.:

RQS nº 03/2005 - CL
CPMI - CORREIOS
Fls: 0734
3650
Doc:
27/04/2000

Worldwide Information Systems

Bull

02339

CPL-AC

Locais de Entrega Interna

Obs.: Após o recebimento pelo Almoxarifado os equipamentos serão destinados à GPLAT, DESIT, GESITs e GETECs.

Local	Endereço	Bairro	Cidade	UF
AC	SBN Q.1 Conj.3 Bloco A- 2 subsolo		Brasília	DF
AL	Rua do Sol, 57-sala 213- 2 andar	Centro	Maceió	AL
AM	Praça Antônio Bittencourt, 90		Manaus	AM
BA	Av. Paulo VI, 190- 5andar	Pituba	Salvador	BA
BSB	SBN, Q.1 conj.3- BlocoA-2subsolo		Brasília	DF
CE	Rua Sem. Alencar, 38- Sala 307	Centro	Fortaleza	CE
ES	Av. Leitão da Silva, 2730	Santa Luzia	Vitória	ES
GT	Praça Cívica, 11- 2andar	Centro	Goiânia	GO
MA	Praça João Lisboa, 292- sala 306	Centro	São Luis	MA
MG	Av.Afonso Pena, 1270 1andar	Centro	Belo Horizonte	MG
MS	Av.Vasconcelos Fernandes, 164		Campo Grande	MS
MT	Av. Dom Orlando Chaves, 1250	Cristo Rei	Várzea Grande	MT
NO	Av. Costa e Silva, 2137		Porto Velho	RO
PA	Av. Presidente Vargas, 498-4and		Belém	PA
PB	Praça Pedro Américo, 70	Centro	João Pessoa	PB
PE	Av. Guararapes, 250 sala 305	Centro	Recife	PE
PI	Av. Antonio Freire, 1407	Centro	Teresina	PI
PR	Rua XV de Novembro, 700-1andar		Curitiba	PR
RJ	Av.Pres. Vargas, 3077 4 and	Cidade Nova	Rio de Janeiro	RJ
RN	Av. Eng. Hildebrando de Góis,221	Ribeira	Natal	RN
RS	Rua Siqueira Campos, 1100 sala 314		Porto Alegre	RS
SC	Praça XV de Novembro, 242	Centro	Florianópolis	SC
SE	Rua Laranjeiras, 229	Centro	Aracaju	SE
SPM	R.Mergenthaler, 592-Bl.2-7and	V.Leopoldina	São Paulo	SP
SPI	Praça D. PedroII,4-55 3 andar	Centro	Bauru	SP

Antonelli Tadeu Nardini
Controle de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0735
3650
Doc:
27/04/2000

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 cj 62
Centro Emprasarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 00
Fax (5511) 72 95 76 73

ECT CPL-AC

02338

DECLARAÇÃO

À
ECT – Empresa de Correios e Telegrafos

Concorrência 001/2000 – CPL/AC
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

A empresa **NEC COMPUTERS BRASIL LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 03.589.928/0001-41, declara para os fins de direito que a empresa **BULL TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA.**, inscrita no CGC/MF sob o nº 45.137.122/0001-62, manufatura localmente nossa linha de servidores **NEC Express5800**, estando para tanto devidamente qualificada.

Atesto e dou veracidade às informações aqui prestadas.

Barueri, 12 de abril de 2000

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Diretor Geral
CPF 906.737.308-49

1º TAB.

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190 / 200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconheco por semelhanca a(s) firma(s) de :
DJALMA MOREIRA
do que dou fe. Em testemunho da verdade.
11:33:35 Barueri, 12 de Abril de 2000
Custas p/firma R$ 1.69.
** VALIDO SOMENTE C/ SELO DE AUTENTICIDADE **

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
FIRMA 1

Cristina Maria Lupo Engler
Escrevente Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA.
DOU FE.
SP. 14 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Conera - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verengual Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SC 782451

TCR 597/2000 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0736
Doc: 3650

NEC

NEC Computers Brasil
Alameda Madeira 222 – cj 62
Centro Empresarial Alphaville
06454-010 Barueri, SP
Tel. (5511) 72 95 67 10
Fax (5511) 72 95 75 73

ECT 02337 CPL-AC

Barueri, 27 de abril de 2000

À

ECT EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

CONCORRÊNCIA 001/2000 - CEL/AC

Aquisição de Servidores de Rede Desenvolvimento e Aplicação

D E C L A R A Ç Ã O

Declaramos para fins do edital acima descrito, que os produtos abaixo relacionados são totalmente compatíveis com o Ano 2000, não tendo nenhum problema com o Bug do Milênio.

Os produtos são:

- Express 5800/120Ld;
- Express 5800/120Mc2;
- Express 5800/120Mc3;
- Express 5800/HX4600

Sem mais,

Atenciosamente

NEC COMPUTERS BRASIL LTDA

DJALMA MOREIRA
Diretor Geral
CPF 905.737.308-49

TABELIÃO DE NOTAS, PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS E OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOC. E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA
Alameda Araguaia, 190 / 200 - Alphaville - Barueri - SP - Cep 06455-000 - Fone: (0xx11) 7295-8274

Reconheco por semelhanca a(s) firma(s) de :
DJALMA MOREIRA
do que dou fe. Em testemunho da verdade.
16:04:36 Barueri, 28 de Abril de 2000
Custas p/firma R$ 1,00.
** VALIDO SOMENTE C/ SELO DE AUTENTICIDADE **

SELO DE AUTENTICIDADE
FIRMA
CR 401319

Artur Rodrigues da Silva
Escrevente Autorizado

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0737
Doc: 3650

Microsoft Informática Ltda.
Av. Nações Unidas, 17.891 - 6º andar
04795-100 - São Paulo - SP
Brasil

Microsoft

ECT 02336 CPL-AC

São Paulo, 25 de Abril de 2000

A
Empresa Brasileira de Correios e Telegrafos - ECT
Brasila DF

Ref. Concorrência Pública Nº 001 e 004/2000 – CPL/AC

Declaração

A Microsoft Informática Ltda, declara, para os devidos fins que a empresa **ABC Bull Tecnologia da Informação Ltda,** possui contrato para aquisição de nossos produtos, em regime de OEM (Original Equipment Manufacturing) estando habilitada a prestar serviços de instalação, assistência técnica, manutenção e treinamento, sendo de sua inteira responsabilidade, nos computadores por ela fabricados.

Esta declaração tem validade até 30 de junho de 2000, ao menos que rescindida antecipadamente, a critério da Microsoft com 15 dias de antecedência.

Atenciosamente,

Edgard Xavier Junior
Gerente de Contas – OEM
Microsoft Informática Ltda.

5º Tabelionato de Notas

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FE.
SP, 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808545

5º Tabelionato de Notas - José Roberto Pacheco França - Tabelião
Av. João Dias, 2320-Santo Amaro - Fone: 56416092 Nº 260400122625
Reconheço por semelhança a firma SUPRA de: EDGARD XAVIER DA ROSA JUN IOR.
Conferido por: Leandro
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Valores | S.P., 26 de Abril de 2000
Firmas R$...: 1,69| Em testemunho da verdade
P.Dados R$...: 0,00|
Total R$...: 1,69| Olivam Odalto Boaro Junior - Escrevente

5º TABELIONATO DE NOTAS FRANÇA SÃO PAULO - SP

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
FIRMA 1
DE 867918

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0738
Doc: 3650

Worldwide Information Systems

Bull

DECLARAÇÃO

Considerando que a Integris Ltda. e a Bull Tecnologia da Informação Ltda., são empresas da holding Bull South America S/A, declaramos para os devidos fins que a Integris Ltda., através de seu departamento Customer Services, é responsável pela assistência técnica, instalação e manutenção dos produtos fornecidos pela Bull Tecnologia da Informação Ltda.

São Paulo, 24 de abril de 2000.

CONFERIDO POR

Bull Tecnologia da Informação Ltda.
Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller
RG 10.465.353

30.CARTORIO REGISTRO CIVIL IBIRAPUERA
AV.Nova Independencia,51 Fone: 5506.5744
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
RECONHECO POR SEMELHANCA 0001 FIRMAS DE:
001-ANTONELLI TADEU NARDINI
SAO PAULO, 24 DE ABRIL DE 2000.
EM TESTEMUNHO DA VERDADE

MARCIO ROBERTO TROFINO-ESC. AUTORIZ.
Total Custas.:******1,69
Selo:124797

SELO DE AUTENTICIDADE 62096 JO

Sueli Verenguel Oliveira
Escr. Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FE.
SP. 28 ABR 2000
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808610

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0739
Doc: 3650

Bull

ECT 02334 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Serviços a Clientes: Systems Management Services (SMS)

Esta é a Unidade responsável pela implantação, instalação, manutenção e suporte técnico dos clientes tanto de complexas soluções integradas como de tecnologias de infra-estrutura. Preparada para a prestação de serviços de tecnologia de informação multifabricante, a Integris conta com profissionais qualificados e parceiros certificados, cobrindo diversos países da América do Sul e estruturados sob sua completa oferta de serviços " Bull Global Care".

Certificada ISO 9002, a Unidade de Serviços a Clientes está organizada em 4 Centros de Competência, gerenciados através de um Sistema Integrado de Gestão que suporta as atividades administrativas, operacionais e logísticas.

Gestão de Projetos: Reúne Consultores responsáveis pela execução dos trabalhos técnicos e pelo relacionamento técnico-comercial com os Clientes no domínio do Suporte Técnico e Gestão dos Sistemas e Soluções instaladas, particularmente responsáveis por assegurar a manutenção do padrão de qualidade dos serviços. Estes Consultores ficam também responsáveis pela permanente evolução tecnológica dos Clientes.

Centro de Suporte e Serviços Técnicos: Estruturada por segmentos tecnológicos e composta por profissionais altamente capacitados e qualificados, com infraestrutura para acesso remoto, junto a uma ampla rede de parceiros credenciados, esta área detém a principal competência dos produtos e soluções suportadas.

Centro de Integração e Logística: É uma área de suporte vital a todas as atividades da empresa. Responsável pela gestão dos estoques de peças de reposição, suprimentos e distribuição, dispondo de uma plataforma para "staging" e customização de soluções e de uma estrutura de reparações eletrônicas e mecânicas que garante maior agilidade e qualidade na disponibilização das peças e equipamentos.

"Customer Care": Através desta Unidade é feita a gestão e seguimento administrativo do atendimento, realizando os controles de chamados e seu acompanhamento até a solução definitiva. Esta Unidade inclui três núcleos de missões específicas:

- **Call Center:** Dedicado a recepção e seguimento de chamados, está disponível 7 dias por semana e 24 horas por dia fazendo o registro das solicitações técnicas, de suporte, manutenção e instalação de Sistemas e Soluções, treinamento e outras atividades específicas.

- **Help-Desk:** Dedicado ao atendimento remoto de suporte de Hardware, Software e Soluções, esclarecendo dúvidas em ambientes de informática, incluindo Sistema Operacional, ferramentas, ambiente Internet e Sistemas de Informações específicos.

- **Service Care:** Dedicado ao atendimento das equipes técnicas de campo, e o follow-up dos serviços em execução, monitorando o cumprimento dos prazos de atendimento e resolução comprometidos.

Esta Unidade responde também, no âmbito da oferta Bull Global*Care*, pela construção, integração e implementação de soluções tecnológicas nos seguintes domínios:

[redacted]: Projetos de Sistemas de Armazenamento de Alta Performance, incluindo Concepção, Equipamentos, Software, Implantação, Suporte Técnico, Ajustes, Gerenciamento e Suporte a Produção, incluindo permanente monitoramento de desempenho e escalabilidade.

RDS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0740
Doc: 3650

Bull

Worldwide
Information
Systems

Bull

[redacted]: Projeto de Supervisão e Controle de Sistemas de Missão Crítica, cujo requisito fundamental é a elevada disponibilidade de todo o sistema. Os serviços incluem desenho de arquitetura, análise de desempenho, monitoramento de fatores de degradação, supervisão em tempo real, suporte técnico, administração remota ou local, e sistemas de Back-up.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0741
3650
Doc:

Bull

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Worldwide Information Systems
Fls: 0742
3650
Doc:
Bull

Rede de Parceiros de Serviços - Divisão Systems Management Services - SMS

Empresa	Endereço	CEP	Matriz	UF	CGC	I.E.	Contato	Fone	FAX	E-mail	Localidades	Especialidades
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - AJU	R.Mario T.M. Vieira, 26 - S/ 202 - Cond.Caribe-Ed.Martinica-Coroa do Meio	49035-660	Aracaju	SE			CLAUDIO	(079) 255-1941		aurigase@aju.nutecnet.com.br	Aracaju	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - FOR	Av. Santos Dumont, 3060 sala 102 e 104	60150-161	Fortaleza	CE	00.880.067./0001-68	69802270	Valdemar	(085)261-7910/261-7845		valdemar@auriga.com.br	Fortaleza	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - JPA	Av. N. S. de Fátima, 1347 sala 401 - Bairro Torre	58040-380	João Pessoa	PB	00.880.067/0005-91		EDMILSON	(083) 222-5355/244-0615		aurigapb@openline.com.br	João Pessoa	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - REC	Av. Conselheiro Aguiar, 4635 sala 108 Boa Viagem	51021-020	Recife	PE	00.880.067/0003-20	8.100.102.300.554-8	Eduardo	081 325-4864		recife@auriga.com.br	Recife	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - SSA	R. Fernando Menezes de Goi, 397 - Salvador	40280-000	Salvador	BA	00.880.067/0004-00	45496156	Vitor	(071)346-0519			Salvador	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Bilboard Sist.Avançados Ltd	R.Antônio Gomes, 166-Balneario	88.075-290	Florianopolis	SC	00685252/0001-00	253118611	Roger Treiber Burkle - JRFLN01	(048) 248 7690		oceanic@matrix.com.br	Florianópolis	PC, NT, RISC
Cybernet Informática Ltda.	SCN - Quadra 01 Bloco E, 50 - Edif. Central Park	70710-500	Brasília	DF	00.987.946/0001-93	07.357.456/001-20	Arlei Filipe/Alessandra-JI01	(061)327-2921	(061)327-3945	cybernet@tba.com.br	Brasília	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Datalan Eletron.Progresso-CGR	R.Jorn. Belisario de Lima,559	79004-270	Campo Grande	MS			Adair Ferreira/Diomedes Silva	(067)724-6946/721-7547	(067)983-5656		Campo Grande	PC, NT, RISC
Datalan Informática Ltda. - Goiania	R. 85 nº222 Qd F-17 - Lote 30-E salas07/08	74080-010	Goiânia	GO	00.136.444./0001-59	101.792-6	Eduardo	(062) 212-7344	(062) 212-7453	datalan@mail.cultura.com.br	Goiânia	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Dunga Tecnologia e Informática Ltda.	R. RAPOSO CAMARA, 3542 - CANDELARIA	59065-150	Natal	RN	12.697.983/0001-46	20033342-9	VALFRIDO N. MARTINS - JRNAT01	(084) 206-2852	(084) 206-2799	dunga@summer.com.br	Natal	PC, NT, DPS, DHU, RISC
GSTI - Serviços Técnicos Ltda.	AV. TAQUARA, 317 / 319 - BAIRRO PETROPOLIS	90460-210	Porto Alegre	RS	01.052.552/0001-06	096/2538272	SOVENIR - JA01	(051) 330-3113 / 3070	(051) 330-3070	info@gsti.com.br	Porto Alegre	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Infoteam Informática Ltda.	RUA ELIZEU DI BERNARDI, 584 - 1o-BAIRRO CAMPINAS	88101-050	São José	SC	01.968.219/0001-41	253.552.230	GRACIELE - JB01	048 241-1318	048 241-1318	infoteam@intergate.com.br	Florianópolis	PC, NT, DHU, RISC
MAES	Av. Henry Ford, 586 - Osasco	6.210.103	Osasco	SP	02.443.924/0001-98	546.043.728.115	Sergio Farias - JD04	011 7083-7088		maes.spo@zaz.com.br	São Paulo	PC, NT, DPS, RISC
Megatec Informática Ltda.	R.General Neto, 984/5o. andar	96015-140	Pelotas	RS	92.653.912/0001-06	930228634	Antonio A.R.Guimaraes -JRPLT01	(0532) 27-1221	(0532) 27-4097	aguima@conesul.com.br	Pelotas	PC, NT, DPS, RISC
MI - Comércio, Serviços Informática Ltda.	R. Miguel Muratoré, 96	95010-220	Caxias do Sul	RS	94.073.012/0001-90	0.290.250.781	Marcos	(054)221-6771	(054)222-7436		Caxias do Sul	PC, NT, DHU, RISC
Microteam Informática Ltda.	Rua Mato Grosso, 363 sobre loja-Agua Verde	80620-070	Curitiba	PR	00.988.479/0001-16	90115068-09	PALHARES/Agnaldo	(041) 342-5514		microteam@softone.com.br	Curitiba	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Phoenix Condor Solution Service Informática Ltda	AV. HENRIQUE VALADARES, 23 - CONJ. 1004	20231-030	Rio de Janeiro	RJ	00.887.249/0001-60	85.725.610	Tania / Sergio - JF01	(021)221-7037		coppola@pcsolution.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.	RUA POUSO ALEGRE Nº 193 loja 3 - BAIRRO FLORESTA	31110-090	Belo Horizonte	MG	00.959.743/0001-93	629.569.940.033	Elvio	(031) 422-5533			Belo Horizonte	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.- Uberlandia	R. Cipriano Delfevero, 370 sala 13 Centro	38400-106	Uberlândia	MG			Dino - JN01	(034)214 4438	034 219-4436	dino@proativainfo.com.br	Uberlândia	PC, NT, DPS, RISC
PSI - Parceirização Serviços, Informática Ltda.	R. JOAO RAMALHO, 788 - PERDIZES	05008-001	São Paulo	SP	00.966.904/0002-57	114.581.508.118	Luiz Pedro	3873-1427/1428/1429		psi@cibernet.com.br	SP/Santos/S.André	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Suplyware Com.e Assist. Téc.em Equip. de Inf. Ltda	ACNO 1 Conjunto 2 Rua NO-3 lote 1 - Centro Palmas - Tocantins	77013-020	Palmas	TO	36.840.213/0001-79	29.02.062175-5	Willian	(063)215-3041/4306		supplyware@netsgo.com.br	Palmas	PC, NT, RISC
Tecnocoop Informática Ltda. - RIO	AV. Nilo Peçanha, 155/8ºandar - Salas 801/808 -Ed.Nilomex	20020-100	Rio Janeiro	RJ	28.194.652/0005-57		JORDÉLIO	21) 533-0122/524-7213/7269		tecnofrj@tecnocoop.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DHU, RISC

Bull

ECT 02531 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

DECLARAÇÃO

Declaramos para fins da Concorrência Publica 001/2000 – CPL/AC da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que os endereços da INTERNET para fins de esclarecimentos sobre a oferta da BULL - Tecnologia da Informação Ltda, são os seguintes:

http//www.bull.com
http://www.bull-ti.com.br

Atenciosamente

ANTONELLI TADEU NARDINI
Controlador de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0743
Doc: 3650

Bull

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 539

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HADDOCK LOBO, 347 - CERQUEIRA CESAR
CEP 01414-001 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS *; COMERCIALIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS FINANCEIROS E MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS; DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE SOFTWARE DE TERMINAIS MULTIFUNÇÕES. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA GARANTIA.
* NA UNIDADE INDUSTRIAL DE CONTAGEM - MG.

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA. DOU FÉ.
SP. 24 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 847345

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2005 - CN
CRM/DF/CORREIOS
Fls: 44
Doc: 3650

CPL-AC
02300

TÜV CERT

ECT 02320 CPL-AC

CERTIFICADO

A Entidade de Certificação TÜV CERT da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

certifica, em conformidade com o procedimento TÜV CERT que a empresa

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Rua Haddock Lobo, 347 - Cerqueira César
01414-001 - São Paulo - SP - Brasil

introduziu e utiliza um Sistema de Qualidade para a área de aplicação

Comercialização de Serviços industriais, industrialização e configuração para produtos (*); Comercialização de sistemas de informação, microcomputadores, servidores, leitoras classificadoras de documentos, terminais financeiros e multifunções e impressoras; Desenvolvimento de projetos de software de terminais multifunções. Assistência técnica na garantia.
(*) Na unidade Industrial de Contagem - MG

Através de uma auditoria, relatório n° **3.0.2-176/2000**
comprovou-se que as exigências da norma

ISO 9001 : 1994 / EN ISO 9001 : 1994

foram satisfeitas.

Este certificado é válido até **Fevereiro 2003**

N° de registro do certificado **041006052**

A empresa está certificada desde **1996**

Deutscher Akkreditierungs Rat DAR TGA-ZM-30-96-00

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA.
DOU FÉ.
SP. 16 MAR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE — CARTÓRIO PÚBLICO DELEGADO

Essen, 28.02.2000

RWTÜV

Entidade de certificação TÜV CERT
da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0745
3650
Doc:

10/014a neutral RW'TÜV 4 99

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 538

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HAECKEL BEN-HUR SALVADOR, 800
CEP 32010-120 - CONTAGEM - MG - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9002 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:

COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS. (ASSISTÊNCIA TÉCNICA NÃO APLICÁVEL).

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pelo [illegible] estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas [illegible] Certificação.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

TABELIÃO DE NOTAS BRASILIERA
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA. DOU FÉ.
28 JAN. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
RC 829571

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

ECT 02328 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0746
Doc: 3650

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 232

EMPRESA:
INTEGRIS S.A.

ENDEREÇO:
RUA FLÓRIDA, 1.670 - BROOKLIN NOVO
CEP 04565-904 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NO DOMÍNIO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, COMPREENDENDO INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS, CONSULTORIA, TREINAMENTO A CLIENTES E SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

Período de Validade: 10 OUT 1997 a 09 OUT 2000

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

TABELIÃO DE PROTESTO
São Paulo - Capital - Tel. 3606-5745
AUTENTICAÇÃO - ESTA CÓPIA FOTOGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA. DOU FÉ.
SP 22 DEZ 1999
Alcides Batista Coelho - Escr. Aut.
Marcio Roberto Tomino - Escr. Aut.
Espedito José G. Ferreira - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0.81
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
QQ 146467

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

CÓPIA COLORIDA

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0042
Doc: 3650

BRTÜV

Rio de Janeiro, 5 de dezembro de 1997

BRTÜV-C-2547/97

Integris S.A.
Rua Flórida, 1670
Brooklin Novo
04565-904 São Paulo - SP

Atenção: Sr. O. Cassiano de Andrade

Declaração

Declaramos que o certificado de Sistema da Qualidade de nº CSQ-232, por nós emitido para a empresa Integris S.A., sito à Rua Flórida, 1670, Brooklin Novo, São Paulo - SP, cobre as atividades descritas no escopo do certificado, as quais são realizadas naquele endereço, na sua matriz situada à Av. Angélica, 903, São Paulo, bem como nas demais instalações da empresa. O endereço expresso no certificado refere-se ao local onde ocorre a maior concentração e a gestão daquelas atividades da empresa.

Claudio B. M. Campos
BRTÜV
Gerente Geral

Milton Mendes da Silva
BRTÜV
Auditor-Líder do Sistema da Qualidade

/efd

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FÉ.
SP, 03 FEV. 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
RC 873061
Alcides Batista Correia - Escr. A
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Rio de Janeiro:
Av. General Justo, 365 - 5º andar (parte)
Castelo - 20021-130 Rio de Janeiro - RJ
Tel/Fax: ++55-21-5322113
E-Mail: brtuvrio@rio.nutecnet.com.br

...dolfo Pinheiro, 1000 sala 134
...Santo Amaro - 04734-002 São Paulo - SP
Tel/Fax: ++55-11-5489333 / 5243688
E-Mail: brtüvsp@rio.nutecnet.com.br

CTI 02320 CPL-AC

CN - CORREIOS
Fls: 0748
Doc: 3650

Mean . . .

Search for NEC

in System/Server Multiprocessor

02325

Please click below for more details.

Product Type	Company Name	Product Name	Windows 95	Windows 98	Windows NT	Logo
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (2p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX PentiumPro (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 RM4000 PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Lc PentiumIII 550 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160A Pro PPro 200 (4p)			✓	
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200 (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/160Pro PentiumPro 200Mhz (4p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150 (2p)				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz				
System/Server	NEC	Express RISCserver				

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0749
Doc: 3650

System/Server Multiprocessor	NEC	Express RISCserver MP 150MHz
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-266x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-266)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-266)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-266x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-400x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-350)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-350x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400 (PII-400x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400 (PII-350x2)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-400)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120Sa (PII-400)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 120La (PII-350)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 HX (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (3p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4500 (4p)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LE2000 (2p)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/500)
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MC2400 (III/550)
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4000 (4p)
System/Server	NEC	Express5800 MH4500

ECT 02324 CPL-AC

ROS nº 03/2005 - GN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0750
3650
Doc:

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (multiprocessor)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 HX4600			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 140Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 Model 160Sa			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MT2000 (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4000 (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 RM4100 (4p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MC2400			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120La			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Sa			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 LS2400			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lb			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Lc-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mb-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc2			
System/Server					

ECT 02323 CPL-AC

SAS nº 03 [illegible] 05 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0751
Doc: 3650

System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ld-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/350) (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/450(512)-A)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-A)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (PII/450) (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma-R (II/400(512)-A)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ma (II/400(512)-12AW)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Mc3			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Pro PentiumPro 200 (2p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Ra2			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/120Rb-2			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130Pro/S			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130RPro			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800/130DPro			
System/Server Multiprocessor	NEC	EXPRESS5800 MH4500			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-512K)x4			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-1M)x4			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500r (PII-400Mhz-1M)x4			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express5800 MH4500 (PII-400Mhz-512K)x4			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100 (6p)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180DPro (6P)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HX6100r (6P)			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180RPro (6P)			

ECT 02322 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0752
Doc: 3650

System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180 Ha-R			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800 HV 8600			
System/Server Multiprocessor	NEC	Express 5800/180Ha-R			

[redacted]

There are additional results that match your query. Please click on the NEXT button.

ECT 02321 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0753
Doc: 3650

ECT 02320 CPL-AC

Legend:

Please Note: These products are subject to modification, revision or replacement by individual manufacturers at any time without notice; Thus, Microsoft cannot guarantee their continued compatibility with our operating system.

The device may also require a driver from the manufacturer to operate correctly with Windows. Click on the "Product" line in the chart for additional information and reconfirm compatibility with the manufacturer directly.

All the icons listed here are applicable for the Operating System that it resides under.

- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program and there is a driver available on the Windows Operating System CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with Windows.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a driver available for download.
- Indicates that this product has met all of the Microsoft Requirements for the logo program on a BETA version of the Operating System listed and there is a BETA driver available on the Windows CD.
- Indicates that this product does not meet all of the Microsoft Requirements for the logo program, but has been deemed compatible with a BETA version of Operating System listed.

Compatibility information is based on early testing of the device, and may be outdated if the device changes prior to product release. For the most up-to-date information, contact the manufacturer.

©2000 Microsoft Corporation. All rights reserved.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0754
3650
Doc:

EXPRESS5800 TM1100

The TRUSTWORTHY, Powerful, Entry Level Server

ECT
02519
CPL-AC

- Extremely cost effective solution for team and workgroup applications
- Efficient mono-Pentium III with speeds of up to 600Mhz for superb power in any implementation
- Scaleable up to 768 MB SDRAM memory and choice between 40.8GB EIDE or 72.8GB Ultra2 SCSI hard disk drives.
- Added data security with RAID and ECC memory
- Optional Windows NT Server preload for from-the-box operation
- Available in new, innovative 4U rack or tower based model

Worldwide Information Systems

Bull

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0755
Doc: 3650

http://www.bull-ti.com.br

ECT 02318 CPL

THE NEW FACE OF ENTRY LEVEL COMPUTING

- Small businesses and enterprise workgroups always demand the expandability and performance expected of larger, more powerful servers, all in an easy to use and affordable package. From these requirements we are proud to present the EXPRESS5800 "TeamMate" TM1100 server. Based on the latest Pentium III processor and 440Bx chipset, it delivers the optimised performance and expandability required by team and small workgroup file/print applications.

IMPROVED SCALABILITY

- Providing users with server features not normally found at this price, the TM1100 offers a single Pentium III processor, either EIDE or SCSI disks, which can be ordered preloaded with Microsoft NT Server. The TM1100 is ideal for file/print sharing, and small business and workgroup applications.

EASY TO OWN ADVANCED TECHNOLOGY

- The TM1100 implements an array of advanced features making it a cost-effective solution. Designed for ease of use and ownership, the TM1100 features error-correcting memory (ECC) on the processor cache and optionally on main memory.

UNRIVALED PERFORMANCE

- The TM1100 gives you the choice between efficient integrated EIDE or optional high performance Ultra2 SCSI controllers bundled with a RAID option gives outstanding throughput, data integrity and overall system flexibility. Furthermore, the TM1100 features a 10/100 Ethernet as standard and multiple hard drive bays, expansion slots and memory sockets provide straightforward scope for expandability and upgrade.

EASIER SET-UP AND MANAGEABILITY

- To help with the set up and manageability of your system, The Express5800 TM1100 comes with KickStart Set up and Recovery Software and ESMPRO Management Suite Agent as standard. Express5800 TM1100 can cater for easy mass deployments, installation and configuration, with or without the optional NT Server preload.

KEY FEATURES

- ✓ Single Intel Pentium III processor architecture with choice from 500MHz to 600MHz speeds for small business and enterprise workgroup computing
- ✓ Integrated 512KB L2 cache with ECC boosts processor performance even more
- ✓ 100MHz Front Side Bus for improved system throughput and performance
- ✓ 7 expansion slots (3 PCI, 2 ISA, 1 Combo and 1 AGP) provide profuse expandability
- ✓ Up to 768MB SDRAM memory for high reliability operation
- ✓ Integrated EIDE controllers provide continual high throughput
- ✓ Up to 40.8GB (2 x 20.4GB at 1") EIDE or 72.8GB (4 x 18.2GB at 1") SCSI disk capacity for maximum data storage
- ✓ In-chassis PCI RAID option for increased performance and reliability
- ✓ Alternative SCSI hard drive support throughput-heavy applications
- ✓ Tool-free access to chassis simplifies upgrading and changing cards and peripherals
- ✓ NT Server preload option speeds up mass deployments while also protecting your network
- ✓ Includes Kickstart software for easy set-up, configuration and recovery of your server
- ✓ Includes ESMPRO Management Suite agent for simple integration into a managed network of Express5800's
- ✓ Available in space saving 4U rack.
- ✓ Assemble to Order (ATO) – Configure your server as you want it to arrive facilitating mass deployments
- ✓ Three Year Limited Warranty including one year on-site maintenance provides added investment protection

Express5800 TM1100

FORM FACTOR	
Tower-Rack convertible	4U rack
PROCESSOR	
Number of processors	1
Type	Pentium III from 500 to 600MHz
Socket / slot type	Slot 1
Integrated L1 cache	32KB
L2 cache std / max / type	512KB ECC L2
ARCHITECTURE & MOTHERBOARD	
Chipset	Intel 440BX
Processor front side bus (FSB) speed	100 MHz
MEMORY	
Memory min / max / type	32 MB / 768MB / 100MHz SDRAM std Or 9-bit ECC SDRAM option option
Memory slots	3 DIMM
STORAGE	
Optional Hard disk drives	10.2/ 15GB EIDE 5400rpm 12.9/ 20.4GB EIDE 7200rpm 9.1/18.2GB U2 W SCSI 7200rpm
Hard disk drive and media controllers	Dual EIDE onboard Optional Ultra2 Wide SCSI board
RAID controller	Option
Max internal storage capacity	40.8GB EIDE (2 x 20.4GB) 72.8GB SCSI (4 x 18.2GB)
CD ROM drive	40X IDE
Floppy disk drive	1.44MB
Disk expansion unit	Optional
BAYS	
3.25" Media bays (total / free)	2 / 1
5.5" Media bays (total / free)	2 / 1
3.5" non Hot swap HDD bays	4 x 1" or 3x1.6"
SLOTS	
Bus slots (ISA / PCI / Combo / AGP)	2 ISA / 3PCI / 1 Combo / 1 AGP
Bus slots free (ISA / PCI / Combo / AGP)	2 ISA / 2 PCI / 1 or 0 Combo / 0 AGP

VIDEO	
Video controller	AGP SVGA (in AGP)
Video memory std / max / type	4MB/ 4MB VRAM
NETWORK	
Network interface controller	10/100 Ethernet (in PCI)
SECURITY	
2 level passwords	Yes
Front door / Intrusion protection	-
I/O PORTS	
USB Port	2
Mouse / Keyboard port	2
Parallel port	1
Mouse / keyboard port	2
SVGA video port	1
External SCSI connector	Optional
System Management board	-
Ethernet port	RJ45
POWER SUPPLY	
Power supply specs	235W
Power supply numbers	1
PHYSICAL SPECIFICATIONS	
Size (HxWxD)	420 x 205 x 410 mm
Weight	16 kg
Operating constraints	10 to 35° C, 45 to 70% RH
OS AND SOFTWARE	
Operating system	MS-DOS
Management software	ESMPRO Agent
Installation & configuration software	KickStart Setup and Configuration software
Software certification	Windows NT Server 4.0, Windows 2000* OS/2 Warp Server, Red Hat Linux 6.1
WARRANTY	
Standard warranty	3 years: 1st year on-site maintenance, 2nd & 3rd year spare part service
Warranty extension	Optional
REGULATORY & SAFETY	
Year 2000 safety ready	Yes
Regulatory compliance	UL, CSA, CE

Copyright ZDS SAS. Specifications and information in this publication are subject to change without notice. ZDS is a registered trademarks of Zenith Data Systems. Express5800, ESMPRO are trademarks of NEC Corporation. Intel, the Intel Inside logo, Pentium PRO, Pentium II, Pentium II Xeon, Pentium III and Pentium III Xeon are registered trademarks of Intel Corporation. Microsoft, MS-DOS, Windows, Windows NT, MSCS and the Windows logo are registered trademarks of Microsoft Corporation. Unix is a registered trademark licensed exclusively by X/Open Company. All trademarks or registered trademarks are property of their respective owners. Systems may be photographed with optional extras. ZDS cannot be held liable for pictorial of typographical errors

* Check availability

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS 0756
Doc. 3650

ECT 02317 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

PROPOSTA TÉCNICA

ANEXO I

I.9 – SERVIDOR DE REDE TIPO RISC2

1. PADRONIZAÇÃO (PZ)

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
CPU	Processadores RISC, de 64 bits, em número igual ou superior a 1 (um)
Memória Cache Instruction + Data (Primary + Secondary)	Mínima instalada de 1,5 Mbytes por processador
Memória RAM	ECC com capacidade mínima instalada de 512 Mbytes expansível até 1 Gbyte, "on board", tempo de acesso máximo de 60 ns
Performance	SPEC_int95 igual ou superior a 12 ou SPECint_rate95 igual ou superior a 80 e SPECfp_95 igual ou superior à 20 ou SPECfp_rate95 igual ou superior a 100
Slots	Apresenta, no mínimo, após montada configuração proposta: 01 (um) slot livre de, no mínimo, 32 bits
Fonte de Alimentação Interna	Bivolt, compatível com configuração máxima do equipamento
Controladora e Disco Rígido Interno	Padrão EIDE, SCSI-II ou superior, com capacidade mínima de 9 (nove) Gbytes formatado, tempo médio de acesso menor ou igual a 10 ms e taxa de transferência mínima de 16.6 Mbytes/Seg
Monitor de Vídeo	Policromático, com no mínimo 14", dot-pitch máximo de 0.28 mm., atender às normas MPR II, EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 100-240 VAC full-range. Com resolução mínima de 800 x 600

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0757
3650
Doc:

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 0231 CPL-AC

ANEXO I

I.9 – SERVIDOR DE REDE TIPO RISC2

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Teclado Alfanumérico	Com mínimo de 101 teclas
Mouse	02 ou 03 teclas, resolução mínima de 400 dpi, mouse-pad e driver de instalação
Interface Serial	Duas interfaces seriais padrão RS-232C
Unidade de CD-ROM	Velocidade mínima 24 X – EIDE, SCSI-II ou superior, instalada e reconhecida pelo S.O Unix fornecido
Unidade de Fita DLT	Uma unidade de fita padrão DLT para utilização de mídias com capacidade de 35 Gbytes, sem compressão, e com taxa de transferência sustentada de 5 Mbytes/seg
Placa de Rede	Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3 – CSMA/CS com driver para Unix, saída 100 Base-TX (RJ-45), velocidade dupla 10 ou 100 Mbps autosense ou configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, compatível com TCP/IP, acompanhada dos respectivos manuais de documentação
Sistema Operacional	Padrão Unix, 64 bits, instalado e configurado para Rede Local e Corporativa da ECT, com um mínimo de 3 acessos simultâneos, com capacidade para suportar a Plataforma de Gerenciamento HP Open View – NNM (Network Node Management) na versão 5.0 ou superior, e os módulos HP Open View entregues em mídia CD-ROM com toda documentação e licenças
Imunidade	"O produto deverá ser imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada na documentação que acompanha ou por declaração explícita do fabricante ou ainda por informações disponibilizadas no site do fabricante"

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0758
3650
Doc:

C.C.T. 02315 CPL-AC

ANEXO I

I.9– SERVIDOR DE REDE TIPO RISC2

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Documentação Técnica	No fornecimento da documentação técnica, é exigido que sejam fornecidos obrigatoriamente todos os informes, conforme descrito nos subitens que seguem: A documentação que acompanha o equipamento deve ser em língua portuguesa, espanhola ou inglesa, preferencialmente em língua portuguesa. Na Proposta Técnica referente ao produto devem ser fornecidos: 2.1. A descrição técnica do produto (e não apenas fotocópia da transcrição "ipsis literis" das Especificações Técnicas do Edital, salientando, se existirem , possíveis características técnicas do mesmo, que distingam de seus concorrentes similares ou que não constem nesta Planilha de Especificações Técnicas. 2.2. A identificação do Fabricante, da Marca e do Modelo do produto; 2.3. O endereço completo da Assistência Técnica Autorizada do produto ofertado, assim como a nomeação e o telefone do técnico que possa responder questionamentos sobre todas as características do produto e da pauta; 2.4. Fornecer o Site do Fabricante, e caso existam, também o do Distribuidor e do Fornecedor; 2.5. Para Produtos Importados: Fornecer o endereço completo do Distribuidor nacional e o do seu representante na praça de Brasília; 2.6. Comprovação de todos os atributos técnicos exigidos nesta planilha de Especificações Técnicas, atestada pelo fornecimento do descrito e qualquer dos subitens que seguem ou pelo conjunto destes: 2.6.1. Prospecto técnico do modelo cotado, o qual deve ser preferencialmente no original ou fotocópia legível e completa, com grifo nas características técnicas a serem informadas; 2.6.2. Manual Técnico, do modelo cotado, podendo ser fotocópia legível da parte deste, desde que contenha as correspondentes especificações técnicas com grifo naquelas a serem informadas. 2.6.3. Endereço completo da página da Internet do fabricante ou cópia legível e atual desta, onde constem as especificações técnicas do modelo do produto cotado, sendo que no caso de cópia, esta deve Ter grifo nas características a serem informa

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0759
3650
Doc:

ECT 02314 CPL-AC

I.9 – SERVIDOR DE REDE TIPO RISC2

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Garantia	Total do fabricante por pelo prazo de 02(dois) anos
Outros	Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento
Certificação	ISO 9000 ou NBR equivalente. Apresentar cópia do documento oficial emitido pelo órgão certificados e tradução oficial,, caso o mesmo tenha sido emitido em língua estrangeira diferente do inglês.
Assistência Técnica	Caso a **LICITANTE** não seja a **FABRICANTE** do produto licitado, mas apenas **DISTRIBUIDORA** do mesmo, esta deve apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante, assegurando o fornecimento e a garantia do produto em questão. Entretanto, se a Licitante é apenas **FORNECEDORA** do produto, esta pode apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante ou do Distribuidor, sendo que na Segunda opção, também deve ser entregue carta de solidariedade do Fabricante para o Distribuidor apresentado. A licitante deverá ainda anexar à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora
Chamado de Suporte	Com atendimento "on site"(atuação de um técnico no local onde está instalado o equipamento), no prazo máximo de 04 (quatro) horas para os equipamentos instalados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e em Brasília e de 08 horas para as demais localidades e prazo máximo para solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor deverá colocar outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito
Horário de Atendimento	Das 08:00 às 24:00 hs. (de 2° a 6° feira)

A empresa Bull Tecnologia da Informação Ltda. declara que:

(X) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0760
3650
Doc:

02313
CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Descrição Técnica dos servidores tipo RISC2

Segue abaixo as características técnicas dos servidores tipo RISC2 ofertados (**modelo E250, marca BULL**), com grifo em vermelho para as características adicionais à configuração mínima exigida no edital

CONFIGURAÇÃO PROPOSTA
Um Processadore RISC de 64 bits Power PC RS 64 III de 400 MHz
Memória cache (Instruction + Data) instalada de **2 Mbytes por processador** (mínimo exigido de 1,5 Mbytes por processador)
Memória ECC SDRAM instalada de 512 Mbytes **expansível até 4 Gbytes**, "on board", **tempo de acesso de 10 ns** (mínimo exigido: expansível até 1 Gbyte e tempo de acesso máximo de 60 ns)
SPECint_rate95 **superior a 105** SPECfp95 **igual a 27,8** (mínimo exigido: SPECint_rate95 igual ou superior a 80 e SPECfp95 igual ou superior a 27)
Apresenta, após montada configuração proposta: **02 (dois) slots livres de 32 bits e 04 (quatro) de 64 bits** (mínimo exigido: Um slot de no mínimo 32 bit)
Fonte de alimentação bivolt, redundante hot-swappable ,compatível com configuração máxima do equipamento
Controladora de disco interno Padrão **PCI Ultra 2 Wide SCSI LVD (80 MB/s)** (mínimo exigido: SCSI-II [1]) 1 – ESTA TECNOLOGIA UTILIZA TAXAS DE TRANSFERÊNCIA DE 40MB/S

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0761
Doc: 3650

ECT 02312 CPL-AC

Um disco interno Padrão **Ultra 2 Wide SCSI LVD**, com **capacidade de 18.2** (dezoito ponto dois) Gbytes formatado, **tempo médio de acesso igual a 5.2ms e taxa de transferência de 36 Mbytes/s** (mínimo exigido: SCSI-II, tempo médio de acesso menor ou igual a 10 ms e taxa de transferência mínima de 16,6 Mbyte/s)
Monitor de vídeo policromático de 15", dot-pitch de 0.28 mm, que atender às normas MPR II, EPA Energy Star. Possui seleção automática de tensão entre 100-240 VAC full-range. Com **resolução de 1024 X 768** (Exigido: mínimo de 15" e resolução mínima de 800x600 com)
Teclado com 101 teclas
Placa de vídeo PCI, padrão SVGA, com 8 Mbyte de SRAM
Duas interfaces seriais padrão RS-232C
Mouse três teclas com resolução de 320 dpi, mouse-pad e driver de instalação.
Uma unidade interna de CD ROM , tecnologia SCSI-2, **com velocidade de 32X,** com driver de instalação para AIX (Mínimo exigido: com velocidade de 24X)
Uma unidade de fita padrão DLT para a utilização de mídias com capacidade de 35 GB sem compressão e com taxa de transferência sustentada de 5 MB por segundo.
Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 8023 CSMA/CD com drive para Unix AIX , 100Base-TX (RJ 45) velocidade dupla 10 ou 100 Mbps configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, compatível com TCP/IP acompanhada dos respectivos manuais de documentação.
Sistema Operacional AIX 4.3.3, padrão Unix, 64 bits, instalado e configurado para Rede Local e Corporativa da ECT, **com acesso ilimitado**, com capacidade para suportar a Plataforma de Gerenciamento HP Open View – NNM (Network Node Management) na versão 5.0 ou superior, e os módulos HP Open View entregues em mídia CD-ROM com toda documentação e licenças (Mínimo exigido: 3 acessos)

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0762
Doc: 3850

02311

ANEXO I

I.9 – SERVIDOR DE REDE TIPO RISC2

2. DESEMPENHO (DE)

PERFORMANCE		
	Resposta	Pontos
SPECint_95 igual ou superior à 19 ou SPECint_rate95 igual ou superior a 92	ATENDE	01
SPECfp_95 igual ou superior à 27 ou SPECfp_rate95 igual ou superior a 115	ATENDE	01

MEMÓRIA RAM		
	Resposta	Pontos
Igual ou superior a 1 Gbyte		01

CAPACIDADE DO DISCO RÍGIDO		
	Resposta	Pontos
Igual ou superior a 10 Gbytes	ATENDE	01

FONTE DE ALIMENTAÇÃO REDUNDANTE (que suporte a configuração máxima do equipamento)		
	Resposta	Pontos
Fonte de alimentação redundante, hotswappable	ATENDE	02
Fonte de alimentação redundante		01

I.9 – SERVIDOR DE REDE TIPO RISC2

3. QUALIDADE (QD)

CERTIFICAÇÃO		
	Resposta	Pontos
ISSO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0763
3650
Doc:

ECT 02310 CPL-AC

4. SUPORTE DE SERVIÇOS (SS)

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	Resposta	Pontos
Até 02 horas		02

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	Resposta	Pontos
Horário Integral – 24 horas/ 7 dias por semana	ATENDE	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2° a 6° feira)		01

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Está disponível, para o atendimento aos chamados:	Resposta	Pontos (cumulativos)
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

DURAÇÃO DA GARANTIA		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	Resposta	Pontos
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0764
3650
Doc:

E C T I
02309
C P L - A C

Worldwide Information Systems

Bull

ANEXO III - Localidade de Entrega

Tipo		Risc 2
Local	Prazo de entrega (dias)	150
AC		1
AL		1
AM		1
BA		1
BSB		1
CE		1
ES		1
GT		1
MA		1
MG		1
MS		1
MT		1
NO		1
PA		1
PB		1
PE		1
PI		1
PR		1
RJ		1
RN		1
RS		1
SC		1
SE		1
SPM		1
SPI		1
Total		25

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0765
3650
Doc: 07/04/2000

ECT 02308 CPL-AC

ANEXO IV

Endereços dos Almoxarifados das Diretorias Regionais

Obs.: Os equipamentos destinados à AC – Administração Central serão entregues no Almoxarifado da DR/BSB

DR/AL - Rod. BR 101 Lote. 8 Q. A Conj. Santos Dumont
Tabuleiro dos Martins
57080-000 – Maceió – AL
CGC : 34.038.316/0004-56
Insc. Est.: 240.002.223-8

DR/AM Rua André Araújo, 82 – Aleixo
69060-000-Manaus-AM
CGC:34.028.316/0003-75
Insc. Est.: 04.175.363-1

DR/BA BR 324, Rod.km 06 – Rod. Salvador – Feira de Santana
41275-120 – Salvador – BA
CGC: 34.028.316/0005-37
Insc. Est. : 00.901.190

DR/BSB SBN Quadra 01 Ed. Sede da ECT - 4° subsolo
70002-900 – Brasília – DF
CGC: 34.028.316/0007-07
Ins. Est.: 07.333.821/002-05

DR/CE Av. Almirante Tamandaré, 75
60060-200- Fortaleza – CE
CGC: 34.028.316/0010-02
Insc. Est.: 06.842.096 – 0

DR/ES Rua Dona Maria Rosa, 425 – Bairro Santa Luzia
29045-110 – Vitória – ES
CGC: 34.028.316/0012-66
Insc. Est.: 08.025.225-7

DR/GT Av. T-1 1005 – Setor Bueno
74210-020 – Goiânia – GO
CGC: 34.028.316/0013-47
Insc. Est. 10.054.877-6

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0766
Doc: 3650

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02307 CPL-AC

DR/MA Rua São Pantaleão, 999, Centro
65015-560 – São Luiz – MA
CGC: 34.028.316/0034-71
Insc. Est.: 120.740.729

DR/MG Av. Izabel Bueno, 442 – Jaraguá
31270-900 – Belo Horizonte – MG
CGC: 34.028.316/ 0015-09
Insc. Estadual: 062.014.462-0013

DR/MT Av. Dom Orlando Chaves, 1087 – Cristo Rei
78115-800- Várzea Grande – MT
CGC: 34.028.316/0016-90
Insc. Est. 13.072.481-5

DR/MS Av. Coronel Antonio, 2530 – Bairro Cel. Antonio
79023-000 – Campo Grande – MS
CGC: 34.028.316/0009-60
Insc. Est. 28.079.808-3

DR/NO (ACRE e RONDÔNIA)
Av. Costa e Silva, 2137 – Bairro São Sebastião
78903-900 – Porto Velho – RO
CGC: 34.028.316/0027-42
Insc. Est. 10.102.819-3

DR/PA Av. Pedro Álvares Cabral, 1240 – Marambaia
66050-040-Belém-PA
CGC: 34.028.326/0018-51
Insc. Est.: 15.063283-5

DR/PB Rua Coronel Estevão D' avila Lins, 405 – Cruz das Armas
58085-010-João Pessoa-PB
CGC: 34.028.316/0019-32
Insc. Est.:16.074.550-0

DR/PE Rua São Mateus, 891 – Monsenhor Fabrício
50680-000-Recife-PE
CGC: 34.028.316/0021-57
Insc.Est.: 18.100.100.143.605

DR/PI Rua Santa Luzia, 3160 – Ilhota
64001-800-Teresina-PI
CGC: 34.038.316/0022-38
Insc. Est.: 19.301.813-6

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0767
3650
Doc:

ECT 02306 CPL-AC

DR/PR Rua Bom Jesus do Iguapé, 2865 – Boqueirão
81650-030-Curitiba-PR
CGC:34.038.316/0020-76
Insc.Est.: 10.120.9-72D

DR/RJ Rua Leopoldo Bulhões, 530 Fundos- Benfica
20911-300- Rio de Janeiro- RJ
CGC: 34.028.316/002-94
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RN Rua Cel. Norton Chaves, 1859-Lagoa Nova
59075-200-Natal-RN
CGC: 34.028.316/0025-80
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RS Av. Sertório, 4222 – Vila Sesi
91040-620-Porto Alegre-RS
CGC: 34.028.316/0026-61
Insc.Est. 969.004.443

DR/SC Av. Leoberto Leal, 975 – Barreiros
88110-000-São José-SC
CGC: 34.028.316/0028-3
Insc.Est.: 250.254.700

DR/SE Rua Acre, 1084 – Bairro Siqueira Campos
49095-010-Aracaju-SE
CGC:34.028.316/0032-00
Insc.Est. 27.051.097-4

DR/SPM Av. Bandeirantes do Sul, 311 – Vila Maria
Km 1,5 da Via Dutra
02065-000- Sào Paulo-SP
CGC: 34.028.316/0031-29

DR/SPI Rua Benedito Eleutério, 5-79 – Vila Falcão
17050-370-Bauru-SP
CGC: 34.028.316
Insc. Est.:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0768
3650
Doc:

Worldwide Information Systems

Bull

02305

Locais de Entrega Interna

Obs.: Após o recebimento pelo Almoxarifado os equipamentos serão destinados à GPLAT, DESIT, GESITs e GETECs.

Local	Endereço	Bairro	Cidade	UF
AC	SBN Q.1 Conj.3 Bloco A- 2 subsolo		Brasília	DF
AL	Rua do Sol, 57-sala 213- 2 andar	Centro	Maceió	AL
AM	Praça Antônio Bittencourt, 90		Manaus	AM
BA	Av. Paulo VI, 190- 5ªndar	Pituba	Salvador	BA
BSB	SBN, Q.1 conj.3- BlocoA-2subsolo		Brasília	DF
CE	Rua Sem. Alencar, 38- Sala 307	Centro	Fortaleza	CE
ES	Av. Leitão da Silva, 2730	Santa Luzia	Vitória	ES
GT	Praça Cívica, 11- 2andar	Centro	Goiânia	GO
MA	Praça João Lisboa, 292- sala 306	Centro	São Luis	MA
MG	Av.Afonso Pena, 1270 1andar	Centro	Belo Horizonte	MG
MS	Av.Vasconcelos Fernandes, 164		Campo Grande	MS
MT	Av. Dom Orlando Chaves, 1250	Cristo Rei	Várzea Grande	MT
NO	Av. Costa e Silva, 2137		Porto Velho	RO
PA	Av. Presidente Vargas, 498-4and		Belém	PA
PB	Praça Pedro Américo, 70	Centro	João Pessoa	PB
PE	Av. Guararapes, 250 sala 305	Centro	Recife	PE
PI	Av. Antonio Freire, 1407	Centro	Teresina	PI
PR	Rua XV de Novembro, 700-1andar		Curitiba	PR
RJ	Av.Pres. Vargas, 3077 4 and	Cidade Nova	Rio de Janeiro	RJ
RN	Av. Eng. Hildebrando de Góis,221	Ribeira	Natal	RN
RS	Rua Siqueira Campos, 1100 sala 314		Porto Alegre	RS
SC	Praça XV de Novembro, 242	Centro	Florianópolis	SC
SE	Rua Laranjeiras, 229	Centro	Aracaju	SE
SPM	R.Mergenthaler, 592-Bl.2-7and	V.Leopoldina	São Paulo	SP
SPI	Praça D. PedroII,4-55 3 andar	Centro	Bauru	SP

Antonelli Tadeu Nardini
Controle de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0769
3650
Doc:

Worldwide Information Systems

Bull

02304

COMPROVAÇÃO DE PERFORMANCE DO SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC 2

Especificações do Edital (pág 58/80) (Carta datado de 14/03/00 – VIII)

" SPECint_95 igual ou superior a 12 ou SPECint_rate95 igual ou superior a 80
SPECfp_95 igual ou superior a 20 ou SPECfp_rate95 igual ou superior a 100 "

Carta datado de 27/03/00 – XVIII

O índice de performance deverá ser auditado segundo o Standard Performance Evaluation Corporation – SPEC e os resultados deverão estar publicados no site www.spec.org na Internet, ou estimados com base em valor auditado por uma especificação diferente da cotada, porém da mesma família de equipamento do mesmo fabricante."

Cálculo da proponente

Para o SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC 2, a proponente está ofertando o modelo Escala E250 configurado com um processador RS64 III 400 Mhz. Este modelo pertencente à família EPC, da série Escala.

Valor estimado do SPECint_rate95 do Escala E250 e superior a 105. Este valor e estimado com base em valor auditado do Escala E230. O valor auditado do Escala E230 para 1 CPU e de 105. O Escala E230 possui um processador RS64 II 262 MHz quando o Escala E250 possui um processador de nova geração, o RS64 III 400 MHz

Valor estimado do SPECfp95 do Escala E250 igual a 27,8. Este valor e estimado com base em valor auditado do Escala T. O valor auditado do Escala T para 1 CPU e de 7,14. O Escala T possui um processador 604 225 MHz quando o Escala E250 possui um processador de nova geração, o RS64 III 400 MHz.
Segue abaixo os cálculos deste valor estimado para o servidor ofertado.
SPECfp95 do Escala E250 = (X rate) x (X Mhz) x SPECfp95 do Escala T

X rate = fator de multiplicação de performance a velocidade igual entre um processador Power PC 604 32 bits e um processador Power PC RS64 III 64 bits = 2,2
X rate e diretamente ligado ao poder de paralelismo das operações do CPU

X Mhz = fator de multiplicação devido aos diferencia da velocidade do processador em MHz = 400 Mhx / 225 Mhz = 1,77

SPECfp95 do Escala E250 = (X rate) x (X Mhz) x SPECfp95 do Escala T = 2,2 x 1,77 x 7,14 = 27,8

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0770
3650

Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller

Bull

All of the SPECfp95 Results Published by SPEC

02303 CPL-AC

These results have been submitted to SPEC, see the disclaimer before studying any results.

With this many results, it may be easier to use the SPECfp95 Search Form.

CFP95

Company	System	# CPU	Result
Advanced Micro D	ASUS K7V-RM Mainboard, 800MHz At	1	--
Advanced Micro D	ASUS K7V-RM Mainboard, 850MHz At	1	--
Advanced Micro D	ASUS K7V-RM mainboard, 1.0GHz At	1	--
Advanced Micro D	ASUS K7V-RM mainboard, 900MHz At	1	--
Advanced Micro D	GigaByte GA-7IX mainboard, 750MH	1	26.5
Advanced Micro D	GigaByte GA-7IX mainboard, 750MH	1	--
Advanced Micro D	Microstar MS-6167 mainboard, 550	1	--
Advanced Micro D	Microstar MS-6167 mainboard, 600	1	--
Advanced Micro D	Microstar MS-6167 mainboard, 650	1	--
Alpha Processor,	UP2000 667 MHz 4MB Windows NT	1	54.1
BULL S.A.	Escala M104	1	3.53
BULL S.A.	Escala Series T	1	7.14
BULL S.A.	Estrella MT604-100	1	3.34
BULL S.A.	Estrella MT604-133	1	3.70
Compaq	Professional Workstation SP750 (	1	30.8
Compaq Computer	AlphaServer DS10	1	47.9
Compaq Computer	AlphaServer DS20E Model 6/667	1	83.6
Compaq Computer	AlphaServer DS20E Model 6/667	2	110
Compaq Computer	AlphaServer ES40	1	57.7
Compaq Computer	AlphaServer ES40	2	76.3
Compaq Computer	AlphaServer ES40	4	104
Compaq Computer	AlphaServer ES40 Model 6/667	1	82.7
Compaq Computer	AlphaServer ES40 Model 6/667	2	109
Compaq Computer	AlphaServer ES40 Model 6/667	4	147
Compaq Computer	AlphaServer GS140 Model 6/700	1	68.1
Compaq Computer	AlphaServer GS140 Model 6/700	2	90.8
Compaq Computer	AlphaServer GS140 Model 6/700	4	122
Compaq Computer	AlphaServer GS140 Model 6/700	6	137
Compaq Computer	AlphaServer GS140 Model 6/700	8	142
Compaq Computer	AlphaServer GS60E Model 6/700	1	68.1
Compaq Computer	Compaq AlphaServer DS20	1	58.7
Compaq Computer	Compaq AlphaServer DS20	2	76.1
Compaq Computer	Compaq AlphaServer GS140 6/525	1	45.2
Compaq Computer	Compaq AlphaServer GS140 6/525	8	105
Compaq Computer	Compaq AlphaServer GS60 6/525	1	42.5
Compaq Computer	Compaq AlphaServer GS60 6/525	4	79.7
Compaq Computer	Compaq Professional Workstation	1	8.98
Compaq Computer	Compaq Professional Workstation	1	52.2
Compaq Computer	Digital AlphaServer 8200 6/575	1	44.8
Compaq Computer	Digital AlphaServer 8200 6/575	2	57.1
Compaq Computer	Digital AlphaServer 8200 6/575	4	82.0
Compaq Computer	Digital AlphaServer 8400 6/575	1	47.7
Compaq Computer	Digital AlphaServer 8400 6/575	2	63.5
Compaq Computer	Digital AlphaServer 8400 6/575	4	89.5
Compaq Computer	Digital AlphaServer 8400 6/575	6	105
Compaq Computer	Digital AlphaServer 8400 6/575	8	114
Compaq Computer	Professional Workstation XP1000	1	65.5
Compaq Computer	Professional Workstation XP900	1	47.9
Dell Computer Co	Dell Dimension XPS (100MHz)	1	2.75
Dell Computer Co	Dell Dimension XPS (100MHz)	1	2.77
Dell Computer Co	Dell Dimension XPS (120MHz)	1	2.92
Dell Computer Co	Dell Dimension XPS (120MHz)	1	2.96
Dell Computer Co	Dell Dimension XPS (133MHz)	1	3.28
Dell Computer Co	Dell Dimension XPS (133MHz)	1	3.31
Dell Computer Co	Dell Dimension XPS (150MHz)	1	3.28

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI CORREIOS
FLS 0771
3650
Doc:

All of the SPECint_rate95 Results Published by SPEC

02302 CPL-AC

These results have been submitted to SPEC, see the disclaimer before studying any results.

With this many results, it may be easier to use the SPECint_rate95 Search Form.

CINT95 Rates

Company	System	# CPU	Result
Alpha Processor,	UP2000 667 MHz 4MB Windows NT	1	287
BULL S.A.	EPC2400 (12 CPU)	12	2187
BULL S.A.	EPC2400 (24 CPU)	24	4337
BULL S.A.	EPC450 (2 CPU)	2	329
BULL S.A.	EPC450 (3 CPU)	3	493
BULL S.A.	EPC450 (4 CPU)	4	655
BULL S.A.	Escala D204 octo	8	281
BULL S.A.	Escala D204 quad	4	143
BULL S.A.	Escala D204e (4 processors)	4	282
BULL S.A.	Escala D204e (8 processors)	8	549
BULL S.A.	Escala Series T (2-cpu 360MHz)	2	249
BULL S.A.	Escala Series T (4 processors)	4	302
BULL S.A.	Escala Series T (4 processors)	4	349
BULL S.A.	Escala Series T (4-cpu 360MHz)	4	480
BULL S.A.	Escala T430 & EPC430 (3CPU)	3	315
BULL S.A.	Escala T430 & EPC430 (4CPU)	4	419
BULL S.A.	Escala T430, EPC430 & E230 (1CPU	1	105
BULL S.A.	Escala T430, EPC430 & E230 (2CPU	2	210
BULL S.A.	T450	2	329
BULL S.A.	T450 (3 CPU)	3	493
BULL S.A.	T450 (4 CPU)	4	655
Compaq	Professional Workstation SP750 (	1	323
Compaq Computer	AlphaServer DS10	1	222
Compaq Computer	AlphaServer DS20E Model 6/667	1	361
Compaq Computer	AlphaServer DS20E Model 6/667	2	712
Compaq Computer	AlphaServer ES40	1	244
Compaq Computer	AlphaServer ES40	2	481
Compaq Computer	AlphaServer ES40	4	957
Compaq Computer	AlphaServer ES40 Model 6/667	1	360
Compaq Computer	AlphaServer ES40 Model 6/667	2	715
Compaq Computer	AlphaServer ES40 Model 6/667	4	1390
Compaq Computer	AlphaServer GS140 6/525 Cluster	48	9959
Compaq Computer	AlphaServer GS140 6/525 Cluster	64	12793
Compaq Computer	AlphaServer GS140 6/525 Cluster	80	15332
Compaq Computer	AlphaServer GS140 Model 6/700	1	352
Compaq Computer	AlphaServer GS140 Model 6/700	2	671
Compaq Computer	AlphaServer GS140 Model 6/700	4	1329
Compaq Computer	AlphaServer GS140 Model 6/700	10	3139
Compaq Computer	AlphaServer GS140 Model 6/700	12	3709
Compaq Computer	AlphaServer GS140 Model 6/700	14	4155
Compaq Computer	AlphaServer GS60E Model 6/700	1	352
Compaq Computer	AlphaServer GS60E Model 6/700	2	671
Compaq Computer	AlphaServer GS60E Model 6/700	4	1329
Compaq Computer	AlphaServer GS60E Model 6/700	6	1941
Compaq Computer	AlphaServer GS60E Model 6/700	8	2532
Compaq Computer	AlphaServer HPC160 Model 6/500	8	1940
Compaq Computer	AlphaServer HPC160 Model 6/500	16	3837
Compaq Computer	AlphaServer HPC320 Model 6/500	32	7264
Compaq Computer	Compaq AlphaServer DS20	1	249
Compaq Computer	Compaq AlphaServer DS20	2	494
Compaq Computer	Compaq AlphaServer GS140 6/525	1	251
Compaq Computer	Compaq AlphaServer GS140 6/525	6	1428
Compaq Computer	Compaq AlphaServer GS140 6/525	8	1901
Compaq Computer	Compaq AlphaServer GS140 6/525	14	3087
Compaq Computer	Compaq AlphaServer GS60 6/525	1	250

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0772
3650
Doc:

Worldwide
Information
Systems

Bull

ECT 02301 CPL-AC

D E C L A R A Ç Ã O

Declaramos para fins da Concorrência Publica 001/2000 – CPL/AC da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que os serviços de instalação dos equipamentos objeto desta proposição Serão efetuados pela Bull-TI, ou por Parceiros credenciados, conforme relação anexada a Esta proposta, sem custo adicional.

Atenciosamente

ANTONELLI TADEU NARDINI
Controlador de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0773
Doc: 010

Bull

Worldwide
Information
Systems

Bull

E C T
02300
C P L - A C

DECLARAÇÃO

Declaramos para fins da Concorrência Publica 001/2000 – CPL/AC da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que os endereços da INTERNET para fins de esclarecimentos sobre a oferta da BULL - Tecnologia da Informação Ltda, são os seguintes:

http//www.bull.com
http://www.bull-ti.com.br

Atenciosamente

ANTONELLI TADEU NARDINI
Controlador de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0774
Doc:

Bull

Search Solutions Catalog

Hewlett-Packard Company

HP OPENVIEW
PORTFOLIO
PARTNER

Year 2000 Compliant

Categories: PC/Desktop Mgmt, Performance Measurement, System Server Mgmt

HP OpenView PerfView

Last updated: Before 2/29/2000

With PerfView you have a single interface and a common method for centrally monitoring, analyzing, comparing and forecasting IT resource utilization measurement data. This measurement data is supplied by MeasureWare Agent Software, purchased separately.

EpFeatures:
-- Enables centralized analysis, monitoring, and planning of IT resources for distributed systems environments
-- Works with MeasureWare Agent; uses metrics provided through the MeasureWare Agent, including system metrics, database metrics, application transaction metrics, and a wide variety of other metrics via Data Source Integration (DSI)
-- Presents data in customizable graphical or numerical formats
-- Has Motif-based user interface with extensive help facility
-- Is an integral part of the HP OpenView framework; works with HP OpenView IT/Operations, with HP OpenView Network Node Manager, or as a stand-alone application
-- Runs on HP9000 workstations and servers
-- Supports MeasureWare Agent data from HP9000 workstations and servers, Sun SPARC systems, IBM RS/6000 systems, Bull (100 percent AIX compatible) systems, and NCR System 3000 systems.

For more information:
http://www.openview.hp.com/products/perfview

Hewlett-Packard Company Contacts:

North American
3000 Hanover Street
Palo Alto, CA
94304-1316
USA
Phone: 1-800-752-

European
Hewlett-Packard Company S.A.
150, Route du Nant-d'Avril
Meyrin 2

Asia/Pacific
Hewlett-Packard Asia Pacific and Hong Kong
19/F Cityplaza One
1111 King's Road

C T
02239
C P L - K C

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0775
Doc: 3650

Phone: 1-800-752-0900
http://www.hp.com

Meyrin 2
Geneva
1217
Switzerland
Phone: (41) 22 780 81 11
http://www.hp.com

1111 King's Road
Taikoo Shing
Hong Kong
Phone: (852) 2599 7777
Fax: (852) 2506-9261
http://www.hp.com

Privacy Statement Use of this site indicates you accept the Terms of Use. © 1994-2000 Hewlett-Packard Company

E C T
02298
C P L - A C

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0776
3650
Doc:

PRODUCT BRIEF

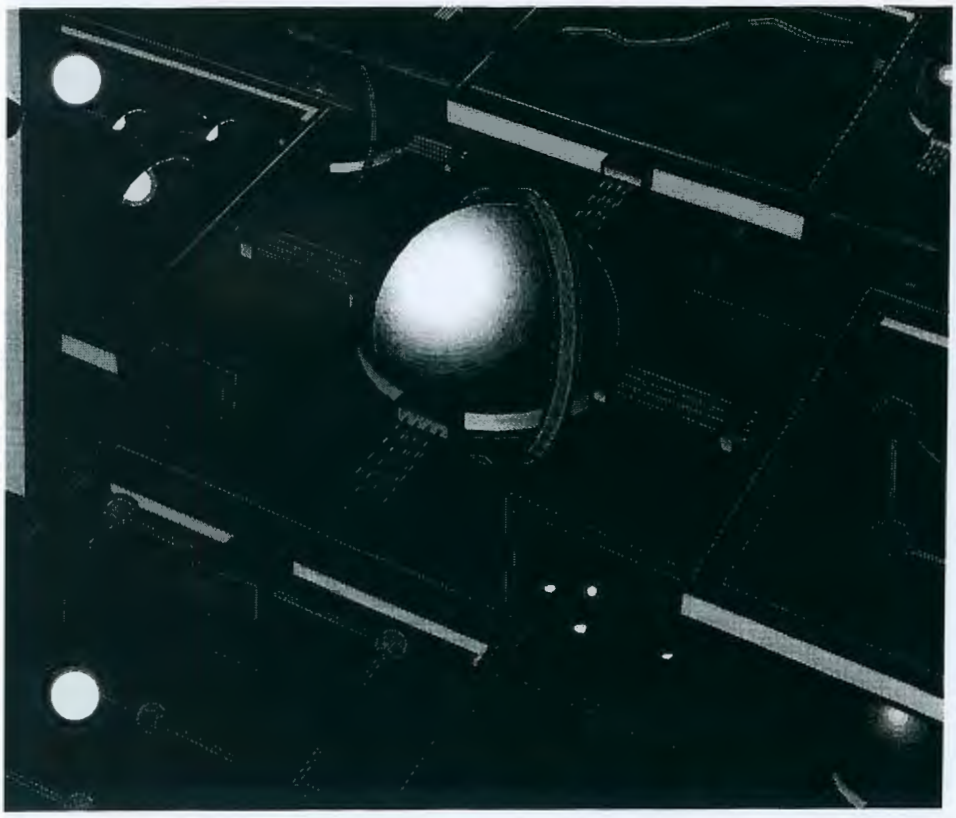
HEWLETT® PACKARD

HP OpenView

NETWORK NODE MANAGER 6.0

for the UNIX and Windows NT® operating system

C T I C P L - P G 02297



HP OpenView solutions manage systems, networks and the information services they provide.

HP OpenView Network Node Manager is the most comprehensive network management solution available.

The Smart Way to Manage the Network

HP OpenView Network Node Manager is the market leading network management solution, providing in-depth views of the network in an intuitive graphical format. Network Node Manager discovers network devices and provides a map to illustrate what the network actually looks like. The multi-level map indicates which devices and network segments are healthy and which areas need attention. When a flood of events from the failure of a major device appears in the Alarms Browser, Network Node Manager's powerful event correlation engine evaluates the event stream and pinpoints the root cause of the failure. Trend analysis and thresholding, together with data warehousing, enable proactive network management.

Network Node Manager immediately pinpoints the source of network problems and assists network management staff in planning for network growth and designing network changes. Network Node Manager's remote user access provides the flexibility to access network management tools from anywhere on the web. Using these powerful features, network administrators are able to more intelligently manage the network, leading to increased network uptime and lower costs.

Recebido 05/2005 - CN - CPMI - CORREIOS 0777 3650 Doc:

HP OPENVIEW

The Most Comprehensive Network Management Solution

Automated Discovery and Layout. Network Node Manager discovers TCP/IP, IPX (supported on Network Node Manager for the Windows NT operating system) and Level 2 devices on the network and presents this information in an intuitive graphical format. (Level 2 discovery includes devices that support the Bridge, Repeater/802.3, or MAU MIBs.)

Network Node Manager continuously monitors the network for new devices and for the status of equipment on the network. Discovery and monitoring also detect devices that are located across Wide Area Networks (WANs).

New in Network Node Manager 6.0

New event correlation technology resolves problems faster. Network Node Manager identifies problems faster through an advanced event correlation engine. The engine intelligently correlates events into high-level alarms, immediately pinpointing the root cause of network problems. The drill-down capability allows network administrators to see all of the contributing events for each of the alarms.

Out-of-the-box correlation logic is included for some of the most common network management problems. The pre-configured correlation logics lead to more efficient network polling based on the latest topology data. The HP OpenView ECS Designer for IT/Operations and Network Node Manager allows development and testing of correlation logics for very specific correlation requirements through an easy-to-use GUI. These logics can then be deployed to any number of collection stations or management stations in the environment.

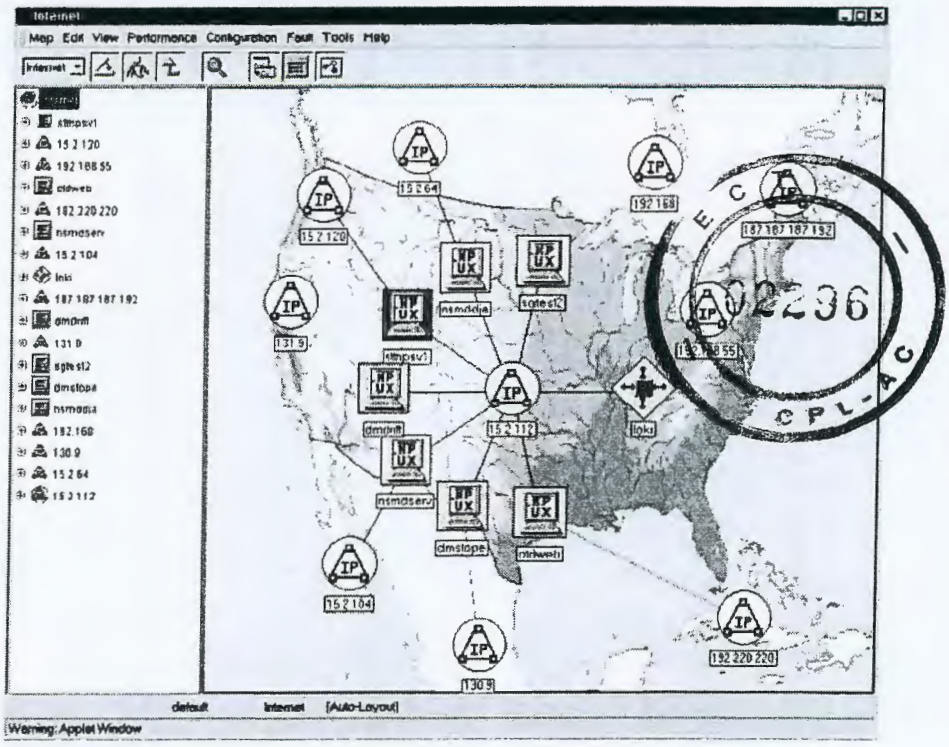


Figure 1. Network Presenter

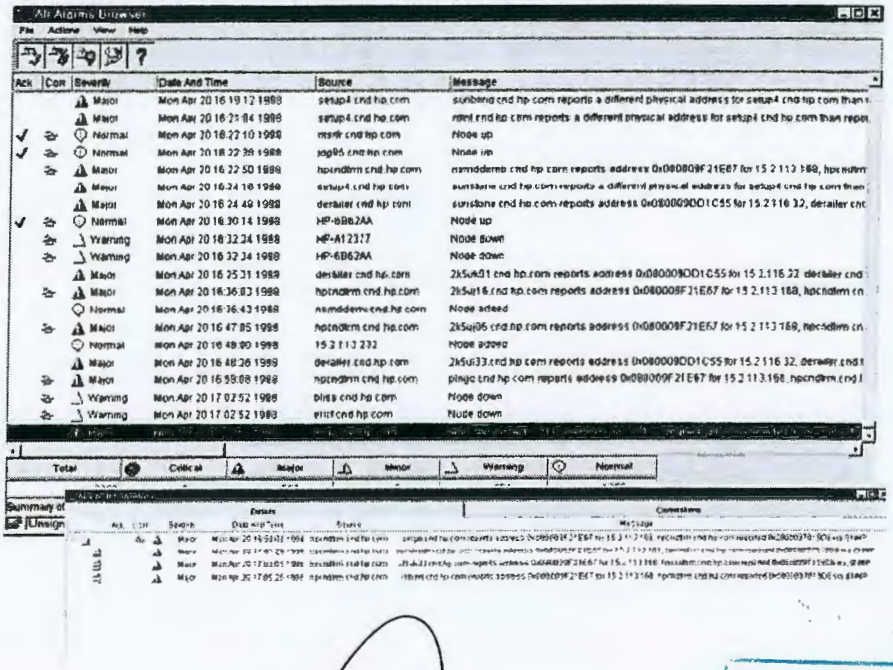


Figure 2. Alarms Browser with Correlated Event Stream

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0778
3650
Doc:

C T
02295
C P L - A C

Java-based user interface.
Network Node Manager now provides easy access to network maps and enables management of data from anywhere via the Web.

The HP OpenView Web Launcher allows dedicated IT staff to start HP OpenView Java-based applications such as the Network Presenter, the Alarms Browser and the SNMP Data Presenter from anywhere. A log-in facility with password authentication ensures the security of management data. The Launcher also allows user roles to be defined and information to be filtered based on a user's management objective.

The Network Presenter and the Alarms Browser dynamically update maps and events automatically - no intervention is required. Network topology is presented in either graphical or tabular format, offering the highest level of flexibility. In addition, the SNMP Data Presenter allows users to query the network for SNMP data such as interface traffic, CPU load or traffic routing to assist with network diagnosis and planning.

Proactive management through data warehousing.
Network Node Manager's valuable topology, event and SNMP-collected data is exported to its data warehouse. The data is then intelligently aggregated and trimmed. The data warehouse includes an open schema to allow access from reporting and data mining tools. Analysis of the historical data allows network managers to become more proactive in managing the health of the network.

Fault tolerance capabilities.
With Network Node Manager, users can schedule back-ups for business-critical network management information while continuing to manage critical network elements.

Additionally, Network Node Manager collection stations can be configured to fail over to Network Node Manager management stations so that in the event of a collection station failure, network monitoring will continue uninterrupted.

Designed for Growth

A scalable solution.
Windows NT and UNIX collection stations can be distributed throughout the environment so that data can be collected locally and then forwarded to one or more Windows NT/UNIX management stations. Windows NT remote consoles connected to UNIX management and collection stations allow multiple operator access at a lower cost. The new Java-based Web UI increases the number of supported operators and offers connectivity over WAN links.

Flexible pricing.
Network Node Manager is packaged in a variety of node increments to allow the software to scale as network requirements increase. Network Node Manager Enterprise for UNIX or Windows NT is the appropriate choice for larger environments and Network Node Manager 250 is an appropriate choice for environments of 250 or fewer nodes. Additional nodes can be added in 250 node increments as the network grows.

Partnerships Ensure Success

Network Node Manager has the strongest partnership program in the industry, resulting in over 300 integrated applications. This level of partnership support offers our customers the highest degree of flexibility to create a comprehensive, customized network management solution.

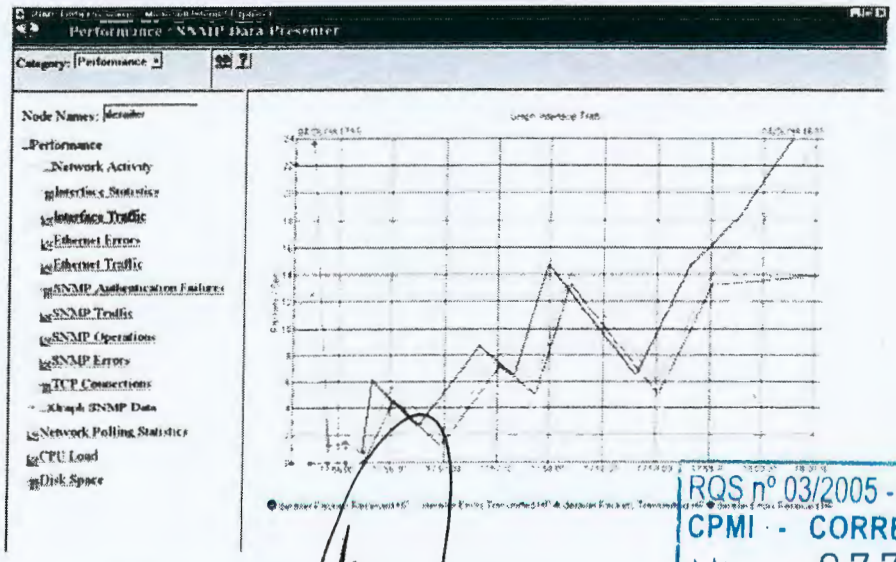


Figure 3. SNMP Data Presenter

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0779
3650
Doc:

02294
CPL-AC

System Requirements

The hardware and software recommendations for HP, Sun, and NT systems are for management of a 2,500 node network with one HP OpenView Network Node Manager session on a management or collection station. Management of larger networks requires more RAM and swap space. Please refer to the HP OpenView Network Node Manager Performance and Configuration Guide for detailed product requirement information.

HP Systems

- HP 9000 Servers and Workstations, including multiprocessors (threads not supported)
- HP-UX 10.20, 11.0 including X-Windows and OSF/Motif
- RAM: 96 MB recommended (64 MB recommended for Network Node Manager 250)
- Bit-mapped display or X-terminal
- Color graphics: 1024x768 minimum resolution (1280x1024 recommended for optimum clarity); 6 color planes minimum (8 color planes recommended)
- Free disk space: 450 MB plus 120 MB of swap space
- LAN/Link for HP 9000
- HPPA Services/9000

Sun Systems

- SunSPARC and Ultra Servers and Workstations including multiprocessors (threads not supported)
- Solaris 2.5.1, 2.6
- RAM: 96 MB recommended (64 MB minimum for Network Node Manager 250)
- Bit-mapped display or X-Terminal
- Color graphics: 1024x768 minimum resolution (1280x1024 recommended for optimum clarity); 6 color planes minimum (8 color planes recommended)
- Free disk space: 500 MB plus 120 MB of swap

Windows NT Systems

- Intel Pentium processor
- Microsoft Windows NT Workstation (or Server) version 4.0 with TCP/IP networking installed and configured
- Ram: 96 MB RAM (64 MB recommended for Network Node Manager 250)
- 800x600 monitor with SVGA graphics card
- Free disk space: 450 MB plus 120 MB free paging file space
- Network Adapter Card

Web Servers Supported

- Apache on HP-UX and Solaris
- Microsoft Peer Web Services or Internet Information Services on the Windows NT operating system

Web Browsers Supported

- Netscape Navigator 4.06 for HP-UX, Windows NT, and Solaris
- Microsoft Internet Explorer 4.0 for NT

Ordering Information

J1240AA, J1247AA, J1254AA
HP OpenView Network Node Manager Enterprise 6.0 for the Windows NT, HP-UX, or Solaris operating systems. Includes License-to-Use, media and manuals

J1241AA, J1248AA, J1255AA
HP OpenView Network Node Manager 250 6.0 for the Windows NT, HP-UX, or Solaris operating systems. Includes License-to-Use, media and manuals.

J1242AB, J1249AB, J1256AB
HP OpenView 250-Node Increment for HP OpenView Network Node Manager 250 6.0 License-to-Use. Product numbers correspond to Windows NT, HP-UX and Solaris.

J1243AA, J1250AA, J1257AA
HP OpenView Network Node Manager 250 6.0 to Network Node Manager Enterprise 6.0 for NT, HP-UX or Solaris. Options 1-5 for 250, 500, 750, 1,000 or 1,250 node increments.

Upgrades

J1246AB, J1253AB, J1260AB
Upgrade from HP OpenView 250-Node increment for the Network Node Manager 5.x to 6.x License for Windows NT, HP-UX and Solaris.

J1251AA, J1258AB
HP OpenView Network Node Manager Enterprise Version Upgrade. Unlimited/Enterprise 3.31/4.x/5.x to Network Node Manager Enterprise 4.11/5.01/6.0 for HP-UX or Solaris. Only one version may be installed/run at a time.

H1348CA
HP OpenView Network Node Manager Unlimited 5.x for Windows NT Upgrade to HP OpenView Network Node Manager Enterprise 6.0 for Windows NT.

J1252AA, J1259AA
HP OpenView Network Node Manager 250 Version Upgrade 3.x/4.11/5.x to Network Node Manager 250 4.11/5.01/6.0 for HP-UX, or Solaris. Only one version may be installed/run at a time.

H1349CA
HP OpenView Network Node Manager 250 5.x for Windows NT Upgrade to HP OpenView Network Node Manager 250 6.0 for Windows NT.

J1261AA, J1262AA, J1263AA
HP OpenView Network Node Manager 6.0 Developer's Toolkit for Windows NT, HP-UX and Solaris.

J1264AA
HP OpenView ECS Designer for IT/Operations and Network Node Manager 6.0 for HP-UX.

J1265AA
HP OpenView ECS Designer for Network Node Manager 6.0 for Solaris.

J1266AA
HP OpenView ECS Designer for Network Node Manager 6.0 for Windows NT.

For More Information

For more information on HP OpenView Network Node Manager please contact your local HP reseller or HP sales office.

Australia/New Zealand
+613 9272 2895

Europe
+31 555 384 384

Hong Kong
+852 2599 7051

Japan
+813 3331 6111

United States of America
+ 800 637 7740

Visit the HP OpenView website:
http://www.openview.hp.com

HP OPENVIEW

OPENV

Windows NT is a US registered trademark of Microsoft Corporation.

Technical information in this document is subject to change without notice.

Copyright© 1998
Hewlett-Packard Company

Printed in USA 8/98
Part Number 5968-1244E

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0780
3650
Doc:

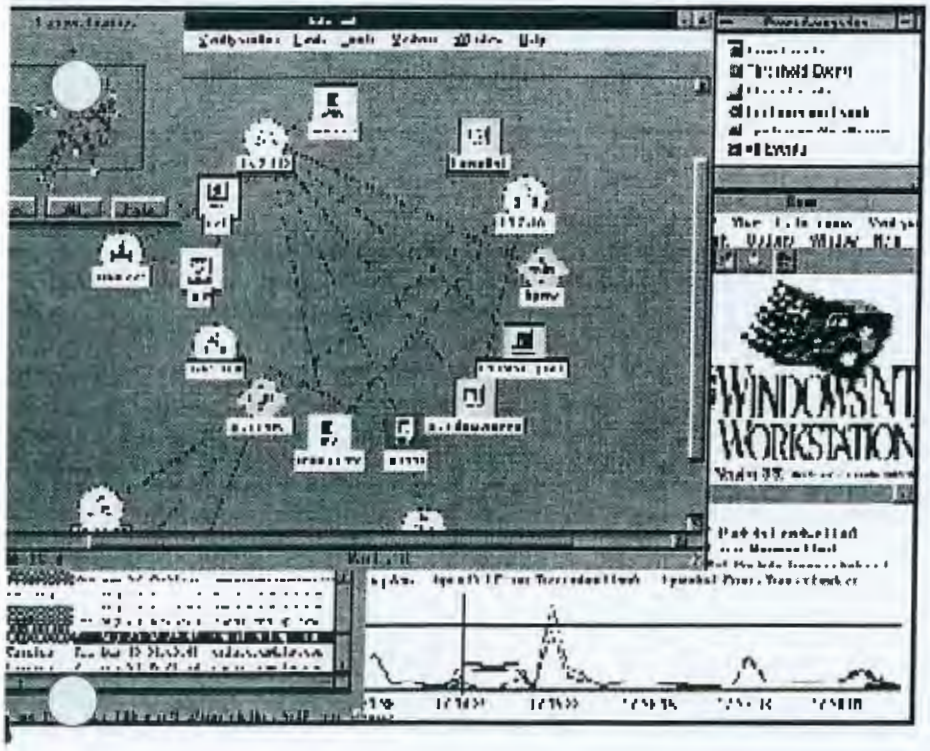
HEWLETT PACKARD

ECT 02203 CPL-AC

HP OpenView Network Node Manager Developer's Toolkit

for UNIX and the Windows NT® operating system

Product Brief



HP OPENVIEW

HP OpenView solutions manage systems, networks and the information services they provide.

Network Node Manager Developer's Toolkit is the key to creating preferred products that integrate with the industry-leading network management solution.

In today's networking environment, integrated network and systems management (INSM) is expected and necessary. INSM centralizes and expands the reach of network managers to devices, applications, and databases. It enables problem detection for your entire environment utilizing a wide range of statistics, alarms, maps, graphs and charts on a single display. Join the momentum of over 170 HP OpenView Solution Partners providing over 300 integrated applications in creating an overwhelming market presence and an incomparable solutions portfolio for network management.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0781
3650
Doc:

Network Management Solution

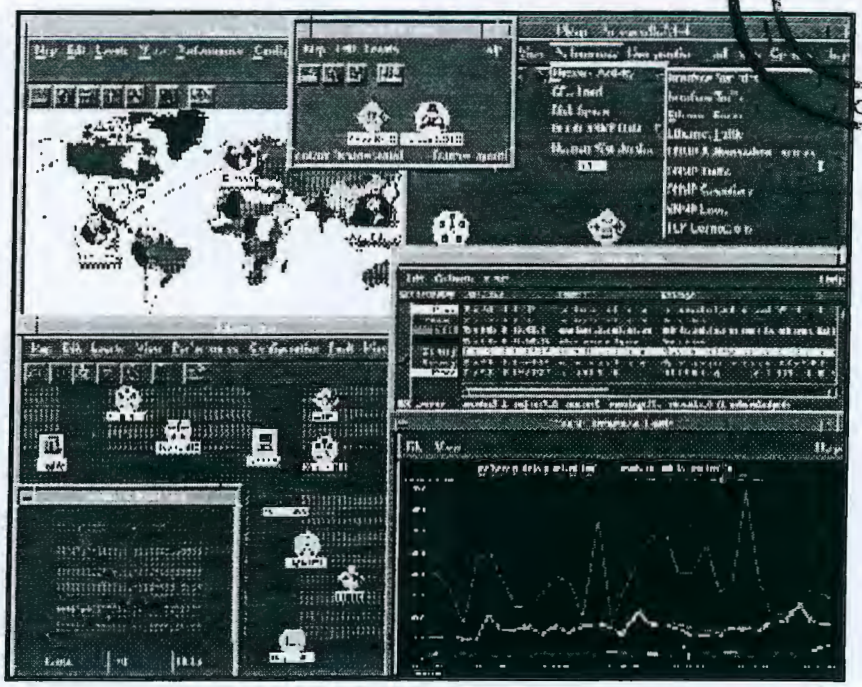
- When you become part of the HP OpenView family, your application joins a wide variety of applications targeted at a common customer base. Applications deliver their own unique value and leverage the compelling selection of HP OpenView-compatible network management tools to deliver a total solution to the customer.

  HP's commitment to standards, to open architecture, and to furthering the evolution of integrated network and systems management assures investment protection. Network Node Manager Developer's Toolkit is constantly being engineered to stay at the forefront of technology and to provide uncomplicated migration paths. It's the effortless way to stay one step ahead of changing customer needs.

- Network Node Manager Developer's Toolkit provides integration points for both UNIX and Windows NT that facilitate quick access to Network Node Manager. This speeds development time and a product's time to market.

Choose UNIX or Windows NT to Match Development Needs

Support for both UNIX and Windows NT development means that you can significantly increase the impact of development effort and extend market reach. Translate an application idea into reality for both market segments. If you are a developer with existing applications on UNIX, it's now easy to port to Windows NT. The Network Node Manager Developer's Toolkit features:

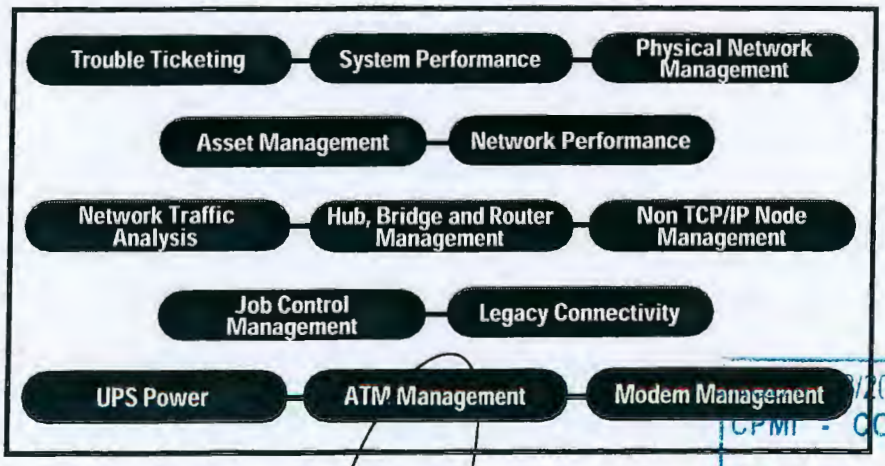


- A UNIX standards-based development environment based on SNMP and TCP/IP, X-Windows, OSF/Motif, OSF/DME, CDE, and Posix
- A Windows NT-based development environment based on SNMP, TCP/IP, and IPX which utilizes:
  - Microsoft Visual C++ for programming development
  - WIN32 system calls
  - Help file development using the Windows Help System

Take Advantage of Features Designed to Make Application Development Easier

The features of Network Node Manager Developer's Toolkit are built on industry standards and a commitment to remain open to mixed networking environments.

This ensures investment protection and a stable development environment. Network Node Manager



Types of Applications Integrated into HP OpenView Network Node Manager

02202
CPL-AC
2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0782
3650
Doc:

Developer's Toolkit provides:

- Application Programming Interfaces (APIs) to access the rich feature set of Network Node Manager for both UNIX and Windows NT.
- A common HP OpenView SNMP API for both UNIX and Windows NT that provides access to the bilingual SNMP protocol stack for v1 and v2c.
- An HP OpenView Windows API that enables Graphical User Interface (GUI) integration via easy-to-access library routines.
- C, ANSI C, and C++ header files that let you program your applications in the most widely deployed programming languages.
- Programming examples that serve as models for successful development efforts and provide a foundation for customization. Some examples include:
  1. Microsoft foundation classes of sample integration into Network Node Manager for Windows NT
  2. SNMP (v1 to v2c) event-reception sample applications
  3. SNMP blocking/non-blocking sample code

HP OPENVIEW PREMIER PARTNER

HP OPENVIEW SOLUTION PARTNER

Make Hewlett-Packard a Partner in Success

Partnering with HP allows you to focus on core competency and to minimize investment in platform development by leveraging into services available through Network Node Manager. The HP OpenView Solution Partner Program provides services and tools to ensure successful development efforts.

HP OpenView Solution Partner Program

Make HP a strategic component of your marketing effort. HP backs its business partners with the HP OpenView Solution Partner Program that consists of two levels of partnership, Premier and Solution.

As an HP OpenView Solution Partner, take advantage of the respected HP OpenView Solution Partner branding.

Other benefits included in Solution Partnership are promotion of your application in the HP OpenView Solutions Catalog on the World Wide Web and one free development kit per company.

HP also offers membership as an elite Premier Partner. In addition to the prestigious HP OpenView Premier Partner branding, membership includes all the benefits of a Solution Partner, plus:

- An assigned account manager
- Access to early release Network Node Manager Developer's Toolkit software updates
- Booth space at one HP-sponsored tradeshow per year
- HP support for press announcements
- Inclusion in selected installed-base direct mail programs

Developer Training

Learn how to take full advantage of the HP tools available to develop a powerful product efficiently. Training classes that cover HP OpenView architecture, APIs included in the Network Node Manager Developer's Toolkit, basic strategies for building network and system management applications, and porting Network Node Manager for UNIX applications to the Windows NT environment are available.

Developer Assist

A direct line to HP OpenView support engineers provides ready access to technical assistance. Engineers dedicated to resolving development challenges will respond quickly with answers tailored to your needs.

Software Update Support

One annual fee buys automatic distribution of the major and minor revisions to Network Node Manager Developer's Toolkit.

Application Certification

HP OpenView application certification ensures that a product is well integrated with Network Node Manager and that it will operate cooperatively with other certified applications.

During testing, the certification lab works with partners to identify coexistence and functionality issues before product release. The certification team can also provide suggestions on how an integration can be enhanced.

Upon completion, a certification report is issued. Certification reports are used by customers, integrators, and HP sales channels to select products that work well together.

For more information on the HP OpenView Solution Partner Programs —

World Wide Web:
http://www.hp.com/go/openview

E-mail: ovpartnr@fc.hp.com

Fax: (970) 229-7051

Phone: (800) 288-0211 (inside US)

Phone: (970) 229-4975 (outside US)

02291

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0783
Doc: 3650

ECT 02290 CPL-AC

System Requirements

Recommended hardware and software for managing a 2,500 node network with one HP OpenView Windows session on a management or collection station. Management of larger networks requires more RAM and swap space. Please refer to the *HP OpenView Network Node Manager Performance and Configuration Guide* for detailed product requirement information.

HP

- HP 9000 Servers and Workstations, including multiprocessors (threads not supported)
- HP-UX 9.x, 10.01, 10.10, 10.20 including X Windows and OSF/Motif
- RAM: 64 MB recommended (32 MB recommended for Network Node Manager 250)
- Bit-mapped display or X-terminal
- Color graphics: 1024x768 minimum resolution (1280x1024 recommended for optimum clarity); 6 color planes minimum (8 color planes recommended)
- Free disk space: 85 MB plus 120 MB of swap space
- LAN/Link for HP 9000
- ARPA Services/9000

Sun

- SunSPARC and Ultra Servers and Workstations including multiprocessors (threads not supported)
- Solaris 2.4, 2.5, 2.5.1
- RAM: 64 MB recommended (32 MB minimum for Network Node Manager 250)
- Bit-mapped display or X-terminal
- Color graphics: 1024x768 minimum resolution (1280x1024 recommended for optimum clarity); 6 color planes minimum (8 color planes recommended)
- Free disk space: 85 MB plus 120 MB of swap space
- OpenWindows
- HP OpenView Extensible SNMP Agent (recommended for managing Sun Solaris systems)

NT

- Intel Pentium 6/150 processor
- Microsoft Windows NT Workstation (or Server) version 3.51 or 4.0 with TCP/IP networking installed and configured
- 48 MB RAM (32 MB recommended for Network Node Manager 250)
- 800x600 monitor with SVGA graphics card
- Free disk space: 90 MB plus 120 MB free paging file space
- Network adapter card

For More Information

Please call your local HP reseller or HP sales office.

Asia/Pacific:
+85 2 599 7777

Europe
+41 22 780 81 11

Middle East/Africa
+41 22 780 41 11

United States of America & Canada
+800 637 7740

Visit our home page:
http://www.hp.com/go/openview

Ordering Information

J1146AB: HP OpenView Network Node Manager Developer's Toolkit 5.x License-to-Use

J1147AA: HP OpenView Network Node Manager Developer's Toolkit 5.0 Media (for the Windows NT Operating System)

J1148AA: HP OpenView Network Node Manager Developer's Toolkit 5.0 Media (HP 9000 Servers and Workstations)

J1149AA: HP OpenView Network Node Manager Developer's Toolkit 5.0 Media (Sun Servers and Workstations)

J1150AA: HP OpenView Network Node Manager Developer's Toolkit Documentation

J1120AA: HP OpenView Network Node Manager 250 5.0 (for the Windows NT Operating System)

J1121AB: HP OpenView 250-Node Increment for the HP OpenView Network Node Manager 250 5.x License -to-Use (for the Windows NT Operating System)

J1122AA: HP OpenView Network Node Manager Unlimited 5.0 (for the Windows NT Operating System)

J1128AB: HP OpenView Network Node Manager 250 5.x License-to-Use (for UNIX)

J1129AB: HP OpenView 250-Node Increment for the HP OpenView Network Node Manager 250 5.x License-to-Use (for UNIX)

J1130AB: HP OpenView Network Node Manager Enterprise 5.x License-to-Use (for UNIX)

J1131AB: Upgrade from HP OpenView Network Node Manager 250 5.x to Network Node Manager Enterprise 5.x License-to-Use (for UNIX)

J1134AA: HP OpenView Network Node Manager 5.0 Media (HP9000)

J1135AA: HP OpenView Network Node Manager 5.0 Media (Sun Servers and Workstations)

J1136AA: HP OpenView Network Node Manager 5.0 Documentation (for UNIX)

HP OPENVIEW

All registered and unregistered trademarks mentioned are the sole property of their respective companies.

Windows NT is a registered trademark of Microsoft Corporation.

Technical information in this document is subject to change without notice.

Copyright© 1997 Hewlett-Packard Company

Printed in the U.S.A. 2/97

Part Number 5965-6963E

5965-6963E

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0784
3650
Doc:

HP Boosts Leadership Position in Enterprise Backup Management with HP OpenView OmniBack II 2.5

HP OPENVIEW

Planned Integration of EMC Enterprise Storage Technology

PALO ALTO, Calif., April 28, 1997 -- Continuing to provide superior backup management solutions for the enterprise, Hewlett-Packard Company today announced a new version of HP OpenView OmniBack II, which permits more extensive backup of mission-critical data than formerly possible. HP OpenView OmniBack II 2.5 replaces Version 2.1.

OmniBack II 2.5's new enterprise backup console defines and transparently monitors a new controlling process; multiple distributed backup environments throughout the enterprise can be centrally controlled. In addition, scalability in a single backup environment -- both the number of supported systems and total data handled -- has been increased by a factor of four or more from the previous version.

The enterprise backup console implements an overall data-protection master plan, which can be structured according to organizational requirements by setting enterprise policies for enterprise data. Site or departmental operators have flexibility and freedom to define policies for local data. Those capabilities are implemented by a new "manager-of-manager" feature.

"HP has a strategic commitment to the storage-management area," said Olivier Helleboid, general manager of HP's Network and System Management Division. "With OmniBack II 2.5, we've provided new levels of scalability and the ability to provide reliable data-protection services in very large mixed UNIX(R) system and Microsoft(R) Windows NT(R) environments."

Key HP OpenView OmniBack II 2.5 Product Features

In addition to the manager-of-manager feature, OmniBack II 2.5 provides customers with seamless storage management across UNIX system and Microsoft Windows NT environments. OmniBack II 2.5 automatically handles failures in large and heterogeneous environments by recovering from network problems, unavailable systems and backup-device problems. A sophisticated new media-duplication capability will make it easy for the IT administrator to implement remote vaulting and disaster-recovery procedures.

"The enhanced scalability and easier manageability of OmniBack II reflects our requirements as the challenge to manage the backup of our growing number of systems and data volume in the enterprise increases," said Hans Ratz, IT manager, ITT Automotive Europe.

Reporting based on the World Wide Web enables administrators to check the completion of backup jobs from any Web browser. A new built-in HP OpenView OmniBack II database allows customers to manage the backup environment more easily and efficiently, saving IT departments time and money. Online backup of business data from MS SQL Server and MS Exchange Server on Microsoft Windows NT systems can now also be controlled from the HP-UX(1)-based version of HP OpenView OmniBack II 2.5. Online backup of SAP R/3 also is now available for IBM AIX systems.

IRQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0785
3650
Doc:

also is now available for IBM AIX systems.

E C T
02268

HP Leverages EMC Technology

HP also announced today a planned integration of HP OpenView OmniBack II with EMC's Symmetrix Remote Data Facility (SRDF) and EMC TimeFinder. The integration of HP and EMC technologies is expected to enable customers to perform automated backup and recovery of mission-critical data in an HP/EMC environment without impact on their business operations, eliminating the planned downtime for backup and performance degradation.

"Customers are demanding continuous access to production data; downtime for backups is unacceptable," said Dick Blaschke, EMC vice president of product marketing. "The integration of HP OpenView OmniBack II with SRDF and EMC TimeFinder eliminates downtime by providing a new, automated approach to backup and recovery. It illustrates how EMC and HP are teaming to provide customers with integrated solutions."

U.S. Pricing and Availability

HP OpenView OmniBack II 2.5 is expected to begin shipping in June, with an entry price of $3,800. The new manager-of-manager feature is $16,000. The HP OpenView OmniBack II integration with EMC's SRDF and TimeFinder is expected to be available later this year.

HP OpenView products are the cornerstone of the HP OpenView Service Management program and deliver enterprise-management software for end-to-end service management in Internet-computing environments. The program consists of a broad portfolio of management products from HP and HP OpenView Solution Partners, and a complete set of services designed to help IT organizations improve service levels and reduce costs. HP products include HP OpenView Network Node Manager, IT/Operations, IT/Administration, OmniBack II, OmniStorage, NetMetrix and PerfView/MeasureWare.

HP OpenView manages networks, systems, applications and databases from all leading companies. According to International Data Corporation, HP is the largest producer of enterprise-management solutions. More than 300 HP OpenView-based management solutions are available on a variety of platforms, including HP 9000 systems, Sun Microsystems workstations and Microsoft Windows(R) and NT systems. HP OpenView is licensed to Alcatel, Data General, Groupe Bull, Hitachi, Siemens-Nixdorf and Stratus.

About HP

HP is the official information-technology hardware and maintenance supplier to the 1998 World Cup soccer tournament and the 1997 Tournament of France. Selected for its technology and skills to support and manage mission-critical applications, HP will help create an information-management infrastructure for handling game-scoring; media centers; personnel accreditation; hotel information; and various ticketing, stadium, warehouse and back-office operations.

Hewlett-Packard Company is a leading global provider of computing, Internet and Intranet solutions, services, communications products and measurement solutions, all of which are recognized for excellence in quality and support. It is the second-largest computer supplier in the United States, with computer-related revenue in excess of $31.4 billion in its 1996 fiscal year. HP has 112,800 employees and had revenue of $38.4 billion in its 1996 fiscal year.

Information about HP and its products can be found on the World Wide Web at http://www.hp.com.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0786
3650
Doc:

(1) HP-UX 9.X and 10.0 for HP 9000 Series 700 and 800 computers are

(1) HP-UX 9.X and 10.0 for HP 9000 Series 700 and 800 computers are X/Open(R) Company UNIX(R) 95 branded products. HP-UX 10.20 is an X/Open UNIX 95 branded product.

X/Open is a registered trademark, and the X device is a trademark of X/Open Company Ltd. in the UK and other countries.

UNIX is a registered trademark in the United States and other countries, licensed exclusively through X/Open Company Limited.

Microsoft is a U.S. registered trademark of Microsoft Corp.

Windows NT is a U.S. registered trademark of Microsoft Corp.

Windows is a U.S. registered trademark of Microsoft Corp.

OV / Press and Analysts / Press Releases

Privacy Statement Use of this site indicates you accept the Terms of Use. © 1994-2000 Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0787
3650
Doc:

Application Response Measurement Standard Moves Forward with API Enhancements and Vendor Implementations

HP OPENVIEW

ARM API Reflects Industrywide Trend Toward Performance and Transaction Measurement

---

PALO ALTO, Calif., June 30, 1997 -- The 16 industry-leading technology vendors that comprise the ARM Working Group today announced plans for two major enhancements to the Application Response Measurement (ARM) application programming interface (API). In addition, specific vendor implementations of ARM were announced for several of the industry's most widely used management applications.

The first enhancement planned for the ARM API will enable administrators to identify the specific components of a transaction that may be impacting overall application performance. The second API upgrade will enable management applications to determine whether a problem exists based on expected vs. actual transaction-response times -- taking into account the variables that can impact response time.

These enhancements are expected to be finalized this summer and are designed to help information technology (IT) personnel focus on the major factors causing slow transaction-response time. Applications and management tools that incorporate the enhanced API will remain ARM-compatible with software that is using the current Version 1.0 of the API.

"Monitoring end-user response time is critical to our ability to manage application performance and is key to proactive capacity planning," said Scott Griffin, information systems director of the redesign project for Boeing Commercial Airplane Group. "To more effectively work with our software partners that support our business-process redesign effort, each of our mission-critical applications are instrumented for compatibility with the ARM API. As the software and business processes are deployed to a larger population within Boeing, this data will become increasingly important to managing our environment."

"The ability to easily monitor transaction response time provides an exciting opportunity for proactive problem detection, as well as monitoring application performance levels," said George Sullivan, vice president, Citicorp Systems and Network Management Resource Center. "The enhancements to the ARM API will help Citicorp improve its service-level reporting data and quickly isolate problems and correct them before service is disrupted. We have included the ARM API in our suite of proposed application instrumentation standards for software development."

Vendors Instrument Key Applications

- BGS currently supports the ARM standard on Windows NT through BEST/1 Visualizer. BEST/1 Visualizer supports flexible periodic reporting of performance data, including transaction response time. BGS is planning ARM support in its BEST/1 for UNIX product line in the third quarter. This will include the response time, alarming on service-level

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0788
3650
Doc:

quarter. This will include the response time, alarming on service-level violations and report generation.

- Candle has released ETEWatch, a new response-time monitor designed to report on various graphical user interface (GUI)-based desktop applications, such as Netscape Navigator and Microsoft Internet Explorer, in a client/server environment. ETEWatch can be customized to report on customer-built conjunction with applications that are instrumented with the ARM API.
- Compuware Corporation will provide ARM-based transaction monitoring in its EcoTOOLS solution. EcoTOOLS is an application-performance monitoring tool that focuses on in-depth analysis of applications and their components. EcoTOOLS will provide a facility for monitoring ARM data and will support future ARM capabilities as they become available.
- Hewlett-Packard Company currently supports ARM in its OpenView GlancePlus, MeasureWare and PerfView resource- and performance-management suites. HP intends to implement ARM in HP AdminFlow, its workflow-management product, by the end of 1997.
- Landmark Systems will support the ARM API in the next major release of PerformanceWorks, its enterprise performance-management platform. In addition, that will extend the value of the ARM API.
- Oracle Corporation is integrating the ARM API with its Oracle Trace product. This integration will allow users of ARM-enabled applications that are built on the Oracle8 universal data server to correlate ARM transaction data with Oracle server performance data. This data also will serve as analysis input for the Oracle Expert product, which provides database design and tuning based on actual database workload.
- SAS Institute's IT Service Vision, software for evaluating Information Technology services, will support ARM data being created for performance warehousing, analysis and reporting. SAS Institute also plans to use the ARM API to instrument its suite of business solutions beginning in the fourth quarter of 1997.
- SES will release its SES/Strategizer, a Windows NT modeling tool for conducting end-to-end performance analysis of cleint/server systems. Strategizer 1.3 will include facilities for generating ARM response-time statistics of modeled applications. The following version will include generation of correlated ARM response-time statistics for modeled applications.
- With the new version of TME 10 Distributed Monitoring, ARM agents are now available from Tivoli for Windows 95, Windows NT, OS/2, HP-UX, Sun Solaris, and AIX. TME 10 Reporter 2.0 provides built-in consolidation, summarization, and reporting of ARM data.
- Unify continues its leadership in application management by supporting the ARM API in its VISION development tool. Future versions of VISION and VISION/Web will also support ARM.

The Industry Embraces ARM

The Computer Measurement Group (CMG) says it plans to work closely with the ARM Working Group to ensure that the ARM API continues to evolve in lockstep with user needs. The CMG provides an effective forum for the ARM Working Group to regularly interact with users and potential users of ARM technology through the CMG's ARM Special Interest Group.

"Mission-critical application performance is increasingly being viewed as a competitive differentiator and the ARM API is recognized as an effective standard for measuring performance against business needs," said Brian Morrow, director of component-based development for Texas Instruments Software. "Such end-user requirements are the main reason we plan to make our software development tools ARM-compliant."

ARM Software Developers Kit

To help ensure that application developers are fully equipped to use the ARM API, an ARM Software Developers Kit (SDK) has been created. The SDK

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0789
Doc: 3650

API, an ARM Software Developers Kit (SDK) has been created. The SDK makes it easy for developers to mark sections of their applications to define business transactions. The ARM SDK is available at no charge from HP's OpenView Program and Tivoli Systems through their World Wide Web sites: http://www.hp.com/go/arm and www.tivoli.com.

C T
02264
C P L - A C

About the ARM Working Group

The ARM Working Group is comprised of BGS, BMC Software, The Boeing Company, Candle, Citicorp, Compuware, Hewlett-Packard Company, IBM, Landmark, Oracle, SAS, SES, Sun, Tivoli and Unify. Formed in 1996, the ARM Working Group works with industry-standards bodies to ensure that the ARM API will continue to be a valuable industry standard for managing applications, monitoring application performance and measuring IT service levels.

For further information about implementations of the ARM API, visit the World Wide Web sites of the ARM Working Group member companies.

OV / Press and Analysts / Press Releases

Privacy Statement Use of this site indicates you accept the Terms of Use. © 1994-2000 Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0790
3650
Doc:

HP OPENVIEW

Using Glance Effectively

Doug Grumann
Hewlett-Packard Company

Performance Analysis
GlanceOverview
Top-Down Approach
Applications
Sorting, Arranging and Filtering
Overhead
New in Glance
Examples
CPU Bottlenecks
Memory Bottlenecks
Disk Bottlenecks
Network Bottlenecks
The Adviser
Summary

Introduction

Many people have used Glance, which is a powerful tool for system performance diagnosis. Although Glance is very popular, many users do not take full advantage of the capabilities of the product, or do not understand how its many metrics can be used to optimize their systems' performance. In this article, I will present some background information on general system performance principles, cover some tips and techniques for getting the most from Glance, and list some common performance problems and how Glance can be used to characterize them. I'll also discuss how to customize your use of Glance to best suit your environment. This article is intended primarily for those who have a basic knowledge of the product and it's not intended as a tutorial for new users.

Performance Analysis

Many articles have been written on the art of system performance analysis. In an ideal situation, performance tools would not be necessary at all. Your computer system would optimize its resources automatically, and continually adjust its behavior based on the workload. In reality, it is up to system administrators to optimize system performance manually. I believe that tuning performance will always remain somewhat of an art. There are too many variables and dependencies in constant flux for a self-diagnostic to handle. For example, even engineers that write the HP-UX operating system cannot always determine the performance impact of every change and feature they code into the kernel. This is one reason why we have user-configurable kernel parameters and options such as disk mirroring, the logical volume manager, and commands to adjust process scheduling priorities. These facilities allow you to manage your configuration to best optimize the performance of your particular system. Different features affect performance in different ways. To optimize performance in your environment, you need to understand your workload and understand the major resources of the system which may be under stress.

Let's briefly review some of the guiding principles of performance analysis:

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0794
3650
Doc:

Let's briefly review some of the guiding principles of performance analysis:

Know your system. Your task of solving a performance problem will be much harder if you don't know what the system looks like when it is performing well. If you're lucky and proactive, you can get an understanding of the normal everyday workloads, throughput, and response times of the systems you manage before a performance crisis occurs. Then when you later take steps to tune a system, you'll have baseline knowledge to compare against.

Define the symptom. Users like to say things like "the system's too slow," but subjective complaints are hard to address. Before you start changing things, define exactly what's wrong and try to set goals so that you'll know if you were successful. Many administrators use response time or throughput metrics to define their goals. Try to find something quantifiable, and write the goals down along with your measurements.

Characterize the bottleneck. People who do performance analysis consulting use the term bottleneck a lot. A bottleneck is a resource which is at maximum capacity, and cannot keep up with the demands being placed on it. In other words, the bottlenecked resource is the part of the computer responsible for the system not running faster. A more powerful CPU will do you no good if your performance bottleneck is in the disk I/O subsystem. Measuring performance with a tool like Glance allows you to characterize which resources are constrained so you can determine how to alleviate the bottleneck.

Change one thing at a time. Once you've isolated a performance problem and you decide how to address it, change only one thing at a time. If you change more than one thing at once, then you will not know which change helped performance. It's also possible that one change will improve performance while another makes it worse, but you won't know that unless you implement them separately and measure performance in-between.

A complete discussion of performance analysis might include information on topics such as benchmarking, system sizing, workgroup computing, and capacity planning. Other HP products such as MeasureWare and PerfView address more long-term performance data collection and analysis needs. These topics are beyond the scope of this article. I will concentrate on the area of performance analysis that Glance is made to address: single-system on-line performance diagnosis.

Top of page

Glance Overview

The Glance product is available on several platforms including HP-UX, Solaris, and AIX. I will focus this material for HP-UX Glance. Note that the implementations of Glance differ in minor ways on the different platforms. In all cases, the purpose of the product is to address the "what's going on right now" type of question for system administrators.

There are two user interfaces for Glance. The original interface is a curses-based character mode interface named simply glance. Two years ago, a second user interface was added to the product. This Motif-based interface is named gpm. You may use either or both programs to display performance data. The gpm interface imposes more memory and CPU overhead on your system, however you may find it more intuitive, and some of its features go beyond what the character-mode interface provides. For the remainder of this article I will refer to gpm exclusively, however most of the examples apply equally well to either interface.

People often ask me why the data shown in Glance sometimes differs from the data shown by tools such as sar, vmstat, iostat, and top. Most often, the root

ECT 02282 CPL-AC
BOS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0782
3650
Doc:

data shown by tools such as sar, vmstat, iostat, and top. Most often, the root cause of discrepancies is due to the underlying collection methodology. Glance uses special tracing features in the HP-UX kernel which are translated into performance metrics via the midaemon process. The "kmem" tools like top get their data from counters in the kernel which are maintained by sampling instrumentation. Because a tracing methodology can capture all system state information, it is more accurate than data which is obtained via periodic sampling.

I strongly encourage new Glance users to get into gpm's award-winning on-line help subsystem, and view its Guided Tour topics. The Guided Tour introduces you to the product and its concepts. Experienced Glance users (like myself!) also find the on-line help invaluable, with its topics such as Adviser Syntax Reference and Performance Metric Definitions.

Top of page

Top-Down Approach

There are over 1000 performance metrics accessible from Glance. You do not need to understand even a small percentage of them in order to get your work done. This is because the tool organizes its data in two different ways so that you only need to look at the metrics important to your situation. First of all, metrics are organized according to resource: there is a group of reports and graphs oriented around CPU, Memory, I/O, Networking, Swap, and System Tables. If your system is having no problems with I/O, then you need never investigate the reports in that area. Secondly, metrics are organized from a Global level down to an Application level and finally down to a Process level. As a whole, global metrics show you overall summarization of what is going on with the entire system. Application metrics allow you to group your system's workload into sets of processes representing different tasks. Then you can compare the relative impact of different applications on overall performance. Process metrics let you zoom in on specific processes and their individual attributes.

Use Glance in a top-down manner to be most effective. When you first start gpm, the main graphical display will show you four potential bottleneck areas of performance: CPU, Memory, Disk, and Network. Each of these areas is represented by a graph and a button. The graphs show metrics for these resources over time, while the buttons give you status on adviser symptoms. The gpm adviser is a complex but powerful feature of Glance that I will delve more into later. For now, just note that the color of the buttons can be your first clue to a performance bottleneck. If the CPU button turns yellow or red, then this means you should investigate the utilization of the CPU resource. Use the main window to determine which area might be impacting performance. Drill down into report screens for that resource to characterize the problem further. Then use the Application or Process list reports to pinpoint the cause of the problem. Once you are down to the process level, you can determine which actions to take to correct the situation. It sounds easy, huh? Before we go into some examples, let's discuss a few important techniques.

Top of page

Applications

It's useful to view Application data in glance as an intermediate step between Global and Process data. If you manage hundreds of diverse systems, you may not have the time to group processes into applications on each system. Likewise, if you are managing systems that only have basically one application on them, then tuning your parm file application groupings may not be a good use of your time. On the other hand, if you are doing frequent performance analysis on multi-user systems, application groupings can be very useful.

Doc n° 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0723
3650
Doc:

HP Solutions to Manage Wal-Mart Applications, Databases and Distributed Systems Worldwide

HP OPENVIEW

Flexibility, Scaleability and Advanced Functionality of HP's Resource and Performance-management Products Cited as Deciding Factors in Decision by Retail Giant

August 6, 1996

PALO ALTO, Calif., Aug. 6, 1996 -- Hewlett-Packard Company today announced it has signed a contract with Wal-Mart Stores, Inc. to supply the retail leader with resource- and performance-management solutions for its worldwide enterprise network. Wal-Mart says it plans to use the HP MeasureWare, PerfView and GlancePlus software to improve the management of its vast enterprise resources, including applications, databases, networks and distributed systems.

"Like many companies, Wal-Mart is critically dependent on being able to deliver application services that meet the demands of the lines of business," said Mark Solle, general manager of HP's Systems and Software Technologies Division. "What is unique about Wal-Mart is the sheer size of its operation -- and its need to meet IT service objectives in a way that aggressively manages costs. Wal-Mart's challenge to HP was to prove we could efficiently monitor thousands of systems throughout a distributed enterprise and reliably provide the IT staff with the information needed to meet application-performance objectives."

Wal-Mart says its decision to deploy HP software across its entire enterprise was based on HP's resource- and performance-management solutions' ability to do the following:

- scale and function in very large, centrally managed networks;
- operate in a multivendor environment across platforms such as HP-UX (1), IBM AIX, NCR and Sun Solaris;
- tightly integrate resource- and performance-management data from many sources, including Informix RDBMS;
- collect, summarize, log and filter application-response-time metrics using HP MeasureWare Transaction Tracker technology; and
- proactively minimize traffic levels and other network and system overhead through advanced exception-based alarming and data collection.

"We needed a resource-management solution that could help us run a multivendor, mission-critical IT network with the flexibility and adaptability to collect and synthesize data without over-burdening our network," said Kevin Turner, Wal-Mart's vice president of information systems. "We've had a solid relationship with HP for many years, and we're confident that HP's resource and performance-management solutions will help us achieve our IT objectives."

"HP recognizes the unique challenges facing IT personnel in the retail industry,"

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0794
3650
Doc:

"HP recognizes the unique challenges facing IT personnel in the retail industry," said Ray Kelly, retail sales manager for HP. "Measuring application and transaction performance across many replicated sites and relaying that information to a central location is a fundamental business requirement for large retail enterprises. Our work with Wal-Mart demonstrates how the OpenView program can effectively address the IT-management needs of retailers with comprehensive solutions."

ECT 02279 CPL-AC

About HP MeasureWare, PerfView and GlancePlus

The resource- and performance-management suite of products provides IT professionals with the ability to manage the entire distributed, multivendor environment, including operating systems, databases, networks and applications. This allows an increased level of IT service and availability, resulting in increased productivity, profitability and customer satisfaction.

HP MeasureWare Agent software collects, summarizes, timestamps and logs comprehensive performance data on application, database, network and distributed-systems activity across multiple platforms.

HP PerfView software provides graphical and numerical analysis of resource-utilization information collected by HP MeasureWare Agents. From one central location, PerfView can analyze historical, networkwide data. Three PerfView modules allow users to purchase and tailor each solution to meet their individual resource- and performance-management, monitoring, analysis and capacity-forecasting requirements.

HP GlancePlus software provides system-, application- and process-level data for summary reports and diagnostic detail. A Motif-based graphical interface offers exceptional ease of use and simplifies the identification of system-performance problems. GlancePlus monitors network bottlenecks, CPU usage, memory and disk availability and local area network resources.

Hewlett-Packard Company is a leading global manufacturer of computing, communications and measurement products and services recognized for excellence in quality and support. HP has 108,300 employees and had revenue of $31.5 billion in its 1995 fiscal year.

Information about HP and its products can be found on the World Wide Web at http://www.hp.com.

OV / Press and Analysts / Press Releases

Privacy Statement Use of this site indicates you accept the Terms of Use. © 1994-2000 Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0795
3650
Doc:

ECT 02278 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Declaração de Compatibilidade Ano 2000

Bull atesta que o produto Escala E250 é "compatível para o ano 2000" conforme a definição a seguir :
Os produtos identificados como "compatível para o ano 2000" são os Produtos capazes de identificar, manipular e calcular corretamente as datas posteriores ao dia 31 de dezembro de 1999; e que foram testados para isso, com reserva que estes produtos sejam utilizados conforme a documentação dos mesmos e que, no caso onde eles forem conectados a outros componentes, a incrementação da data seja feita para estes componentes com as mesmas condições e de um jeito compatível com os produtos testados.

Nestas condições acima citadas, o produto Escala E250 é imune a quaisquer problemas decorrentes do " Bug do milênio ".

Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FÉ.
SP. 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808517

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0796
Doc: 3650

Bull

Worldwide
Information
Systems

Bull

ECT 02277 CPL-AC

Declaração de Compatibilidade Ano 2000

Bull atesta que o produto Escala EPC1200A é "compatível para o ano 2000" conforme a definição a seguir :
Os produtos identificados como "compatível para o ano 2000" são os Produtos capazes de identificar, manipular e calcular corretamente as datas posteriores ao dia 31 de dezembro de 1999; e que foram testados para isso, com reserva que estes produtos sejam utilizados conforme a documentação dos mesmos e que, no caso onde eles forem conectados a outros componentes, a incrementação da data seja feita para estes componentes com as mesmas condições e de um jeito compatível com os produtos testados.

Nestas condições acima citadas, o produto Escala EPC1200A é imune a quaisquer problemas decorrentes do " Bug do milênio ".

Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 8506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA. DOU FÉ.
SP. 28 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Márcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808522

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0797
Doc: 3650

Bull

IBM Brasil - Indústria, Máquinas e Serviços Ltda
Rua Tutóia1157 sub-solo ao 17 andar
São Paulo, SP, CEP 04007-900
CGC:33.372.251/0001-56

IBM.

ECT 02276 CPL-AC

À
ECT - EMPRESA DE CORREIOS E TELEGRAFOS

Concorrência 001/2000 - CPL/AC

A IBM Brasil Ltda. inscrita no CGC/MF sob o número 33.372.251/0001-56 - , informa para os devidos fins que a a Empresa **BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA**, inscrita no CGC/MF sob o número 45.137.122/0001-62, esta apta a esta apta para fornecer, instalar, prestar garantia de funcionamento e treinamento, do Sistema Operacional AIX Versão 4.3, para a sua família de processadores ESCALA.

A Bull atendeu aos requerimentos do "AIX Trademark Lincence Agreement", incluindo o "AIX Multiple Vendor Program" - programas estes cordenados pela Organização de Operações e Vendas OEM e Licenciamento - Divisão RS/6000.

São Paulo, 26 de Maio de 2.000

Renato Bellelis

Renato Moise Bellelis
Ger. Vendas Canais RS/6000
Unidade de Negócios Web Servers

22o. TABELIAO DE NOTAS -SP-
*VALIDO SO COM SELO DE AUTENTICIDADE *
Reconheco p/semelhanca 0001 firma(s) de:
RENATO MOISE BELLELIS
Sao Paulo, 26 De ABRIL De 2000.
Carimbo: 399806 Pago: R$1,69
Selos..: 218765-DG

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
FIRMA 1

22º TABELIÃO DE NOTAS
Raisael do Lago Souza
SUBSTITUTO
PABX (11) 3884.4766
Av. Brasil, 564 - São Paulo/SP

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-57
AUTENTICAÇÃO: É esta cópia reprográfica
CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA
DOU FÉ.
SP. 28 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808538

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0798
3650
Doc:

IBM

11100 Burner Road
Austin, TX 78758

ECT 02275 CPL-AC

May 22, 1998

G. BRETON
10 JUIN 1998
ARRIVÉE COURRIER

Mr Didier Breton
Vice President
Bull Open Systems Business Unit
1, rue de Provence
38432 Echirolles, FRANCE

Dear Mr. Breton,

Based on the AIX Compatibility Test Kit results Bull has submitted to IBM, we are pleased to confirm that with respect to AIX 4.3 running on Bull's Escala family of processors, Bull has met the compatibility requirements specified under the AIX Trademark License Agreement, including the AIX Multiple Vendor Program

Participants in the AIX Multiple Vendor Program must successfully complete a set of test suites to ensure compliance with the rigorous requirements necessary to use the AIX trademark

We appreciate our ongoing relationship with Bull and look forward to the continued growth of AIX in the marketplace

Regards,

W. J. (Bill) Cooksley
Program Director
Worldwide OEM Sales Operations
& Licensing RS/6000 Division

cc Pete Dreesen
Barbara Formichelli

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA.
DOU FÉ.
SP. 25 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Suell Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SC 739495

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0799
Doc: 3650

ECT 02274 CPL-AC

Serviços a Clientes: Systems Management Services (SMS)

Esta é a Unidade responsável pela implantação, instalação, manutenção e suporte técnico dos clientes tanto de complexas soluções integradas como de tecnologias de infra-estrutura. Preparada para a prestação de serviços de tecnologia de informação multifabricante, a Integris conta com profissionais qualificados e parceiros certificados, cobrindo diversos países da América do Sul e estruturados sob sua completa oferta de serviços " Bull Global Care".

Certificada ISO 9002, a Unidade de Serviços a Clientes está organizada em 4 Centros de Competência, gerenciados através de um Sistema Integrado de Gestão que suporta as atividades administrativas, operacionais e logísticas.

Gestão de Projetos: Reúne Consultores responsáveis pela execução dos trabalhos técnicos e pelo relacionamento técnico-comercial com os Clientes no domínio do Suporte Técnico e Gestão dos Sistemas e Soluções instaladas, particularmente responsáveis por assegurar a manutenção do padrão de qualidade dos serviços. Estes Consultores ficam também responsáveis pela permanente evolução tecnológica dos Clientes.

Centro de Suporte e Serviços Técnicos: Estruturada por segmentos tecnológicos e composta por profissionais altamente capacitados e qualificados, com infraestrutura para acesso remoto, junto a uma ampla rede de parceiros credenciados, esta área detém a principal competência dos produtos e soluções suportadas.

Centro de Integração e Logística: É uma área de suporte vital a todas as atividades da empresa. Responsável pela gestão dos estoques de peças de reposição, suprimentos e distribuição, dispondo de uma plataforma para "staging" e customização de soluções e de uma estrutura de reparações eletrônicas e mecânicas que garante maior agilidade e qualidade na disponibilização das peças e equipamentos.

"Customer Care": Através desta Unidade é feita a gestão e seguimento administrativo do atendimento, realizando os controles de chamados e seu acompanhamento até a solução definitiva. Esta Unidade inclui três núcleos de missões específicas:

- **Call Center:** Dedicado a recepção e seguimento de chamados, está disponível 7 dias por semana e 24 horas por dia fazendo o registro das solicitações técnicas, de suporte, manutenção e instalação de Sistemas e Soluções, treinamento e outras atividades específicas.

- **Help-Desk:** Dedicado ao atendimento remoto de suporte de Hardware, Software e Soluções, esclarecendo dúvidas em ambientes de informática, incluindo Sistema Operacional, ferramentas, ambiente Internet e Sistemas de Informações específicos.

- **Service Care:** Dedicado ao atendimento das equipes técnicas de campo, e o follow-up dos serviços em execução, monitorando o cumprimento dos prazos de atendimento e resolução comprometidos.

Esta Unidade responde também, no âmbito da oferta Bull Global*Care*, pela construção, integração e implementação de soluções tecnológicas nos seguintes domínios:

[redacted]: Projetos de Sistemas de Armazenamento de Alta Performance, incluindo Concepção, Equipamentos, Software, Implantação, Suporte Técnico, Ajustes, Gerenciamento e Suporte a Produção, incluindo permanente monitoramento de desempenho e escalabilidade.

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0800
3650
Doc:

Worldwide
Information
Systems

Bull

[redacted]: Projeto de Supervisão e Controle de Sistemas de Missão Crítica, cujo requisito fundamental é a elevada disponibilidade de todo o sistema. Os serviços incluem desenho de arquitetura, análise de desempenho, monitoramento de fatores de degradação, supervisão em tempo real, suporte técnico, administração remota ou local, e sistemas de Back-up.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0841
Doc: 3650

Bull

Rede de Parceiros de Serviços - Divisão Systems Management Services - SMS

Empresa	Endereço	CEP	Matriz	UF	CGC	I.E.	Contato	Fone	FAX	E-mail	Localidades	Especialidades
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - AJU	R.Mário J.M. Vieira, 28 - S/ 202 - Cond.M.Caribe-Ed.Martinica-Coroa do Meio	49035-660	Aracaju	SE			CLAUDIO	(079) 255-1941		aurigase@aju.nutecnet.com.br	Aracaju	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - FOR	Av. Santos Dumont, 3060 sala 102 e 104	60150-161	Fortaleza	CE	00.880.067./0001-68	69802270	Valdemar	(085)261-7910/261-7845		valdemar@auriga.com.br	Fortaleza	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - JPA	Av. N. S. de Fátima, 1347 sala 401 - Bairro Torre	58040-380	João Pessoa	PB	00.880.067/0005-91		EDMILSON	(083) 222-5355/244-0615		aurigapb@openline.com.br	João Pessoa	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - REC	Av. Conselheiro Aguiar, 4635 sala 108 Boa Viagem	51021-020	Recife	PE	00.880.067/0003-20	8.100.102.300.554-8	Eduardo	081 325-4864		recife@auriga.com.br	Recife	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - SSA	R. Fernando Menezes de Goi, 397 - Salvador	40280-000	Salvador	BA	00.880.067/0004-00	45496156	Vitor	(071)346-0519			Salvador	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Billboard Sist.Avançados Ltd	R.Antônio Gomes, 166-Balneario	88.075-290	Florianopolis	SC	00685252/0001-00	253118611	Roger Treiber Burkle - JRFLN01	(048) 248 7690		oceanic@matrix.com.br	Florianópolis	PC, NT, RISC
Cybernet Informática Ltda.	SCN - Quadra 01 Bloco E, 50 - Edif Central Park	70710-500	Brasília	DF	00.987.946/0001-93	07.357.456/001-20	Arlei Filipe/Alessandra-JI01	(061)327-2921	(061)327-3945	cybernet@tba.com.br	Brasília	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Datalan Eletron.Progresso-CGR	R.Jorn. Belisario de Lima,559	79004-270	Campo Grande	MS			Adair Ferreira/Diomedes Silva	(067)724-6946/721-7547	(067)983-5656		Campo Grande	PC, NT, RISC
Datalan Informática Ltda. - Goiania	R. 85 n°222 Qd F-17 - Lote 30-E salas07/08	74080-010	Goiânia	GO	00.136.444./0001-59	101.792-6	Eduardo	(062) 212-7344	(062) 212-7453	datalan@mail.cultura.com.br	Goiânia	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Dunga Tecnologia e Informática Ltda.	R. RAPOSO CAMARA, 3542 - CANDELARIA	59065-150	Natal	RN	12.697.983/0001-46	20033342-9	VALFRIDO N. MARTINS - JRNAT01	(084) 206-2852	(084) 206-2799	dunga@summer.com.br	Natal	PC, NT, DPS, DHU, RISC
GSTI - Serviços Técnicos Ltda.	AV TAQUARA, 317 / 319 - BAIRRO PETROPOLIS	90460-210	Porto Alegre	RS	01.052.552/0001-06	096/2538272	SOVENIR - JA01	(051) 330-3113 / 3070	(051) 330-3070	info@gsti.com.br	Porto Alegre	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Infoteam Informática Ltda.	RUA ELIZEU DI BERNARDI, 584 - 1o-BAIRRO CAMPINAS	88101-050	São José	SC	01.968.219/0001-41	253.552.230	GRACIELE - JB01	048 241-1318	048 241-1318	infoteam@intergate.com.br	Florianópolis	PC, NT, DHU, RISC
MAES	Av. Henry Ford, 586 - Osasco	6.210.103	Osasco	SP	02.443.924/0001-98	546.043.728.115	Sergio Farias - JD04	011 7083-7088		maes.spo@zaz.com.br	São Paulo	PC, NT, DPS, RISC
Megatec Informática Ltda.	R.General Neto, 984/5o. andar	96015-140	Pelotas	RS	92.653.912/0001-06	930228634	Antonio A.R.Guimaraes -JRPLT01	(0532) 27-1221	(0532) 27-4097	aguima@conesul.com.br	Pelotas	PC, NT, DPS, RISC
MI - Comércio, Serviços Informática Ltda.	R. Miguel Muratoré, 96	95010-220	Caxias do Sul	RS	94.073.012/0001-90	0.290.250.781	Marcos	(054)221-6771	(054)222-7436		Caxias do Sul	PC, NT, DHU, RISC
Microteam Informática Ltda.	Rua Mato Grosso, 363 sobre loja-Agua Verde	80620-070	Curitiba	PR	00.988.479/0001-16	90115068-09	PALHARES/Agnaldo	(041) 342-5514		microteam@softone.com.br	Curitiba	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Phoenix Condor Solution Service Informática Ltda	AV HENRIQUE VALADARES, 23 - CONJ. 1004	20231-030	Rio de Janeiro	RJ	00.887.249/0001-60	85.725.610	Tania / Sergio - JF01	(021)221-7037		coppola@pcsolution.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.	RUA POUSO ALEGRE Nº 193 loja 3 - BAIRRO FLORESTA	31110-090	Belo Horizonte	MG	00.959.743/0001-93	629.569.940.033	Elvio	(031) 422-5533			Belo Horizonte	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.- Uberlandia	R. Cipriano Delfavero, 370 sala 13 Centro	38400-106	Uberlândia	MG			Dino - JN01	(034)214 4438	034 219-4436	dino@proativainfo.com.br	Uberlândia	PC, NT, DPS, RISC
PSI - Parceirização Serviços, Informática Ltda.	R. JOAO RAMALHO, 788 - PERDIZES	05008-001	São Paulo	SP	00.966.904/0002-57	114.581.508.118	Luiz Pedro	3873-1427/1428/1429		psi@cibernet.com.br	SP/Santos/S.André	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Suplyware Com.e Assist. Téc.em Equip. de Inf. Ltda	ACNO 1 Conjunto 2 Rua NO-3 lote 1 - Centro Palmas - Tocantins	77013-020	Palmas	TO	36.840.213/0001-79	29.02.062175-5	Willian	(063)215-3041/4306		supplyware@netsgo.com.br	Palmas	PC, NT, RISC
Tecnocoop Informática Ltda. - RIO	AV. Nilo Peçanha, 155/8°andar - Salas 801/806 -Ed.Nilomex	20020-100	Rio Janeiro	RJ	28.194.652/0005-57		JORDÉLIO	21) 533-0122/524-7213/7269		tecnofrj@tecnocoop.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DHU, RISC

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls.: 0802
Doc: 3650
Worldwide Information Systems
Bull

Worldwide Information Systems

Bull

DECLARAÇÃO

Considerando que a Integris Ltda. e a Bull Tecnologia da Informação Ltda., são empresas da holding Bull South America S/A, declaramos para os devidos fins que a Integris Ltda., através de seu departamento Customer Services, é responsável pela assistência técnica, instalação e manutenção dos produtos fornecidos pela Bull Tecnologia da Informação Ltda.

São Paulo, 24 de abril de 2000.

CONFERIDO POR

Bull Tecnologia da Informação Ltda.
Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller
RG 10.465.353

30.CARTORIO REGISTRO CIVIL IBIRAPUERA
AV.Nova Independencia,51 Fone: 5506.5744
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
RECONHECO POR SEMELHANCA 0001 FIRMAS DE:
001-ANTONELLI TADEU NARDINI
SAO PAULO, 24 DE ABRIL DE 2000.
EM TESTEMUNHO DA VERDADE

MARCIO ROBERTO TROFINO-ESC. AUTORIZ.
Total Custas.:*****1,69
Selo:124782

SELO DE AUTENTICIDADE FIRMA 1 642 DF 902249 SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO

Sueli Verenguel Oliveira
Escr. Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FE.
SP. 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO AUTENTICAÇÃO SH 808603

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0803
Doc: 3650

Bull

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 539

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HADDOCK LOBO, 347 - CERQUEIRA CESAR
CEP 01414-001 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS *; COMERCIALIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS FINANCEIROS E MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS; DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE SOFTWARE DE TERMINAIS MULTIFUNÇÕES. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA GARANTIA.
* NA UNIDADE INDUSTRIAL DE CONTAGEM - MG.

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

TAB Publicidade - São Paulo - Capital - Tel.: 5508-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. OU FE.
28 JAN. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012
Aloides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aux.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
RC 829545

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0804
3650
Doc:

CT 02270 CPL-AC

TÜV CERT

CERTIFICADO

A Entidade de Certificação TÜV CERT da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

certifica, em conformidade com o procedimento TÜV CERT que a empresa

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Rua Haddock Lobo, 347 - Cerqueira César
01414-001 - São Paulo - SP - Brasil

introduziu e utiliza um Sistema de Qualidade para a área de aplicação

Comercialização de Serviços industriais, industrialização e configuração para produtos (*); Comercialização de sistemas de informação, microcomputadores, servidores, leitoras classificadoras de documentos, terminais financeiros e multifunções e impressoras; Desenvolvimento de projetos de software de terminais multifunções. Assistência técnica na garantia.
(*) Na unidade Industrial de Contagem - MG

Através de uma auditoria, relatório n° **3.0.2-176/2000**
comprovou-se que as exigências da norma

ISO 9001 : 1994 / EN ISO 9001 : 1994

foram satisfeitas.

Este certificado é válido até **Fevereiro 2003**

N° de registro do certificado **041006052**

A empresa está certificada desde **1996**

Deutscher Akkreditierungs Rat
DAR
TGA-ZM-30-96-00

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DO QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FÉ.
SP 16 MAR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91
Essen, 28.02.2000

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
RS 085958

RWTÜV

Entidade de certificação TÜV CERT-
da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

ECT
02209
CPI - AC

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0805
Doc: 3650

10/01-Iu neutral RWTÜV 4.99

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 538

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HAECKEL BEN-HUR SALVADOR, 800
CEP 32010-120 - CONTAGEM - MG - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9002 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:

COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS (ASSISTÊNCIA TÉCNICA NÃO APLICÁVEL).

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

Gerente Geral

Gerente Técnico

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: Esta cópia reprográfica confere com o original, da qual foi extraída, dou fé.
SP, 24-01 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
José Carlos D. Simões - 1.º Substituto
Donato Fagundes Junior - Escr. Aut
Escr. Aut
Gonçalves - Escr. Aut
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
QY 413240

ECT
02208
CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0806
Doc: 3650

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 232

EMPRESA:
INTEGRIS S.A.

ENDEREÇO:
RUA FLÓRIDA, 1.670 - BROOKLIN NOVO
CEP 04565-904 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NO DOMÍNIO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, COMPREENDENDO INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS, CONSULTORIA, TREINAMENTO A CLIENTES E SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

Período de Validade: 10 OUT 1997 a 09 OUT 2000

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO - Esta cópia reprográfica confere com o original da qual foi extraída.
Dou fé.
SP 25 MAR. 1999
Acacio Batista Corrêa - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Espedito José G. Ferreira - Escr. Aut.
Euclésio A. de Silva - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,58

COPIA COLORIDA
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
MM 882544

ECT 02207 PL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0807
Doc: 3650

BRTÜV

Rio de Janeiro, 5 de dezembro de 1997

BRTÜV-C-2547/97

Integris S.A.
Rua Flórida, 1670
Brooklin Novo
04565-904 São Paulo - SP

Atenção: Sr. O. Cassiano de Andrade

Declaração

Declaramos que o certificado de Sistema da Qualidade de nº CSQ-232, por nós emitido para a empresa Integris S.A., sito à Rua Flórida, 1670, Brooklin Novo, São Paulo - SP, cobre as atividades descritas no escopo do certificado, as quais são realizadas naquele endereço, na sua matriz situada à Av. Angélica, 903, São Paulo, bem como nas demais instalações da empresa. O endereço expresso no certificado refere-se ao local onde ocorre a maior concentração e a gestão daquelas atividades da empresa.

Claudio B. M. Campos
BRTÜV
Gerente Geral

Milton Mendes da Silva
BRTÜV
Auditor-Líder do Sistema da Qualidade

TABELIÃO DE IBIRAPUERÃ
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO - ESTA COPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA DOU FÉ
SP 10 DEZ. 1997
SELO DE AUTENTICIDADE
A SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
GB 224547
José Carlos D. Simões - Substituto
Aleides Batista Gomes - Escr. Aut.
Expedito José [illegible] - Escr. Aut.
Eucléria A. de Souza - Escr. Aut.
João Antonio Gonçalves - Escr. Aut.
VALOR RECEBIDO POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,52

/efd

Rio de Janeiro:
Av. General Justo, 365 - 5º andar (parte)
Castelo - 20021-130 Rio de Janeiro - RJ
Tel/Fax: ++55-21-5322113
E-Mail: brtuvrio@rio.nutecnet.com.br

São Paulo
Rua Adolfo Pinheiro, 1000 sala 134
Santo Amaro - 04734-002 São Paulo - SP
Tel/Fax: ++55-11-5489333 / 5243688
E-Mail: brtüvsp@rio.nutecnet.com.br

ECT 02266 CPL-AC
CPMI - CORREIOS 03/2005 - CN
Fls: 0808
3650
Doc:

The UNIX operating system that means business

AIX Version 4.3

Highlights

Recognized as the industry's leading commercial UNIX® operating system[1]

Workload Manager helps ensure that critical applications stay responsive even during periods of peak system demand

Helps protect and leverage current investments as you integrate new technologies and applications

Helps deliver record-breaking e-business performance[2] ***and advanced security***

Uses advanced tools to help take cost and complexity out of system management

Cornerstone for Project Monterey

[1] *1998-99 Operating System Function Review*, November 1998, D. H. Brown Associates, Inc.; *VARBusiness*, "IBM Tops At Desktop," June 22, 1998, and "Generation Unix," August 17, 1998

[2] For more information, see IBM press releases dated July 1, 1999. (*www.rs6000.ibm.com/resource/pressreleases/1999*)

Extending your reach

In today's networked world, your information infrastructure is a critical channel to suppliers, partners and customers. That's why solutions must be based on a robust, reliable operating system that's there when needed and can grow with your business. That's exactly what IBM AIX® provides.

AIX 4.3 runs across the entire range of RS/6000® systems, from workstations to supercomputers. It supports and delivers binary compatibility – as you move to newer releases, you can be assured that critical applications will continue to run. With binary compatibility and concurrent execution of 32- and 64-bit applications, AIX helps smooth the transition from existing systems to the latest generation of microprocessors.

AIX provides the reliability, availability, performance and security required for e-business. It integrates key Internet technologies, such as Java,™ and includes enhancements to the operating system that provide increased capacity and the ability to handle unexpected peaks in demand. For example, the Quality of Service (QoS) administration and support function of AIX enables management of a system's network bandwidth under policy-based control. And AIX provides the high levels

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0809
3650
Doc:

Feature	Benefit
Binary Compatibility	
Application binary compatibility with previous releases of AIX Version 4	Helps assure continuing application availability across AIX Version 4 releases.
System Scalability	
Concurrent execution of 32- and 64-bit applications on 64-bit processors	Helps preserve application investments and enable the transition to 64-bit applications
Performance enhanced TCP/IP stack, directory services and I/O subsystem	Strong performance with high throughput
HTTP Get Engine	Helps increase Web-serving performance by serving Web pages from the AIX Network File Cache
Improved cache affinity and reduced lock contention	Significantly reduces processing overhead
Zero-Copy File System-to-Network I/O system call for developers	Helps reduce CPU cycles and increase server capacity
128 disks per volume group and 512 logical volumes per volume group	Supports very large storage requirements
32,76[illegible] threads/process and 32,768 open files per process	Provides robust UNIX scalability
[illegible]4 (32-bit integers, 64-bit long and pointer types)	Industry-standard implementation
e-business and Network Performance	
Ability to tune TCP connections on a "per interface" basis	Improved TCP/IP performance
Automatic selection of TCP MTU to avoid packet fragmentation	Improved TCP/IP performance
TCP Selective Acknowledgments (SACK) for efficient recovery of lost packets	Improved TCP/IP performance
Internet Advanced Network Services features Quality of Service based on IETF, IntServ and DiffServ standards	Enables managing a system's network bandwidth under policy-based control
Implementation of CISCO's EtherChannel™ for AIX	Builds upon standard and 802.3 Fast Ethernet, allowing increased bandwidth with network load balancing and intrinsic interface failover
AIX SOCKS 5 API	Allows generic TCP/IP applications to connect to hosts through a generic TCP/IP proxy
Gratuitous ARP (Address Resolution Protocol)	Allows fast propogation of hardware address change
Perl [illegible] opular scripting language (English only)	Included for convenience in system management and for Web development
AutoFS	Provides network file system mounts automatically, saving administration
CacheFS	Provides faster access when using network file system mounts
Internet Protocol	
IPv6[6]	Increases IP addressability, security and integrity through redundant routing, dynamic rerouting, on-demand tunneling and gateway support
IPv6 gateway capabilities	Can perform routing and packet forwarding for both IPv4 and IPv6
IPv4 support including DHCP performance and functional updates	Provides concurrency, scalability, CIDR networks and Virtual Subnets
IPv4 secure TCP/IP commands (rsh, rcp, rlogin, telnet, ftp)	Enhances password protection under IPv4
IPv4 Internet Key Exchange (IKE)	Enhances the IP Security function in AIX for Virtual Private Networking
Merit GateD V6.0, supported in both IPv4 and IPv6	Manages the routing table to enhance firewall integration into existing routing infrastructures

[1]Not available on RS/6000 SP™ or S70/S70 Advanced/S80 attached to SP system

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0810
Doc: 3650

Feature	*Benefit*
Security	
User/password management, authorization controls, extensible security auditing, resource limits, network security, integrity checking and IP security filtering rules	Extensive base security capability
On-demand tunneling	Helps reduce function overhead for negotiating, computing and refreshing session keys
Sendmail 8.9.3 anti-spamming capability	Improves the assurance of availability
System Manager tool	Simplifies the management of filtering
Traceability of IP Security and IKE messages	Helps security management
Cryptography support (varying by geography and component) includes Triple DES, 128-bit, 56-bit and 40-bit options	Meets the requirements of worldwide support
Dynamic secure tunnel authentication (IKE using X.509)	Enhances the IP Security function in AIX for Virtual Private Networking
AIX 4.3.0 certified at the E3/F-C2 security level according to European Information Technology Security Evaluation Criteria (ITSEC); a[illegible]rational subset of AIX 4.3.1 is certified at C2 security level according to U.S. Trusted Computer Security Evaluation Criteria (TCSEC); AIX 4.3.1 received International Computer Security Association (ICSA) Virtual Private Network (VPN) certification; AIX 4.3.1 with B1/EST-X V2.0.1 from Groupe Bull evaluated at EAL4/F-B1 security level (Common Criteria V2.0)	Meets highest levels of U.S. and European security standards
System and Workload Management	
AIX Workload Management capability	Helps solve the problems of mixed workload management by providing resource availability to critical applications
Web-based System Management	Enables the convenience of management of AIX from any Java 1.1 or greater enabled browser
TaskGuides	Simplifies complex and infrequently performed tasks
NIS+	Enables system administrators to store information about client addresses, security information, mail information, network interfaces and network services in central locations where all clients on a network can access it
D[illegible]entation Library Service for both AIX and customer HTML documentation	An open, Web-based feature that integrates the navigation, reading and search of online documentation
X11R6.3 (also known as Broadway release from the X Consortium)	Allows a Web server to run X Windows® System client applications on a remote host
Reliability, Availability, Serviceability (RAS)	
Striped and mirrored (RAID 0 + 1) logical volumes	Improves system availability
Online backup of mirrored Journal File System (JFS) while still in use	Improves system availability
Mirrored paging devices can be used as dump devices	Removes the restriction that a dump device cannot be a mirrored logical volume
Recordable CD Support	Makes it possible to generate an AIX system backup (mksysb) on recordable CDs
Programming support includes Replaceable Malloc, enhanced Kernel Debugger, Fast Single Instruction Patch and Pthread Debug Library	Enhanced tool capability
Performance analysis tools include support for workload management and an upgraded Performance Toolbox agent (PTX)	Delivers broader analysis capability

ECT 02263 CPL-AC
RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0811
Doc: 3650

Feature	Benefit
Java	
Cooperative interface between the AIX kernel and Java (IBM AIX Developer Kit, Java Technology Edition, Version 1.1.8 September 1999 and Java 2 technology planned availability December 1999[7]).	Improved Java application scalability and performance over the range of RS/6000 product line, better enabling AIX for Java run-time and Java applications deployment.
Concurrent support of multiple Java versions	Enhanced flexibility in developing and executing Java applications
Java Security Migration Aid	Allows exploitation of security enhancements in Java 2 platforms, including security policies, permissions, tools and Java runtime security managers.
Directory Integration	
AIX LDAP server (IBM SecureWay® Directory V3.1.1 utilizing DB2® Universal Database™ technology)	Significantly reduces administrative effort for a collection of AIX systems
Graphics	
OpenGL GLX 1.3 and pbuffer support, enhanced local lighting, application-specific performance	Improved application performance
graPHIGS enhancements include improved CPU utilization during swap, faster clipping, increased large program support, and full input and output support of Japanese IBM 943 encoding.	Allows the user to display and interact with larger models Improved application performance
AIX Virtual Frame Buffer (VFB)	Supports developing Web-based applications that render 3D graphics without the need for a 3D graphics adapter
Multilingual Support	
Unicode support	Meets worldwide language requirements, including Euro currency support
Codepage 943	Supports interoperability with Microsoft Windows® clients in Japan
Double Byte Character Set (DBCS) search capability	Supports documentation searches in Japanese, Korean, Chinese and Traditional Chinese
Standards Leadership	
UNIX 98 and X/Open XPG4 branded	Increases availability of applications, tools and middleware from developers supporting open standards
Implements IEEE POSIX 1003.1-1996 (1003.1c) threads including M:N thread support	Improves scalability, performance, and the assurance of application support

Statements regarding IBM's future direction and intent are subject to change or withdrawal without notice, and represent goals and objectives only.

C T
02262
C P L - A C

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0812
Doc: 3650

of system, network and transaction security required for mission-critical e-business and e-commerce. In fact, AIX was the first operating system to receive Virtual Private Network certification from the International Computer Security Association.

Stay in control

AIX 4.3.3 can help ensure that critical applications meet user expectations even during periods of heavy, complex demand. The new AIX Workload Manager (WLM) allows you to divide processor cycles and real memory between jobs. Business needs can be translated into a policy that automatically determines job scheduler dynamics. And the Workload Manager is easily accessed through both the Web-based AIX System Manager, an intuitive, graphical interface, and the System Management Interface Tool (SMIT) as well as AIX commands.

In real-world terms, servers running AIX Workload Manager, using a customer-defined resource allocation policy, dynamically address application requirements. This type of scheduler is valuable in critical business solution areas such as e-business, business intelligence, server consolidation and enterprise resource planning.

The future is now

Looking toward the future, AIX is the cornerstone of Project Monterey, a major UNIX operating system initiative led by IBM with the participation of SCO, Sequent and Intel. Project Monterey will result in a single UNIX product line that exploits IBM's POWER and Intel's IA-32 and IA-64 architectures. The goal is to provide the widest choice of critical UNIX business solutions, leadership technology and strategic flexibility for the future.

Starting with Version 4.3.2, AIX is EuroReady.[3] When used in accordance with associated documentation, it is capable of correctly processing monetary data in the Euro denomination, respecting the Euro currency formatting convention (including the Euro symbol). AIX 4.3 is Year 2000 ready.[4] When used in accordance with its associated documentation, it is capable of correctly processing date data between the 20th and in 21st centuries, provided all other products used with it properly exchange date data.

[3] This assumes that all other products (i.e., hardware, software, firmware, etc.) used with AIX are also EuroReady.

[4] Releases prior to AIX 4.3.3 may require updates to become Year 2000 ready. Statements made in this document regarding Year 2000 are "Year 2000 Readiness Disclosures" under the Year 2000 Information and Readiness Disclosure Act of 1998, a U.S. Statute enacted on October 19, 1998.

AIX Bonus Pack

The AIX 4.3 Bonus Pack[5] complements AIX 4.3 with additional programs such as Internet and interoperability tools, utilities, "as-is" software and try-and-buy applications. The Bonus Pack is included with AIX 4.3 at no additional charge when media is selected, and refreshes are available to all AIX 4.3 licensees for only a media and handling charge.

Backed by IBM

AIX 4.3 provides an environment that delivers a platform that lets you get the most out of today's mission-critical applications while positioning your business for the future. And like all RS/6000 products, AIX is backed by IBM's worldwide support.

[5] Some content requires the latest AIX 4.3 modification level. Contents may change without notice. Encryption may be subject to import/export restrictions that limit availability.

RECT 02201 PL-AC

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0813
Doc: 3650

More information

- Contact your IBM marketing representative or IBM Business Partner
- To learn more about AIX 4.3, visit *www.ibm.com/aix*
- For information on the Bonus Pack, visit *www.ibm.com/servers/aix/products/aixos/bonus*
- To follow the progress of Project Monterey, visit *www.ibm.com/servers/monterey*
- *www1.ibmlink.ibm.com*

Worldwide telephone numbers

North America

Canada and the U.S.	1-800-IBM-CALL

Asia Pacific

Australia	132-426x RS/INFO
Hong Kong	852-2825-7878
India (TATA)	080-526-9050
Indonesia	21-251-2922
Malaysia	03-717-7788
New Zealand	0800-801-800
Singapore	1-800-320-1234
Sri Lanka	01-440810

Europe/Middle East/Africa

Austria	43-1-21145-2500
Belgium	32-2-225-3600
Denmark	4545-8031-6000
Egypt	202-3492533
Finland	358-9800-42680
France	33-(02)-3855-7777
Germany	49 1805-42 60 02
Italy	39-167-016338
Netherlands	31-20-513-5151
Norway	47-669999-9090
South Africa	27-800-128-128
Spain	34-901-100-400
Sweden	46-20-220203
Switzerland	41-155-1225
United Kingdom	01705-492149

Latin America

Argentina	319-6666
Brazil	0800-11-1426, x317
Mexico	(5) 627-2444 x3333

IBM

©International Business Machines Corporation 1999

IBM Corporation
Marketing Communications, Servers
Route 100
Somers, NY 10589

Produced in the United States of America
9-99
All Rights Reserved

IBM, AIX, DB2 Universal Database, RS/6000, SP and SecureWay are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corporation.

Java is a trademark of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries.

UNIX is a registered trademark in the United States and other countries, licensed exclusively through The Open Group.

Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation.

Other trademarks, registered trademarks and service marks are the property of their respective owners.

This publication was developed for products and/or services offered in the United States. IBM may not offer the products, features, or services discussed in this publication in other countries. The information may be subject to change without notice. Consult your local IBM business contact for information on the products, features, and services available in your area.

Photographs show engineering and design models. Changes may be incorporated in production models.

Copying or downloading the images contained in this document is expressly prohibited without the written consent of IBM.

This equipment is subject to FCC rules. It will comply with the appropriate FCC rules before final delivery to the buyer.

IBM hardware products are manufactured from new parts, or new and used parts. Regardless, our warranty terms apply, with implementation termed by country.

Information concerning non-IBM products was obtained from the suppliers of these products. Questions on the capabilities of the non-IBM products should be addressed with the suppliers.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0814
Doc: 3650

G221-7063-05

Escala E & T Series

Mid-range Applications Servers for the *e-Enterprise*

You want to take full advantage of new e-solutions for your enterprise. They must be immediately accommodated into your IT environment. They must intercommunicate with each other. They must be available. They must be immediately responsive. Escala E and T Series mid-range UNIX servers are optimized to run databases and applications for business solutions at workgroup or enterprise level. Their remarkable, auto-intelligent dependability makes them perfect for critical environments. Delivering best-in-class levels of reliability and power in a highly effective compact format, Escala E and T servers keep IT costs down.

Power across the entire range
- The most complete family of 64-bit deskside servers running AIX®,
- Up to 2 or 4 PowerPC RS64 III processors, 64-bit, with 32-bit compatibility,
- Up to 19 000 transactions/minute with Oracle,
- Exceptional I/O performance with LVD disks.

The high-availability solutions you need
- Redundant power supplies and cooling, hot-swap disks,
- "HA Native" feature providing automatic takeover between two systems with no need for external disks,
- AIX® operating system and HACMP high-availability solution, rated N°1 for robustness.

Powerful and easy-to-use administration solutions
- Solutions for managing servers, storage, applications, networks and users (WatchWare with Web interface, OpenMaster from BullSoft, SAN Manager).

High-performance solutions for the e-enterprise
- Ultra high-performance Java server and superfast HTTP engine, integrated in the kernel of AIX 4.3.3,
- Decision Support solutions from Oracle and Ardent Technologies,
- Enterprise Resource Planning (ERP) solutions from SAP, Baan, Oracle, PeopleSoft,
- e-Commerce solutions from Oracle, Netscape, BEA Systems,
- Competence Centres for the e-Infrastructure, ERP, High Availability and Decision Support, putting at your service experts trained in our laboratories, ready for defining, sizing, optimising and implementing the best infrastructure for your solutions.

Enterprise-capacity storage
- Storage Area Network (SAN) solutions with Fibre Channel technology for:
  - Optimising and sharing storage resources to reduce operating costs
  - Centralising backups, offloading the enterprise network
  - Implementing disaster recovery solutions
- DAS 5700/5300 disk subsystems from CLARiiON,
- Symmetrix disk subsystems from EMC²,
- Backup/archive subsystems from Overland, Exabyte, Veritas, and Legato.

Bull *Services*: skills and experience to support your enterprise
- Global*Care*, modular support services offer, operational 7 days a week, close to your enterprise,
- Global*Build*, helping you to define and implement your projects, with the solution that best suits your enterprise,
- Global*Manage*, facilities management services for your convenience.

Escala E & T Series Figures

ESCALA E & T SERIES	E604e, E620	E230	E250	T604e	T430	T450
Architecture	**PowerScale™ 2**	**PowerScale™ Flex**	**PowerScale™ Flex**	**PowerScale™ 4**	**PowerScale™ Flex**	**PowerScale™ Flex**
Number of processors (std./max.)	1/2	1/2	1/2	1/4	1/4	1/4
Clock rate	225/360 MHz (172 MHz for 620)	RS64 II 262 MHz	RS64 III 400 MHz	225/360 MHz	RS64 II 262 MHz	RS64 III 400 MHz
Max memory	2 GB	4 GB (SDRAM)	4 GB (SDRAM)	3 GB	8 GB (SDRAM)	8 GB (SDRAM)
PCI Bus	264 MB/s	2 x 264 MB/s	2 x 264 MB/s	2 x 264 MB/s	2 x 264 MB/s	2 x 264 MB/s
Level 2 cache	1 or 4 MB	4 MB	2 MB	1 or 4 MB	4 MB	4 MB
Expandability						
PCI slots 64 bit	2	4	4	5	4	4
ISA slots	2	0	0	1	0	0
PCI slots 32 bit	5 (+ exp. board)	4	4	2	4	4
PCI/ISA slots shared	2 (+ exp. board)	1	1	1	1	1
Disk devices, 1" high	12	12	12	12	12	12
Disk devices, 1.6" high	8	8	8	8	8	8
Media devices 1.6" high	4	4	4	4	4	4
PCI/Disk & Media expansion cabinets (#)	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Storage and Connectivity						
Ultra Wide SCSI 40 MB/s	●	–	–	●	–	–
Ultra2 LVD SCSI 80 MB/s	–	●	●	–	●	●
SVGA Graphic Adapter	●	●	Option	●	●	●
Internal Ultra SCSI RAID Adapter	Option	Option	Option	Option	Option	Option
DAS RAID subsystem	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Disks & Media						
Max internal disk capacity	218 GB	218 GB	218 GB	218 GB	218 GB	218 GB
Max disk capacity with fiber DAS RAID	8.4 TB	8.4 TB	8.4 TB	8.4 TB	8.4 TB	8.4 TB
Internal 1.44 MB diskette	●	●	●	●	●	●
Internal 14-32 x CD-ROM	●	●	●	●	●	●
Robustness Features						
Hot pluggable disks	●	●	●	●	●	●
Independent service processor	●	●	●	●	●	●
Redundant Power supply	Option	Option	Option	Option	●	●
Internal Ultra SCSI RAID Adapter	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Integrated service modem	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Communications Connectivity						
Serial & Parallel ports	●	●	●	●	●	●
Ethernet LAN Adapter	● 10 Mb/s	● 10/100 Mb/s	● 10/100 Mb/s	● 10/100 Mb/s	● 10/100 Mb/s	● 10/100 Mb/s
8-, 64-, 128- port Serial Adapters	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Token-Ring, FDDI, ATM, 1 Gb/s Ethernet	Option	Option	Option	Option	Option	Option
1- & 4- port Multiprotocol Adapter	Option	Option	Option	Option	Option	Option
FC-AL Adapter with DAE5300, DAS5700, EMC² disk subsystems	Option	Option	Option	Option	Option	Option
PowerPC Processor	**604e 225 MHz**			**604e 225 MHz**		
SPECint95-SPECfp95*	9.3-6	–	–	9.3-6	–	–
Transactions/minute (1-2-4 CPU)*	2300-4000-x	–	–	2400-4200-6300	–	–
PowerPC Processor	**604e 360 MHz**	**RS64 II 262 MHz**	**RS64 III 400 MHz**	**604e 360 MHz**	**RS64 II 262 MHz**	**RS64 III 400 MHz**
SPECweb96 (1-2-4 CPU)*			4500-8300-x			4700-8600-14600
SPECint_rate95 (1-2-4 CPU)*	130-249	105-210	150-300	249-480	210-419	150-300-594
Transactions/minute (1-2-4 CPU)*	3200-5400-x (5900 with 620)	4600-7800-x (Oracle)	5200-10000-x (Oracle)	3325-5625-8600	4600-7800-13700 (Oracle)	5800-11000 19000 (Oracle)

● Standard.
* Performance estimates.
(#) 2 open bays for media & up to 12 x 1" high or 8 x 1.6" high disks. Hot-swap/sharable disks for HA configurations & mirroring.

AIX is a registered trademark of IBM Corp. and is used under licence.
UNIX is a registered trademark and is licenced exclusively by X/Open Company Limited.

Bull S.A. reserves the right to modify product specifications at any time without notice.
Bull acknowledges the rights of proprietors of trademarks mentioned herein.

http://www.bull.com/unix

Bull S.A. - 68, route de Versailles - 78430 Louveciennes - France
UK: Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 90H
USA: 300 Concord Road, Billerica, MA 01821

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0816
Doc: 2650

© Bull S.A. March 2000 86 A8 01XS 04 Conception Yearling.

02258
C.P.L.-AC

Worldwide Information Systems
Bull

PROPOSTA TÉCNICA

ANEXO I

I.10 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC3

1. PADRONIZAÇÃO (PZ)

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
CPU	Processadores RISC, de 64 bits, em número igual ou superior a 2 (dois) processadores
Memória Cache Instruction + Data (Primary + Secondary)	Mínima instalada de 1 Mbyte por processador
Memória RAM	ECC com capacidade mínima instalada de 4(quatro) Gbytes expansível a, pelo menos, 16 (dezesseis) Gbytes, "on board", tempo de acesso máximo de 60 ns
Performance	TpmC igual ou superior a 21.000, expansível a pelo menos 32.000, auditados segundo o TPC-C, cujos resultados deverão estar publicados no site www.tpc.org na Internet, ou estimado com base em valor auditado por uma configuração diferente da cotada, porém da mesma família de equipamentos do mesmo fabricante
Suporte à Arquitetura	SMP – Symetric Multi Processing
Slots	No mínimo 06(seis) slots livres, após montada a configuração proposta de pelo menos 32 bits, entendendo-se cada "slot " livre como sendo uma interface de I/O disponível.
Fonte de Alimentação Interna	Bivolt, ou com transformador 220V/110V,compatível com configuração máxima do equipamento, redundante
Controladora e Disco Rígido Interno	Wide Ultra SCSI ou superior, com capacidade mínima de 18(dezoito) Gbytes (em duas unidades de igual capacidade), formatados, espelhados, com tempo médio de acesso menor ou igual a 9 ms e rotação mínima de 7.200 rpm

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0817
3650
Doc:
27/04/2000

ECT 02257 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

ANEXO I

I.10 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC3

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Controladora de Array e Array de Discos	Wide Ultra SCSI ou superior, que suporte pelo menos RAID 0 e 5, por harware, com capacidade mínima de 18 GB cada, totalizando 108 (cento e oito) Gbytes formatados, líquidos, com tempo médio de acesso igual ou inferior a 9 ms, rotação mínima de 10.000 RPM, "hot-swappable" e com "hot spair"
Monitor de Vídeo	Policromático, com no mínimo 14", dot-pitch máximo de 0.28 mm., atender às normas MPR II, EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 100-240 VAC full-range. Com resolução mínima de 800 x 600
Placa de Vídeo	Gráfica com pelo menos 2 MB de memória
Teclado Alfanumérico	Com mínimo de 101 teclas
Mouse	02 ou 03 teclas, resolução mínima de 400 dpi, mouse-pad e driver de instalação
Interface Serial	Duas interfaces seriais padrão RS-232C
Unidade de CD-ROM	Velocidade mínima 24 X – SCSI-2 ou superior, instalada e reconhecida pelo S.O Unix fornecido
Unidade de Fita DLT	Uma unidade de fita padrão DLT para utilização de mídias com capacidade de 35 Gbytes, sem compressão, e com taxa de transferência sustentada de 5 Mbytes/Seg Deverá existir uma controladora ou um canal de I/O exclusivo para a unidade DLT, ou, no máximo, esta poderá compartilhar o mesmo canal de I/O com a unidade de CD-ROM
Placa de Rede	Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3 – CSMA/CS com driver para Unix, saída 100 Base-TX (RJ-45), velocidade dupla 10 ou 100 Mbps autosense ou configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, compatível com TCP/IP, acompanhada dos respectivos manuais de documentação
Sistema Operacional	Padrão Unix, 64 bits, instalado e configurado para Rede Local e Corporativa dos Correios, com número ilimitado de usuários simultâneos entregues em mídia CD-ROM com toda documentação e licenças Deve ter capacidade para suportar a Plataforma de Gerenciamento HP Open View – NNM (Network Node Management) na versão 5.0 ou superior, e os módulos HP Open View. Deve também Ter a capacidade para suportar o Maestro Tivoli e compatível com a solução integrada de Gestão empresarial dos Correios
Imunidade	"O produto deverá ser imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada na documentação que acompanha ou por declaração explícita do fabricante ou ainda por informações disponibilizadas no site do fabricante na internet

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0818
Doc: 3650
27/04/2000

ECT 02256 CPL-AC

ANEXO I

I.10– SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC3

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Documentação Técnica	No fornecimento da documentação técnica, é exigido que sejam fornecidos obrigatoriamente todos os informes, conforme descrito nos subitens que seguem: A documentação que acompanha o equipamento deve ser em língua portuguesa, espanhola ou inglesa, preferencialmente em língua portuguesa. Na Proposta Técnica referente ao produto devem ser fornecidos: 2.1. A descrição técnica do produto (e não apenas fotocópia da transcrição "ipsis literis" das Especificações Técnicas do Edital, salientando, se existirem , possíveis características técnicas do mesmo, que distingam de seus concorrentes similares ou que não constem nesta Planilha de Especificações Técnicas. 2.2. A identificação do Fabricante, da Marca e do Modelo do produto; 2.3. O endereço completo da Assistência Técnica Autorizada do produto ofertado, assim como a nomeação e o telefone do técnico que possa responder questionamentos sobre todas as características do produto e da pauta; 2.4. Fornecer o Site do Fabricante, e caso existam, também o do Distribuidor e do Fornecedor; 2.5. Para Produtos Importados: Fornecer o endereço completo do Distribuidor nacional e o do seu representante na praça de Brasília; 2.6. Comprovação de todos os atributos técnicos exigidos nesta planilha de Especificações Técnicas, atestada pelo fornecimento do descrito e qualquer dos subitens que seguem ou pelo conjunto destes: 2.6.1. Prospecto técnico do modelo cotado, o qual deve ser preferencialmente no original ou fotocópia legível e completa, com grifo nas características técnicas a serem informadas; 2.6.2. Manual Técnico, do modelo cotado, podendo ser fotocópia legível da parte deste, desde que contenha as correspondentes especificações técnicas com grifo naquelas a serem informadas. 2.6.3. Endereço completo da página da Internet do fabricante ou cópia legível e atual desta, onde constem as especificações técnicas do modelo do produto cotado, sendo que no caso de cópia, esta deve ter grifo nas características a serem informa

IRQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0819
Doc: 3650

E C T
102255
C P L - A G

ANEXO I

I.10 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC3

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Garantia	Total do fabricante por pelo prazo de 02(dois) anos
Outros	Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento
Certificação	ISO 9000 ou NBR equivalente. Apresentar cópia do documento oficial emitido pelo órgão certificados e tradução oficial,, caso o mesmo tenha sido emitido em língua estrangeira diferente do inglês.
Assistência Técnica	Caso a **LICITANTE** não seja a **FABRICANTE** do produto licitado, mas apenas **DISTRIBUIDORA** do mesmo, esta deve apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante, assegurando o fornecimento e a garantia do produto em questão. Entretanto, se a Licitante é apenas **FORNECEDORA** do produto, esta pode apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante ou do Distribuidor, sendo que na Segunda opção, também deve ser entregue carta de solidariedade do Fabricante para o Distribuidor apresentado. A licitante deverá ainda anexar à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora
Chamado de Suporte	Com atendimento "on site"(atuação de um técnico no local onde está instalado o equipamento), no prazo máximo de 04 (quatro) horas para os equipamentos instalados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e em Brasília e de 08 horas para as demais localidades e prazo máximo para solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor deverá colocar outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito
Horário de Atendimento	Das 08:00 às 24:00 hs. (de 2º a 6º feira)

A empresa Bull Tecnologia da Informação Ltda. declara que:

(X) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: _____
Doc: 3650

02234
CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Descrição Técnica dos servidores tipo RISC3

Segue abaixo as características técnicas dos servidores tipo RISC3 ofertados (**modelo EPC 1200A, marca BULL**), com grifo em vermelho para as características adicionais à configuração mínima exigida no edital

CONFIGURAÇÃO PROPOSTA
Oito Processadore RISC de 64 bits Power PC RS 64 II de 262 MHz (mínimo exigido de 2 processadores)
Memória cache (Instruction + Data) instalada de **8 Mbytes por processador** (mínimo exigido de 1,5 Mbytes por processador)
Memória ECC SDRAM instalada de 4 Gbytes **expansível até 32 Mbytes**, "on board", **tempo de acesso de 10 ns** (mínimo exigido: expansível até 16 Gbyte e tempo de acesso máximo de 60 ns)
TpmC igual a 23.700, expansível a pelo menos 34.139, estimado com base em valor auditado por uma configuração do EPC 2400, da mesma família de equipamentos e do mesmo fabricante Bull. (mínimo exigido: Tpm-c igual ou superior a 21.000 expansível a pelo menos 32.000)
Suporte à arquitetura SMP – Symetric Multi Processing
Apresenta, após montada configuração proposta: 6 (seis) slots livres
Fonte de alimentação redundante hot-swappable de 220 à 240 v com transformador de 220/110, compatível com configuração máxima do equipamento
Controladora de disco rígido interno Wide Ultra SCSI, e capacidade interna de 18.2(dezoito ponto dois) Gbytes em duas unidades de 9.1 GB formatados, espelhados entre si, com **tempo de acesso igual a 5.1 ms e rotação de 10.000 RPM, "hot-swappable** (Mínimo exigido: tempo de acesso igual a 9 ms e rotação de 7.200 RPM)

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0820
Doc: 3650

E C T
02253
C P L - A C

Uma controladora de Array de Disco de **64 bits PCI Fiber Channel (100 MB/s)** com suporte de RAID (0, 1, 3, 5) por hardware (Mínimo exigido: controladora Ultra Wide SCSI [1]) 1 – ESTA TECNOLOGIA UTILIZA TAXAS DE TRANSFERÊNCIA DE 40MB/S
Array de discos (DAS 5300) , com 5 discos Ultra 2 Wide SCSI hot swapable de 36 GB formatado e 10.000 rpm, **e tempo médio de acesso de 5.2ms.** Caso configurado em RAID 5, o Array assume a Seguinte configuração: 3 discos para dados, totalizando 108 GBytes formatados, líquidos, 1 disco para a paridade e 1 disco para hot Spare. (mínimo exigido: tempo médio de acesso de 9ms) **O Array de discos DAS 5300 ainda possui as seguintes caracteristicas adicionais:** **1. Fonte de alimentação Redundande** **2. 64 MB de memória cache** **3. Equipado com com um Storage Processor que fornece inteligência para Array de Discos**
Monitor de vídeo policromático de **15"**, dot-pitch de 0.28 mm, que atender às normas MPR II, EPA Energy Star. Possui seleção automática de tensão entre 100-240 VAC full-range. Com **resolução de 1280 x 1024** (Mínimo exigido: Tela de 14" e resolução mínima de 800x600 com)
Teclado com 101 teclas
Placa de vídeo PCI, padrão SVGA, com **8 Mbyte de SRAM** (Mínimo exigido: 2 Mb de memória)
10 (Dez) interfaces seriais padrão RS-232C (Mínimo exigido: 2 interfaces seriais padrão RS-232
Mouse duas teclas com resolução de 320 dpi, mouse-pad e driver de instalação.
Uma unidade interna de CD ROM , tecnologia SCSI-2, com velocidade de 32X, com Driver de instalação para AIX

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0821
Doc: 3650

ECT 02232 CPL-AC

Uma unidade de fita padrão DLT para a utilização de mídias com capacidade de 35 GB sem compressão e com taxa de transferência sustentada de 5 MB por segundo,com controlador exclusivo para ela.
Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 8023 CSMA/CD com drive para Unix AIX , 100Base-TX (RJ 45) velocidade dupla 10 ou 100 Mbps configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, compatível com TCP/IP acompanhada dos respectivos manuais de documentação.
Sistema Operacional AIX 4.3.3, padrão Unix, 64 bits, instalado e configurado para Rede Local e Corporativa dos Correios – CorreiosNet, com número ilimitado de usuários simultâneos entregues em mídia de CD ROM com toda a documentação e licenças. Possui capacidade para suportar a Plataforma de Gerenciamento HP Open View – NNM (Network Node Management) na versão 5.0 ou superior, e os módulos HP Open View, e o Maestro Tivoli e compatível com a solução integrada de Gestão Impresarial dos correios

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0822
3650
Doc:

E C T
02251

Worldwide Information Systems

Bull

ANEXO I

I.10 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC3

2. DESEMPENHO (DE)

ESCALABILIDADE DE PERFORMANCE AUDITADA OU ESTIMADA		
	Resposta	Pontos
TpmC igual ou superior a 50000		03
TpmC igual ou superior a 40000		02
TpmC igual ou superior a 30000	ATENDE	01

PERFORMANCE AUDITADA OU ESTIMADA		
	Resposta	Pontos
TpmC igual ou superior a 28000		03
TpmC igual ou superior a 24500		02
TpmC igual ou superior a 22000	ATENDE	01

MEMÓRIA RAM		
	Resposta	Pontos
Igual ou superior a 8 Gbytes		02
Igual a 6 Gbytes		01

2. DESEMPENHO (DE)

MEMÓRIA CACHE		
	Resposta	Pontos
8 Mbytes por processador	ATENDE	03
4 Mbytes por processador		02
2 Mbytes por processador		01

EXPANSIBILIDADE DE MEMÓRIA RAM		
	Resposta	Pontos
Acima de 16 Gbytes	ATENDE	01

DISCO INTERNO E CONTROLADORA DE DISCO SCSI		
	Resposta	Pontos
RAID 1 por hardware para controladora SCSI (discos internos)		02

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0823
Doc: 365

ECT 02250 CPL-AC

CONTROLADORA DE ARRAY DE DISCO		
	Resposta	Pontos
RAID 1 por hardware para controladora de Array de Disco	ATENDE	02

FONTE DE ALIMENTAÇÃO HOT-SWAPPABLE (que suporte a configuração máxima do equipamento)		
	Resposta	Pontos
Fonte de alimentação hot-swappable	ATENDE	02

3. QUALIDADE (QD)

CERTIFICAÇÃO		
Possui Certificação atualizada conforme segue:	Resposta	Pontos
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	ATENDE	01

4. SUPORTE DE SERVIÇOS (SS)

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	Resposta	Pontos
Até 02 horas		02

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	Resposta	Pontos
Horário Integral – 24 horas/ 7 dias por semana	ATENDE	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2° a 6° feira)		01

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0824
Doc: 3650

ECT 02249 CPL-AC

ANEXO I

I.10 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC3

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Está disponível, para o atendimento aos chamados:	Resposta	Pontos (cumulativos)
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

DURAÇÃO DA GARANTIA		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	Resposta	Pontos
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0825
Doc: 3650

ECT 02248 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

ANEXO III - Localidade de Entrega

Tipo		Risc 3
Local	Prazo de entrega (dias)	120
AC		1
AL		0
AM		0
BA		1
BSB		1
CE		0
ES		0
GT		0
MA		0
MG		1
MS		0
MT		0
NO		0
PA		0
PB		0
PE		1
PI		0
PR		1
RJ		1
RN		0
RS		1
SC		0
SE		0
SPM		1
SPI		1
Total		10

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0826
3650
Doc:

ECT 02247 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

ANEXO IV

Endereços dos Almoxarifados das Diretorias Regionais

Obs.: Os equipamentos destinados à AC – Administração Central serão entregues no Almoxarifado da DR/BSB

DR/AL - Rod. BR 101 Lote. 8 Q. A Conj. Santos Dumont
Tabuleiro dos Martins
57080-000 – Maceió – AL
CGC : 34.038.316/0004-56
Insc. Est.: 240.002.223-8

DR/AM Rua André Araújo, 82 – Aleixo
69060-000-Manaus-AM
CGC:34.028.316/0003-75
Insc. Est.: 04.175.363-1

DR/BA BR 324, Rod.km 06 – Rod. Salvador – Feira de Santana
41275-120 – Salvador – BA
CGC: 34.028.316/0005-37
Insc. Est. : 00.901.190

DR/BSB SBN Quadra 01 Ed. Sede da ECT - 4° subsolo
70002-900 – Brasília – DF
CGC: 34.028.316/0007-07
Ins. Est.: 07.333.821/002-05

DR/CE Av. Almirante Tamandaré, 75
60060-200- Fortaleza – CE
CGC: 34.028.316/0010-02
Insc. Est.: 06.842.096 – 0

DR/ES Rua Dona Maria Rosa, 425 – Bairro Santa Luzia
29045-110 – Vitória – ES
CGC: 34.028.316/0012-66
Insc. Est.: 08.025.225-7

DR/GT Av. T-1 1005 – Setor Bueno
74210-020 – Goiânia – GO
CGC: 34.028.316/0013-47
Insc. Est. 10.054.877-6

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0827
3650
Doc:

C T
02246
CPL-AC

DR/MA Rua São Pantaleão, 999, Centro
65015-560 – São Luiz – MA
CGC: 34.028.316/0034-71
Insc. Est.: 120.740.729

DR/MG Av. Izabel Bueno, 442 – Jaraguá
31270-900 – Belo Horizonte – MG
CGC: 34.028.316/ 0015-09
Insc. Estadual: 062.014.462-0013

DR/MT Av. Dom Orlando Chaves, 1087 – Cristo Rei
78115-800- Várzea Grande – MT
CGC: 34.028.316/0016-90
Insc. Est. 13.072.481-5

DR/MS Av. Coronel Antonio, 2530 – Bairro Cel. Antonio
79023-000 – Campo Grande – MS
CGC: 34.028.316/0009-60
Insc. Est. 28.079.808-3

DR/NO (ACRE e RONDÔNIA)
Av. Costa e Silva, 2137 – Bairro São Sebastião
78903-900 – Porto Velho – RO
CGC: 34.028.316/0027-42
Insc. Est. 10.102.819-3

DR/PA Av. Pedro Álvares Cabral, 1240 – Marambaia
66050-040-Belém-PA
CGC: 34.028.326/0018-51
Insc. Est.: 15.063283-5

DR/PB Rua Coronel Estevão D' avila Lins, 405 – Cruz das Armas
58085-010-João Pessoa-PB
CGC: 34.028.316/0019-32
Insc. Est.:16.074.550-0

DR/PE Rua São Mateus, 891 – Monsenhor Fabrício
50680-000-Recife-PE
CGC: 34.028.316/0021-57
Insc.Est.: 18.100.100.143.605

DR/PI Rua Santa Luzia, 3160 – Ilhota
64001-800-Teresina-PI
CGC: 34.038.316/0022-38
Insc. Est.: 19.301.813-6

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0828
3650
Doc:

worldwide
Information
Systems

Bull

C T
02245
CPL-AC

DR/PR Rua Bom Jesus do Iguapé, 2865 – Boqueirão
81650-030-Curitiba-PR
CGC:34.038.316/0020-76
Insc.Est.: 10.120.9-72D

DR/RJ Rua Leopoldo Bulhões, 530 Fundos- Benfica
20911-300- Rio de Janeiro- RJ
CGC: 34.028.316/002-94
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RN Rua Cel. Norton Chaves, 1859-Lagoa Nova
59075-200-Natal-RN
CGC: 34.028.316/0025-80
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RS Av. Sertório, 4222 – Vila Sesi
91040-620-Porto Alegre-RS
CGC: 34.028.316/0026-61
Insc.Est. 969.004.443

DR/SC Av. Leoberto Leal, 975 – Barreiros
88110-000-São José-SC
CGC: 34.028.316/0028-3
Insc.Est.: 250.254.700

DR/SE Rua Acre, 1084 – Bairro Siqueira Campos
49095-010-Aracaju-SE
CGC:34.028.316/0032-00
Insc.Est. 27.051.097-4

DR/SPM Av. Bandeirantes do Sul, 311 – Vila Maria
Km 1,5 da Via Dutra
02065-000- Sào Paulo-SP
CGC: 34.028.316/0031-29

DR/SPI Rua Benedito Eleutério, 5-79 – Vila Falcão
17050-370-Bauru-SP
CGC: 34.028.316
Insc. Est.:

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0829
Doc: 3650

ECT 02244 CPL-AC

Locais de Entrega Interna

Obs.: Após o recebimento pelo Almoxarifado os equipamentos serão destinados à GPLAT, DESIT, GESITs e GETECs.

Local	Endereço	Bairro	Cidade	UF
AC	SBN Q.1 Conj.3 Bloco A- 2 subsolo		Brasília	DF
AL	Rua do Sol, 57-sala 213- 2 andar	Centro	Maceió	AL
AM	Praça Antônio Bittencourt, 90		Manaus	AM
BA	Av. Paulo VI, 190- 5andar	Pituba	Salvador	BA
BSB	SBN, Q.1 conj.3- BlocoA-2subsolo		Brasília	DF
CE	Rua Sem. Alencar, 38- Sala 307	Centro	Fortaleza	CE
ES	Av. Leitão da Silva, 2730	Santa Luzia	Vitória	ES
GT	Praça Cívica, 11- 2andar	Centro	Goiânia	GO
MA	Praça João Lisboa, 292- sala 306	Centro	São Luis	MA
MG	Av.Afonso Pena, 1270 1andar	Centro	Belo Horizonte	MG
MS	Av.Vasconcelos Fernandes, 164		Campo Grande	MS
MT	Av. Dom Orlando Chaves, 1250	Cristo Rei	Várzea Grande	MT
NO	Av. Costa e Silva, 2137		Porto Velho	RO
PA	Av. Presidente Vargas, 498-4and		Belém	PA
PB	Praça Pedro Américo, 70	Centro	João Pessoa	PB
PE	Av. Guararapes, 250 sala 305	Centro	Recife	PE
PI	Av. Antonio Freire, 1407	Centro	Teresina	PI
PR	Rua XV de Novembro, 700-1andar		Curitiba	PR
RJ	Av.Pres. Vargas, 3077 4 and	Cidade Nova	Rio de Janeiro	RJ
RN	Av. Eng. Hildebrando de Góis,221	Ribeira	Natal	RN
RS	Rua Siqueira Campos, 1100 sala 314		Porto Alegre	RS
SC	Praça XV de Novembro, 242	Centro	Florianópolis	SC
SE	Rua Laranjeiras, 229	Centro	Aracaju	SE
SPM	R.Mergenthaler, 592-Bl.2-7and	V.Leopoldina	São Paulo	SP
SPI	Praça D. PedroII,4-55 3 andar	Centro	Bauru	SP

Antonelli Tadeu Nardini
Controle de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0830
Doc: 3650

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02243 CPL-AC

COMPROVAÇÃO DE PERFORMANCE DO SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC 3

Especificações do Edital (pág 65/80)

"TpmC igual ou superior a 21.000, expansível a pelo menos 32.000 auditados segundo o TPC-C, cujos resultados deverão estar publicados no site www.tpc.org na Internet, ou estimado com base em valor auditado por uma configuração diferente da cotada, porém da mesma família de equipamentos do mesmo fabricante."

"Os equipamentos propostos com base em medidas de desempenho estimadas, deverão possuir no mínimo a quantidade de processadores calculada a partir da seguinte definição: NPC>=(TpmCE x NPA)/TpmCA. Onde TpmCA e NPA são: medida de performance Auditada e Número mínimo de processadores configurados na máquina proposta."

Carta datado de 20/03/2000 – Resposta da ECT XVI

"Entendemos por família de servidores ao grupo composto por equipamentos de um ou mais modelos da mesma série (ver exemplo abaixo), cuja arquitetura seja a mesma. Não existindo obrigatoriedade que todos possuam o mesmo gabinete; embora esta característica seja, em geral, verdade para uma ou mais fabricantes. A característica mais marcante de uma família é a possibilidade de expansão pela simples adição de componentes: placas, processadores, etc

Exemplos de famílias de computadores:

IBM: Família S da série RS/6000, modelos: S70-262, S7A-262, S70 etc
HP: Famílias D, K e N da série 9000, modelos D220, D230, K360, N4000, etc
COMPAQ: Família ES e GS, modelos ES40, GS60, GS140, etc
SUN: Família "3/4/5/6500, modelos E3500, E4500, etc "

Cálculo da proponente

Para o SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC 3, a proponente está ofertando o modelo EPC 1200A configurado com 8 (oito) processadores. Este modelo pertencente à família EPC, da série Escala.
Com base ítens acima descritos e no TPC-C auditado do modelo EPC 2400, pertencente à mesma família do EPC 1200A, segue abaixo os cálculos para número mínimo de processadores para o servidor ofertado.

NPC = 8 (ofertado)
TpmCE = 23.700
NPA = 24
TpmCA = 135.815,70

NPC >= (TpmCE x NPA) / TpmCA
NPC >= (23.700 x 24) / 135.815,70
NPC >= 4,188
8 >= 4,188

Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0831
Doc: 3650

Bull

C T 02242 C P L - A C

TPC-C Result Highlights

Result ID: 99110501	**Result Status:** In Review	
Bull	**Escala EPC 2400 c/s**	TPC-C Rev 3.5 Report Date: 11/05/99

Total System Cost	TPC-C Throughput	Price/Performance	Availability Date
7462215.00 US $	135815.70	54.94 US $	03/01/00

Database Manager	Operating System	Transaction Monitor
Oracle 8i V8.1.6	IBM AIX 4.3.3	IBM TXSeries 4.2 for AIX

Server	Client
CPU: IBM RS64-III 450MHz **# of CPUs:** 24 **Cluster:** N	**# of clients:** 15 **CPU:** IBM POWER 3 200MHz **CPUs per client:** 2

Executive Summary

Full Disclosure Report

Back to TPC Home Page

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0832
Doc: 3650

IBM Brasil - Indústria, Máquinas e Serviços Ltda
Rua Tutóia1157 sub-solo ao 17 andar
São Paulo, SP, CEP 04007-900
CGC:33.372.251/0001-56

IBM.

ECT 02241 CPL-AC

À
ECT - EMPRESA DE CORREIOS E TELEGRAFOS

Concorrência 001/2000 - CPL/AC

A IBM Brasil Ltda. inscrita no CGC/MF sob o número 33.372.251/0001-56 - , informa para os devidos fins que a a Empresa **BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA**, inscrita no CGC/MF sob o número 45.137.122/0001-62, esta apta a esta apta para fornecer, instalar, prestar garantia de funcionamento e treinamento, do Sistema Operacional AIX Versão 4.3, para a sua família de processadores ESCALA.

A Bull atendeu aos requerimentos do "AIX Trademark Lincence Agreement", incluindo o "AIX Multiple Vendor Program" - programas estes cordenados pela Organização de Operações e Vendas OEM e Licenciamento - Divisão RS/6000.

São Paulo, 26 de Maio de 2.000

Renato Bellelis

Renato Moise Bellelis
Ger. Vendas Canais RS/6000
Unidade de Negócios Web Servers

22o. TABELIAO DE NOTAS -SP-
*VALIDO SO COM SELO DE AUTENTICIDADE *
Reconheco p/semelhanca 0001 firma(s) de:
RENATO MOISE BELLELIS
Sao Paulo, 26 De ABRIL De 2000.
Carimbo: 399806 Pago: R$[illegible]1,67
Selos..: 218765-DG

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO FIRMA 1

2º TABELIÃO DE NOTAS Raisael do Lago Souza TITULAR SUBSTITUTO AUTORIZADO PABX (11) 3884.4766 Av. Brasil, 564 - São Paulo/SP

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPRODUZ FIEL CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FÉ.
SP. 28 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☑ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO AUTENTICAÇÃO SH 808539

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0833
3650
Doc:

IBM

11400 Burnet Road
Austin, TX 78758

ECT 02240 CPL-AC

May 22, 1998

D. BRETON
1 JUIN 1998
ARRIVÉE COURRIER

Mr Didier Breton
Vice President
Bull Open Systems Business Unit
1, rue de Provence
38432 Echirolles, FRANCE

Dear Mr. Breton,

Based on the AIX Compatibility Test Kit results Bull has submitted to IBM, we are pleased to confirm that with respect to AIX 4.3 running on Bull's Escala family of processors, Bull has met the compatibility requirements specified under the AIX Trademark License Agreement, including the AIX Multiple Vendor Program

Participants in the AIX Multiple Vendor Program must successfully complete a set of test suites to ensure compliance with the rigorous requirements necessary to use the AIX trademark

We appreciate our ongoing relationship with Bull and look forward to the continued growth of AIX in the marketplace

Regards,

W. J. (Bill) Cooksley
Program Director
Worldwide OEM Sales Operations
& Licensing RS/6000 Division

cc Pete Dressen
Barbara Formichelli

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: Esta cópia reprográfica confere com o original da qual foi extraída.
Dou fé.
SP. 25 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SC 739497
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0834
3650
Doc:

Worldwide Information Systems

Bull

02239

CPL - AC

DECLARAÇÃO

Declaramos para fins da Concorrência Publica 001/2000 – CPL/AC da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que os serviços de instalação dos equipamentos objeto desta proposição Serão efetuados pela Bull-TI, ou por Parceiros credenciados, conforme relação anexada a Esta proposta, sem custo adicional.

Atenciosamente

ANTONELLI TADEU NARDINI
Controlador de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0835
Doc: 3650

Bull

Worldwide
Information
Systems

Bull

ECT 02238 CPL-AC

DECLARAÇÃO

Declaramos para fins da Concorrência Publica 001/2000 – CPL/AC da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que os endereços da INTERNET para fins de esclarecimentos sobre a oferta da BULL - Tecnologia da Informação Ltda, são os seguintes:

http//www.bull.com
http://www.bull-ti.com.br

Atenciosamente

ANTONELLI TADEU NARDINI
Controlador de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0836
3650
Doc:

Bull

Worldwide Information Systems

Bull

Declaração de Compatibilidade Ano 2000

Bull atesta que o produto Escala EPC1200A é "compatível para o ano 2000" conforme a definição a seguir :
Os produtos identificados como "compatível para o ano 2000" são os Produtos capazes de identificar, manipular e calcular corretamente as datas posteriores ao dia 31 de dezembro de 1999; e que foram testados para isso, com reserva que estes produtos sejam utilizados conforme a documentação dos mesmos e que, no caso onde eles forem conectados a outros componentes, a incrementação da data seja feita para estes componentes com as mesmas condições e de um jeito compatível com os produtos testados.

Nestas condições acima citadas, o produto Escala EPC1200A é imune a quaisquer problemas decorrentes do " Bug do milênio ".

Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FE.
SP. 28 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PUBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 806523

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0837
Doc: 3650

Bull

ECT 02236 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Declaração de Compatibilidade Ano 2000

Bull atesta que o produto Escala E250 é "compatível para o ano 2000" conforme a definição a seguir :
Os produtos identificados como "compatível para o ano 2000" são os Produtos capazes de identificar, manipular e calcular corretamente as datas posteriores ao dia 31 de dezembro de 1999; e que foram testados para isso, com reserva que estes produtos sejam utilizados conforme a documentação dos mesmos e que, no caso onde eles forem conectados a outros componentes, a incrementação da data seja feita para estes componentes com as mesmas condições e de um jeito compatível com os produtos testados.

Nestas condições acima citadas, o produto Escala E250 é imune a quaisquer problemas decorrentes do " Bug do milênio ".

Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5505-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA
SP. 28 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
SH 808518

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0838
Doc: 3650

Bull

ECT 02235 CPL-AC

Serviços a Clientes: Systems Management Services (SMS)

Esta é a Unidade responsável pela implantação, instalação, manutenção e suporte técnico dos clientes tanto de complexas soluções integradas como de tecnologias de infra-estrutura. Preparada para a prestação de serviços de tecnologia de informação multifabricante, a Integris conta com profissionais qualificados e parceiros certificados, cobrindo diversos países da América do Sul e estruturados sob sua completa oferta de serviços " Bull Global Care".

Certificada ISO 9002, a Unidade de Serviços a Clientes está organizada em 4 Centros de Competência, gerenciados através de um Sistema Integrado de Gestão que suporta as atividades administrativas, operacionais e logísticas.

Gestão de Projetos: Reúne Consultores responsáveis pela execução dos trabalhos técnicos e pelo relacionamento técnico-comercial com os Clientes no domínio do Suporte Técnico e Gestão dos Sistemas e Soluções instaladas, particularmente responsáveis por assegurar a manutenção do padrão de qualidade dos serviços. Estes Consultores ficam também responsáveis pela permanente evolução tecnológica dos Clientes.

Centro de Suporte e Serviços Técnicos: Estruturada por segmentos tecnológicos e composta por profissionais altamente capacitados e qualificados, com infraestrutura para acesso remoto, junto a uma ampla rede de parceiros credenciados, esta área detém a principal competência dos produtos e soluções suportadas.

Centro de Integração e Logística: É uma área de suporte vital a todas as atividades da empresa. Responsável pela gestão dos estoques de peças de reposição, suprimentos e distribuição, dispondo de uma plataforma para "staging" e customização de soluções e de uma estrutura de reparações eletrônicas e mecânicas que garante maior agilidade e qualidade na disponibilização das peças e equipamentos.

"Customer Care": Através desta Unidade é feita a gestão e seguimento administrativo do atendimento, realizando os controles de chamados e seu acompanhamento até a solução definitiva. Esta Unidade inclui três núcleos de missões específicas:

- **Call Center:** Dedicado a recepção e seguimento de chamados, está disponível 7 dias por semana e 24 horas por dia fazendo o registro das solicitações técnicas, de suporte, manutenção e instalação de Sistemas e Soluções, treinamento e outras atividades específicas.

- **Help-Desk:** Dedicado ao atendimento remoto de suporte de Hardware, Software e Soluções, esclarecendo dúvidas em ambientes de informática, incluindo Sistema Operacional, ferramentas, ambiente Internet e Sistemas de Informações específicos.

- **Service Care:** Dedicado ao atendimento das equipes técnicas de campo, e o follow-up dos serviços em execução, monitorando o cumprimento dos prazos de atendimento e resolução comprometidos.

Esta Unidade responde também, no âmbito da oferta Bull Global*Care*, pela construção, integração e implementação de soluções tecnológicas nos seguintes domínios:

[redacted]: Projetos de Sistemas de Armazenamento de Alta Performance, incluindo Concepção, Equipamentos, Software, Implantação, Suporte Técnico, Ajustes, Gerenciamento e Suporte a Produção, incluindo permanente monitoramento de desempenho e escalabilidade.

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0839
2650
Doc:

ECT
02234
CPL-AC

Worldwide
Information
Systems

Bull

[redacted]: Projeto de Supervisão e Controle de Sistemas de Missão Crítica, cujo requisito fundamental é a elevada disponibilidade de todo o sistema. Os serviços incluem desenho de arquitetura, análise de desempenho, monitoramento de fatores de degradação, supervisão em tempo real, suporte técnico, administração remota ou local, e sistemas de Back-up.

ROS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0840
3650
Doc:

Bull

Rede de Parceiros de Serviços - Divisão Systems Management Services - SMS

Empresa	Endereço	CEP	Matriz	UF	CGC	I.E.	Contato	Fone	FAX	E-mail	Localidades	Especialidades
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - AJU	R.Rosario J.M.Vieira, 28 - S/ 202 - Cond.M.Caribe-Ed Martinica-Coroa do Melo	49035-660	Aracaju	SE			CLAUDIO	(079) 255-1941		aurigase@aju.nutecnet.com.br	Aracaju	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - FOR	Av. Santos Dumont, 3060 sala 102 e 104	60150-161	Fortaleza	CE	00.880.067./0001-68	69802270	Valdemar	(085)261-7910/261-7845		valdemar@auriga.com.br	Fortaleza	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - JPA	Av. N. S. de Fátima, 1347 sala 401 - Bairro Torre	58040-380	João Pessoa	PB	00.880.067/0005-91		EDMILSON	(083) 222-5355/244-0615		aurigapb@openline.com.br	João Pessoa	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - REC	Av. Conselheiro Aguiar, 4635 sala 108 Boa Viagem	51021-020	Recife	PE	00.880.067/0003-20	8.100.102.300.554-8	Eduardo	081 325-4864		recife@auriga.com.br	Recife	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - SSA	R. Fernando Menezes de Goi, 397 - Salvador	40280-000	Salvador	BA	00.880.067/0004-00	45496156	Vitor	(071)346-0519			Salvador	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Bilboard Sist.Avançados Ltd	R.Antônio Gomes, 166-Balneario	88.075-290	Florianopolis	SC	00685252/0001-00	253118611	Roger Treiber Burkle - JRFLN01	(048) 248 7690		oceanic@matrix.com.br	Florianópolis	PC, NT, RISC
Cybernet Informática Ltda.	SCN - Quadra 01 Bloco E, 50 - Edif. Central Park	70710-500	Brasília	DF	00.987.946/0001-93	07.357.456/001-20	Arlei Filipe/Alessandra-JI01	(061)327-2921	(061)327-3945	cybernet@tba.com.br	Brasília	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Datalan Eletron.Progresso-CGR	R.Jorn. Belisario de Lima,559	79004-270	Campo Grande	MS			Adair Ferreira/Diomedes Silva	(067)724-6946/721-7547	(067)983-5656		Campo Grande	PC, NT, RISC
Datalan Informática Ltda. - Goiania	R. 85 nº222 Qd F-17 - Lote 30-E salas07/08	74080-010	Goiânia	GO	00.136.444./0001-59	101.792-6	Eduardo	(062) 212-7344	(062) 212-7453	datalan@mail.cultura.com.br	Goiânia	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Dunga Tecnologia e Informática Ltda.	R. RAPOSO CAMARA, 3542 - CANDELARIA	59065-150	Natal	RN	12.697.983/0001-46	20033342-9	VALFRIDO N. MARTINS - JRNAT01	(084) 206-2852	(084) 206-2799	dunga@summer.com.br	Natal	PC, NT, DPS, DHU, RISC
GSTI - Serviços Técnicos Ltda.	AV TAQUARA, 317 / 319 - BAIRRO PETROPOLIS	90460-210	Porto Alegre	RS	01.052.552/0001-06	096/2538272	SOVENIR - JA01	(051) 330-3113 / 3070	(051) 330-3070	info@gsti.com.br	Porto Alegre	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Infoteam Informática Ltda.	RUA ELIZEU DI BERNARDI, 584 - 1o-BAIRRO CAMPINAS	88101-050	São José	SC	01.968.219/0001-41	253.552.230	GRACIELE - JB01	048 241-1318	048 241-1318	infoteam@intergate.com.br	Florianópolis	PC, NT, DHU, RISC
MAES	Av. Henry Ford, 586 - Osasco	6.210.103	Osasco	SP	02.443.924/0001-98	546.043.728.115	Sergio Farias - JD04	011 7083-7088		maes.spo@zaz.com.br	São Paulo	PC, NT, DPS, RISC
Megatec Informática Ltda.	R.General Neto, 984/5o. andar	96015-140	Pelotas	RS	92.653.912/0001-06	930228634	Antonio A.R.Guimaraes -JRPLT01	(0532) 27-1221	(0532) 27-4097	aguima@conesul.com.br	Pelotas	PC, NT, DPS, RISC
MI - Comércio, Serviços Informática Ltda.	R. Miguel Muraloré, 96	95010-220	Caxias do Sul	RS	94.073.012/0001-90	0.290.250.781	Marcos	(054)221-6771	(054)222-7436		Caxias do Sul	PC, NT, DHU, RISC
Microteam Informática Ltda.	Rua Mato Grosso, 363 sobre loja-Agua Verde	80620-070	Curitiba	PR	00.988.479/0001-16	90115068-09	PALHARES/Agnaldo	(041) 342-5514		microteam@softone.com.br	Curitiba	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Phoenix Condor Solution Service Informática Ltda	AV. HENRIQUE VALADARES, 23 - CONJ 1004	20231-030	Rio de Janeiro	RJ	00.887.249/0001-60	85.725.610	Tania / Sergio - JF01	(021)221-7037		coppola@pcsolution.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.	RUA POUSO ALEGRE Nº 193 loja 3 - BAIRRO FLORESTA	31110-090	Belo Horizonte	MG	00.959.743/0001-93	629.569.940.033	Elvio	(031) 422-5533			Belo Horizonte	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.-Uberlandia	R. Cipriano Delfevero, 370 sala 13 Centro	38400-106	Uberlândia	MG			Dino - JN01	(034)214 4438	034 219-4436	dino@proativainfo.com.br	Uberlândia	PC, NT, DPS, RISC
PSI - Parceirização Serviços, Informática Ltda.	R. JOAO RAMALHO, 788 - PERDIZES	05008-001	São Paulo	SP	00.966.904/0002-57	114.581.508.118	Luiz Pedro	3873-1427/1428/1429		psi@cibernet.com.br	SP/Santos/S.André	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Suplyware Com.e Assist. Téc.em Equip. de Inf. Ltda	ACNO 1 Conjunto 2 Rua NO-3 lote 1 - Centro Palmas - Tocantins	77013-020	Palmas	TO	36.840.213/0001-79	29.02.062175-5	Willian	(063)215-3041/4306		supplyware@netsgo.com.br	Palmas	PC, NT, RISC
Tecnocoop Informática Ltda. - RIO	AV. Nilo Peçanha, 155/8ºandar - Salas 801/808 -Ed Nilomex	20020-100	Rio Janeiro	RJ	28.194.652/0005-57		JORDÉLIO	21) 533-0122/524-7213/7269		tecnofrj@tecnocoop.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DHU, RISC

C T - A C
CPL
5233
RQS nº 03/2003 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0841
Doc: 3650
Worldwide Information Systems
Bull

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02232 CPL-AC

DECLARAÇÃO

Considerando que a Integris Ltda. e a Bull Tecnologia da Informação Ltda., são empresas da holding Bull South America S/A, declaramos para os devidos fins que a Integris Ltda., através de seu departamento Customer Services, é responsável pela assistência técnica, instalação e manutenção dos produtos fornecidos pela Bull Tecnologia da Informação Ltda.

São Paulo, 24 de abril de 2000.

CONFERIDO POR

Bull Tecnologia da Informação Ltda.
Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller
RG 10.465.353

30.CARTORIO REGISTRO CIVIL IBIRAPUERA
AV.Nova Independencia,51 Fone: 5506.5744
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
RECONHECU POR SEMELHANCA 0001 FIRMAS DE:
001-ANTONELLI TADEU NARDINI
SAO PAULO, 24 DE ABRIL DE 2000.
CH TESTEMUNHO DA VERDADE

MARCIO ROBERTO TROFINO-ESC. AUTORIZ.
Total Custas.:*****1,69
Selo:124782

SELO DE AUTENTICIDADE FIRMA 1 SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO 049208 DF

Sueli Verenguel Oliveira
Escr. Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA.
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SP 28 ABR. 2000
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO AUTENTICAÇÃO SH 808602

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0842
3650
Doc:

Bull

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 539

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HADDOCK LOBO, 347 - CERQUEIRA CESAR
CEP 01414-001 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS *; COMERCIALIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS FINANCEIROS E MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS; DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE SOFTWARE DE TERMINAIS MULTIFUNÇÕES. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA GARANTIA.
* NA UNIDADE INDUSTRIAL DE CONTAGEM - MG.

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo dos requisitos estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

TABELIÃO DE NOTAS
São Paulo - Capital
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA REPRODUZ FIEL
CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA.
DOU FÉ.
28 JAN. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
RC 829547
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2005 - CN - CMM - CORREIOS
Fls: 0843
Doc:

TÜV CERT

CERTIFICADO

A Entidade de Certificação TÜV CERT da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

certifica, em conformidade com o procedimento TÜV CERT que a empresa

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Rua Haddock Lobo, 347 - Cerqueira César
01414-001 - São Paulo - SP - Brasil

introduziu e utiliza um Sistema de Qualidade para a área de aplicação

Comercialização de Serviços industriais, industrialização e configuração para produtos (*); Comercialização de sistemas de informação, microcomputadores, servidores, leitoras classificadoras de documentos, terminais financeiros e multifunções e impressoras; Desenvolvimento de projetos de software de terminais multifunções. Assistência técnica na garantia.
(*) Na unidade Industrial de Contagem - MG

Através de uma auditoria, relatório n° **3.0.2-176/2000**
comprovou-se que as exigências da norma

ISO 9001 : 1994 / EN ISO 9001 : 1994

foram satisfeitas.

Este certificado é válido até **Fevereiro 2003**

N° de registro do certificado **041006052**

A empresa está certificada desde **1996**

Deutscher Akkreditierungs Rat
DAR
TGA-ZM-30-96-00

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808528
CARTÓRIO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA REPROGRÁFICA
RE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA.
28 ABR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,9

RWTÜV

Essen, 28.02.2000

Entidade de certificação TÜV CERT
da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

ECT 02230 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0844
Doc:

10/014d neutral RWTÜV 4.99

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 538

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HAECKEL BEN-HUR SALVADOR, 800
CEP 32010-120 - CONTAGEM - MG - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9002 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:

COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS. (ASSISTÊNCIA TÉCNICA NÃO APLICÁVEL).

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

TABELIÃO DE NOTAS
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-6744
AUTENTICAÇÃO: ÉSTA COPIA REPROGRAFIC CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAID DOU FÉ.
SP. 28 JAN. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
SELO DE AUTENTICIDADE
RC 829562
Alcides Batista Correia - Escr. A
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguer Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2006 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0845
Doc: 3650

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

Nº CSQ - 232

EMPRESA:
INTEGRIS S.A.

ENDEREÇO:
RUA FLÓRIDA, 1.670 - BROOKLIN NOVO
CEP 04565-904 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NO DOMÍNIO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, COMPREENDENDO INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS, CONSULTORIA, TREINAMENTO A CLIENTES E SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

Período de Validade: 10 OUT 1997 a 09 OUT 2000

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Instituto Brasileiro de Certificação.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

SP 22 DEZ. 1999

Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Márcio Roberto Trolino - Escr. Aut.
Espedito José G. Ferreira - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0.81

SELO DE AUTENTICIDADE
QQ 146474

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

CÓPIA COLORIDA

ECT 02223 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0846
Doc: 3050

BRTÜV

Rio de Janeiro, 5 de dezembro de 1997

BRTÜV-C-2547/97

Integris S.A.
Rua Flórida, 1670
Brooklin Novo
04565-904 São Paulo - SP

ECT 02227 CPL-AC

Atenção: Sr. O. Cassiano de Andrade

Declaração

Declaramos que o certificado de Sistema da Qualidade de nº CSQ-232, por nós emitido para a empresa Integris S.A., sito à Rua Flórida, 1670, Brooklin Novo, São Paulo - SP, cobre as atividades descritas no escopo do certificado, as quais são realizadas naquele endereço, na sua matriz situada à Av. Angélica, 903, São Paulo, bem como nas demais instalações da empresa. O endereço expresso no certificado refere-se ao local onde ocorre a maior concentração e a gestão daquelas atividades da empresa.

Claudio B. M. Campos
BRTÜV
Gerente Geral

Milton Mendes da Silva
BRTÜV
Auditor-Líder do Sistema da Qualidade

/efd

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: Esta cópia reprográfica confere com o original da qual foi extraída. Dou fé.
SELO DE AUTENTICIDADE A SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
RC 873051
06 FEV. 2000
SP.
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Rio de Janeiro:
Av. General Justo, 365 - 5º andar (parte)
Castelo - 20021-130 Rio de Janeiro - RJ
Tel/Fax: ++55-21-5322113
E-Mail: brtuvrio@rio.nutecnet.com.br

Rua Adolfo Pinheiro, 1000 sala 134
Santo Amaro - 04734-002 São Paulo - SP
Tel/Fax: ++55-11-5489039 / 5243688
E-Mail: brtuvsp@rio.nutecnet.com.br

SCS nº 03/2005 - CN - CORREIOS
Fls: 0847
Doc: 3650

ECT 26 CPL-AC

Search Solutions Catalog

Hewlett-Packard Company

HP OPENVIEW
PORTFOLIO
PARTNER

Year 2000 Compliant

Categories: PC/Desktop Mgmt, Performance Measurement, System Server Mgmt

HP OpenView PerfView

Last updated: Before 2/29/2000

With PerfView you have a single interface and a common method for centrally monitoring, analyzing, comparing and forecasting IT resource utilization measurement data. This measurement data is supplied by MeasureWare Agent Software, purchased separately.

EpFeatures:
-- Enables centralized analysis, monitoring, and planning of IT resources for distributed systems environments
-- Works with MeasureWare Agent; uses metrics provided through the MeasureWare Agent, including system metrics, database metrics, application transaction metrics, and a wide variety of other metrics via Data Source Integration (DSI)
-- Presents data in customizable graphical or numerical formats
-- Has Motif-based user interface with extensive help facility
-- Is an integral part of the HP OpenView framework; works with HP OpenView IT/Operations, with HP OpenView Network Node Manager, or as a stand-alone application
-- Runs on HP9000 workstations and servers
-- Supports MeasureWare Agent data from HP9000 workstations and servers, Sun SPARC systems, IBM RS/6000 systems, Bull (100 percent AIX compatible) systems, and NCR System 3000 systems.

For more information:
http://www.openview.hp.com/products/perfview

Hewlett-Packard Company Contacts:

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0848
Doc: 3650

North American
3000 Hanover Street
Palo Alto, CA
94304-1316
USA
Phone: 1-800-752-

European
Hewlett-Packard
Company S.A.
150, Route du Nant-d'Avril
Meyrin 2

Asia/Pacific
Hewlett-Packard Asia
Pacific and Hong
Kong
19/F Cityplaza One
1111 King's Road

Phone: 1-800-752-0900
http://www.hp.com

Meyrin 2
Geneva
1217
Switzerland
Phone: (41) 22 780 81 11
http://www.hp.com

1111 King's Road
Taikoo Shing
Hong Kong
Phone: (852) 2599 7777
Fax: (852) 2506 9261
http://www.hp.com

E C T
02225
C P L - A C

Privacy Statement Use of this site indicates you accept the Terms of Use. © 1994-2000 Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0849
Doc: 3650

PRODUCT BRIEF

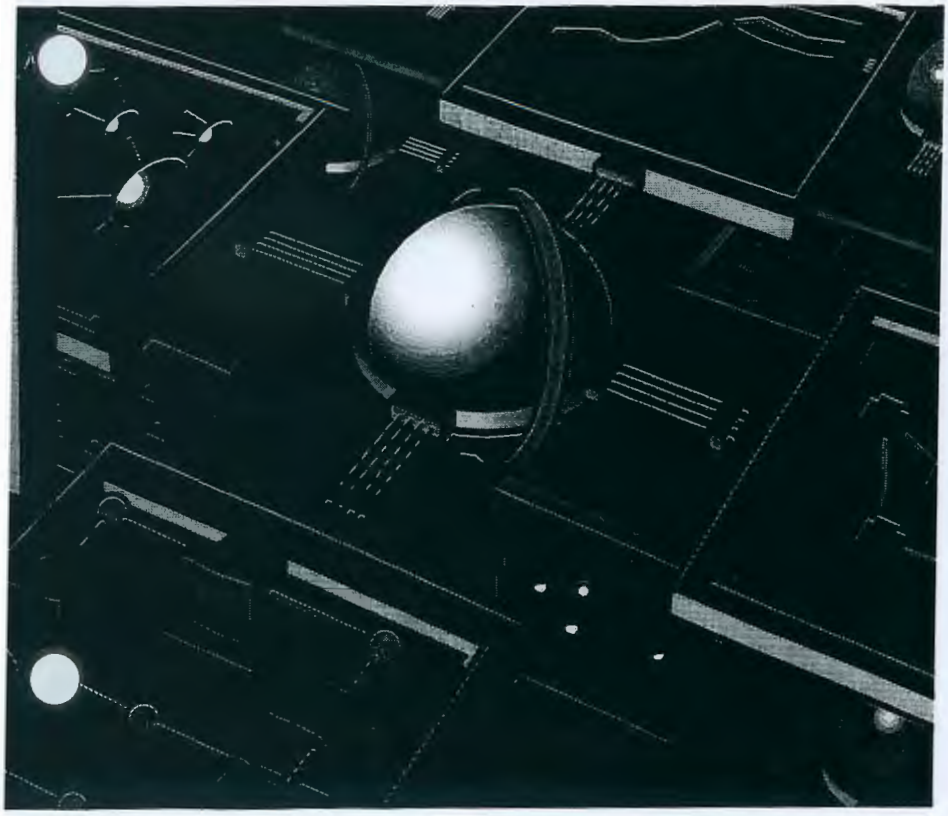
HEWLETT® PACKARD

ECT 02224 CPL-AC

HP OpenView

NETWORK NODE MANAGER 6.0

for the UNIX and Windows NT® operating system



HP OpenView solutions manage systems, networks and the information services they provide.

HP OpenView Network Node Manager is the most comprehensive network management solution available.

The Smart Way to Manage the Network

HP OpenView Network Node Manager is the market leading network management solution, providing in-depth views of the network in an intuitive graphical format. Network Node Manager discovers network devices and provides a map to illustrate what the network actually looks like. The multi-level map indicates which devices and network segments are healthy and which areas need attention. When a flood of events from the failure of a major device appears in the Alarms Browser, Network Node Manager's powerful event correlation engine evaluates the event stream and pinpoints the root cause of the failure. Trend analysis and thresholding, together with data warehousing, enable proactive network management.

Network Node Manager immediately pinpoints the source of network problems and assists network management staff in planning for network growth and designing network changes. Network Node Manager's remote user access provides the flexibility to access network management tools from anywhere on the web. Using these powerful features, network administrators are able to more intelligently manage the network, leading to increased network uptime and lower costs.

PROS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0850
Doc: 3650

HP OPENVIEW

02223

The Most Comprehensive Network Management Solution

Automated Discovery and Layout. Network Node Manager discovers TCP/IP, IPX (supported on Network Node Manager for the Windows NT operating system) and Level 2 devices on the network and presents this information in an intuitive graphical format. (Level 2 discovery includes devices that support the Bridge, Repeater/802.3, or MAU MIBs.)

Network Node Manager continuously monitors the network for new devices and for the status of equipment on the network. Discovery and monitoring also detect devices that are located across Wide Area Networks (WANs).

New in Network Node Manager 6.0

New event correlation technology resolves problems faster. Network Node Manager identifies problems faster through an advanced event correlation engine. The engine intelligently correlates events into high-level alarms, immediately pinpointing the root cause of network problems. The drill-down capability allows network administrators to see all of the contributing events for each of the alarms.

Out-of-the-box correlation logic is included for some of the most common network management problems. The pre-configured correlation logics lead to more efficient network polling based on the latest topology data. The HP OpenView ECS Designer for IT/Operations and Network Node Manager allows development and testing of correlation logics for very specific correlation requirements through an easy-to-use GUI. These logics can then be deployed to any number of collection stations or management stations in the environment.

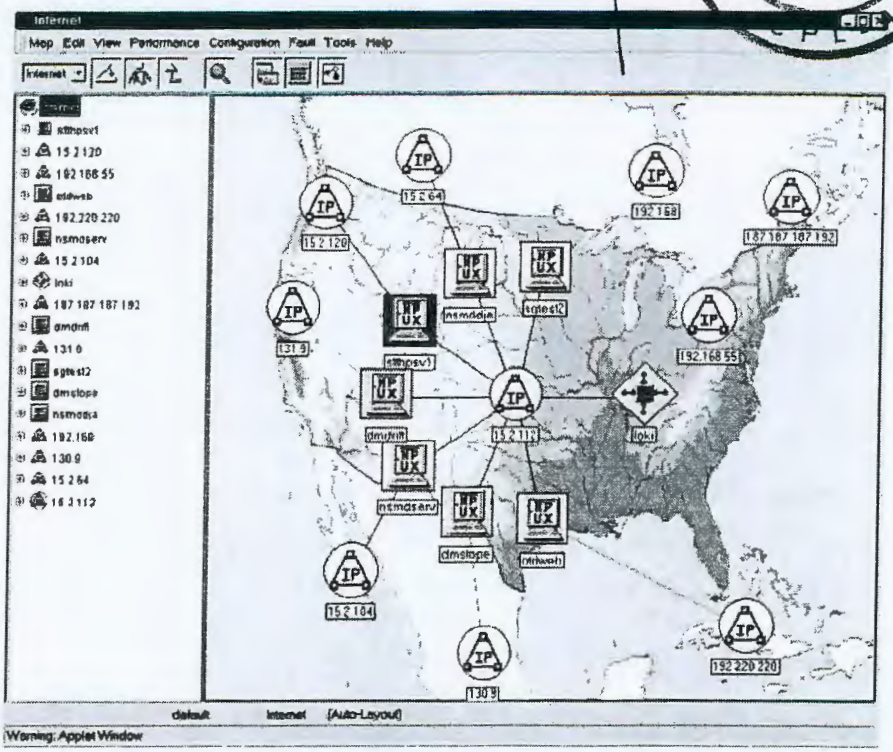


Figure 1. Network Presenter

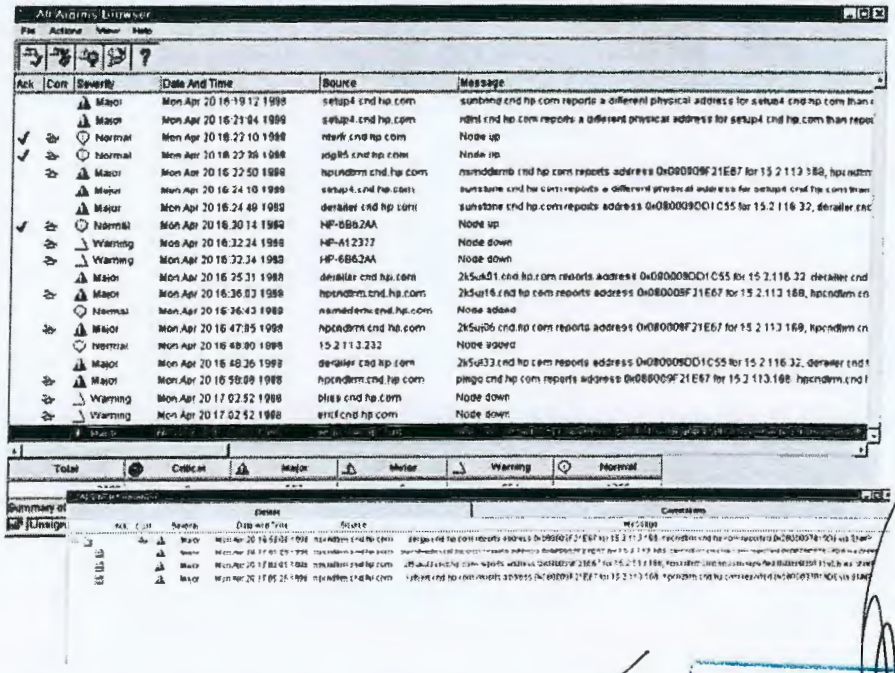


Figure 2. Alarms Browser with Correlated Event Stream

RQS nº 03/2006 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0851
Doc: 3650

ECT 02222 CPI-AC

Java-based user interface.
Network Node Manager now provides easy access to network maps and enables management of data from anywhere via the Web.

The HP OpenView Web Launcher allows dedicated IT staff to start HP OpenView Java-based applications such as the Network Presenter, the Alarms Browser and the SNMP Data Presenter from anywhere. A log-in facility with password authentication ensures the security of management data. The Launcher also allows user roles to be defined and information to be filtered based on a user's management objective.

The Network Presenter and the Alarms Browser dynamically update maps and events automatically - no intervention is required. Network topology is presented in either graphical or tabular format, offering the highest level of flexibility. In addition, the SNMP Data Presenter allows users to query the network for SNMP data such as interface traffic, CPU load or traffic routing to assist with network diagnosis and planning.

Proactive management through data warehousing.
Network Node Manager's valuable topology, event and SNMP-collected data is exported to its data warehouse. This data is then intelligently aggregated and trimmed. The data warehouse includes an open schema to allow access from reporting and data mining tools. Analysis of the historical data allows network managers to become more proactive in managing the health of the network.

Fault tolerance capabilities.
With Network Node Manager, users can schedule back-ups for business-critical network management information while continuing to manage critical network elements.

Additionally, Network Node Manager collection stations can be configured to fail over to Network Node Manager management stations so that in the event of a collection station failure, network monitoring will continue uninterrupted.

Designed for Growth

A scalable solution.
Windows NT and UNIX collection stations can be distributed throughout the environment so that data can be collected locally and then forwarded to one or more Windows NT/UNIX management stations. Windows NT remote consoles connected to UNIX management and collection stations allow multiple operator access at a lower cost. The new Java-based Web UI increases the number of supported operators and offers connectivity over WAN links.

Flexible pricing.
Network Node Manager is packaged in a variety of node increments to allow the software to scale as network requirements increase. Network Node Manager Enterprise for UNIX or Windows NT is the appropriate choice for larger environments and Network Node Manager 250 is an appropriate choice for environments of 250 or fewer nodes. Additional nodes can be added in 250 node increments as the network grows.

Partnerships Ensure Success

Network Node Manager has the strongest partnership program in the industry, resulting in over 300 integrated applications. This level of partnership support offers our customers the highest degree of flexibility to create a comprehensive, customized network management solution.

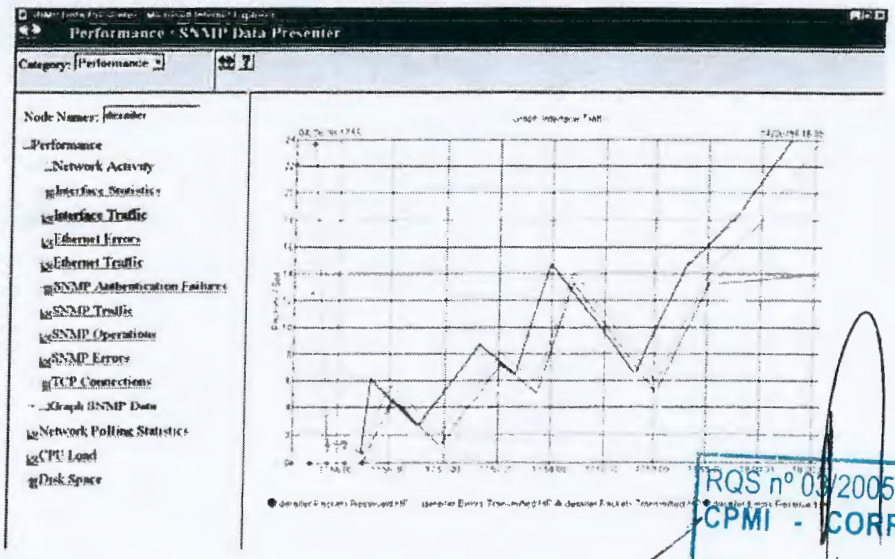


Figure 3. SNMP Data Presenter

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0852
Doc: 3650

ECT 02221 CPL-AC

System Requirements

The hardware and software recommendations for HP, Sun, and NT systems are for management of a 2,500 node network with one HP OpenView Network Node Manager session on a management or collection station. Management of larger networks requires more RAM and swap space. Please refer to the HP OpenView Network Node Manager Performance and Configuration Guide for detailed product requirement information.

HP Systems

- HP 9000 Servers and Workstations, including multiprocessors (threads not supported)
- HP-UX 10.20, 11.0 including X-Windows and OSF/Motif
- RAM: 96 MB recommended (64 MB recommended for Network Node Manager 250)
- Bit-mapped display or X-terminal
- Color graphics: 1024x768 minimum resolution (1280x1024 recommended for optimum clarity); 6 color planes minimum (8 color planes recommended)
- Free disk space: 450 MB plus 120 MB of swap space
- LAN/Link for HP 9000
- HPA Services/9000

Sun Systems

- SunSPARC and Ultra Servers and Workstations including multiprocessors (threads not supported)
- Solaris 2.5.1, 2.6
- RAM: 96 MB recommended (64 MB minimum for Network Node Manager 250)
- Bit-mapped display or X-Terminal
- Color graphics: 1024x768 minimum resolution (1280x1024 recommended for optimum clarity); 6 color planes minimum (8 color planes recommended)
- Free disk space: 500 MB plus 120 MB of swap

Windows NT Systems

- Intel Pentium processor
- Microsoft Windows NT Workstation (or Server) version 4.0 with TCP/IP networking installed and configured
- Ram: 96 MB RAM (64 MB recommended for Network Node Manager 250)
- 800x600 monitor with SVGA graphics card
- Free disk space: 450 MB plus 120 MB free paging file space
- Network Adapter Card

Web Servers Supported

- Apache on HP-UX and Solaris
- Microsoft Peer Web Services or Internet Information Services on the Windows NT operating system

Web Browsers Supported

- Netscape Navigator 4.06 for HP-UX, Windows NT, and Solaris
- Microsoft Internet Explorer 4.0 for NT

Ordering Information

J1240AA, J1247AA, J1254AA
HP OpenView Network Node Manager Enterprise 6.0 for the Windows NT, HP-UX, or Solaris operating systems. Includes License-to-Use, media and manuals

J1241AA, J1248AA, J1255AA
HP OpenView Network Node Manager 250 6.0 for the Windows NT, HP-UX, or Solaris operating systems. Includes License-to-Use, media and manuals.

J1242AB, J1249AB, J1256AB
HP OpenView 250-Node Increment for HP OpenView Network Node Manager 250 6.0 License-to-Use. Product numbers correspond to Windows NT, HP-UX and Solaris.

J1243AA, J1250AA, J1257AA
HP OpenView Network Node Manager 250 6.0 to Network Node Manager Enterprise 6.0 for NT, HP-UX or Solaris. Options 1-5 for 250, 500, 750, 1,000 or 1,250 node increments.

Upgrades

J1246AB, J1253AB, J1260AB
Upgrade from HP OpenView 250-Node increment for the Network Node Manager 5.x to 6.x License for Windows NT, HP-UX and Solaris.

J1251AA, J1258AB
HP OpenView Network Node Manager Enterprise Version Upgrade. Unlimited/Enterprise 3.31/4.x/5.x to Network Node Manager Enterprise 4.11/5.01/6.0 for HP-UX or Solaris. Only one version may be installed/run at a time.

H1348CA
HP OpenView Network Node Manager Unlimited 5.x for Windows NT Upgrade to HP OpenView Network Node Manager Enterprise 6.0 for Windows NT.

J1252AA, J1259AA
HP OpenView Network Node Manager 250 Version Upgrade 3.x/4.11/5.x to Network Node Manager 250 4.11/5.01/6.0 for HP-UX, or Solaris. Only one version may be installed/run at a time.

H1349CA
HP OpenView Network Node Manager 250 5.x for Windows NT Upgrade to HP OpenView Network Node Manager 250 6.0 for Windows NT.

J1261AA, J1262AA, J1263AA
HP OpenView Network Node Manager 6.0 Developer's Toolkit for Windows NT, HP-UX and Solaris.

J1264AA
HP OpenView ECS Designer for IT/Operations and Network Node Manager 6.0 for HP-UX.

J1265AA
HP OpenView ECS Designer for Network Node Manager 6.0 for Solaris.

J1266AA
HP OpenView ECS Designer for Network Node Manager 6.0 for Windows NT.

For More Information

For more information on HP OpenView Network Node Manager please contact your local HP reseller or HP sales office.

Australia/New Zealand
+613 9272 2895

Europe
+31 555 384 384

Hong Kong
+852 2599 7051

Japan
+813 3331 6111

United States of America
+ 800 637 7740

Visit the HP OpenView website:
http://www.openview.hp.com

HP OPENVIEW

OPENV

Windows NT is a US registered trademark of Microsoft Corporation.

Technical information in this document is subject to change without notice.

Copyright© 1998
Hewlett-Packard Company

Printed in USA 8/98
Part Number 5968-1244E

JOS 08 03 2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0853
Doc: 3650

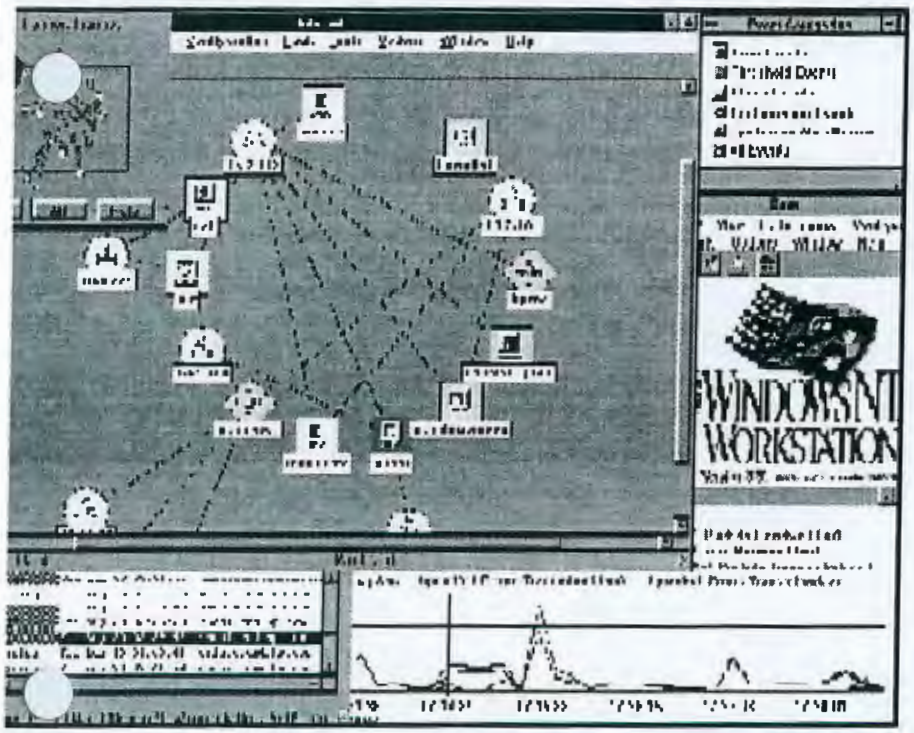
ECT 02220 CPL-AC

HEWLETT® PACKARD

HP OpenView Network Node Manager Developer's Toolkit

for UNIX and the Windows NT® operating system

Product Brief



HP OPENVIEW

HP OpenView solutions manage systems, networks and the information services they provide.

Network Node Manager Developer's Toolkit is the key to creating preferred products that integrate with the industry-leading network management solution.

In today's networking environment, integrated network and systems management (INSM) is expected and necessary. INSM centralizes and expands the reach of network managers to devices, applications, and databases. It enables problem detection for your entire environment utilizing a wide range of statistics, alarms, maps, graphs and charts on a single display. Join the momentum of over 170 HP OpenView Solution Partners providing over 300 integrated applications in creating an overwhelming market presence and an incomparable solutions portfolio for network management.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0854
Doc: 3650

ECT
02219
CPL-AC

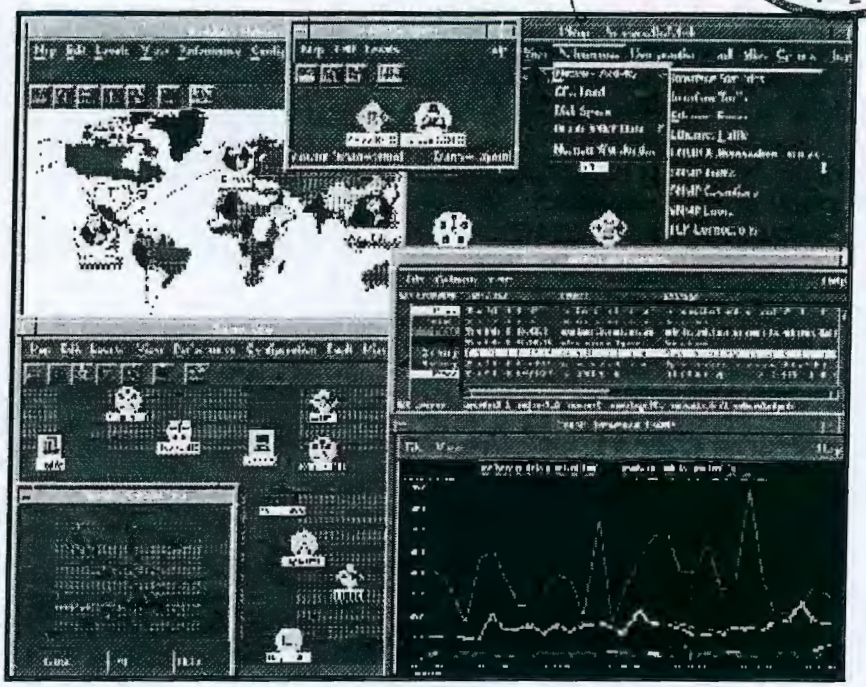
Network Management Solution

- When you become part of the HP OpenView family, your application joins a wide variety of applications targeted at a common customer base. Applications deliver their own unique value and leverage the compelling selection of HP OpenView-compatible network management tools to deliver a total solution to the customer.

  HP's commitment to standards, to open architecture, and to furthering the evolution of integrated network and systems management assures investment protection. Network Node Manager Developer's Toolkit is constantly being engineered to stay at the forefront of technology and to provide uncomplicated migration paths. It's the effortless way to stay one step ahead of changing customer needs.
- Network Node Manager Developer's Toolkit provides integration points for both UNIX and Windows NT that facilitate quick access to Network Node Manager. This speeds development time and a product's time to market.

Choose UNIX or Windows NT to Match Development Needs

Support for both UNIX and Windows NT development means that you can significantly increase the impact of development effort and extend market reach. Translate an application idea into reality for both market segments. If you are a developer with existing applications on UNIX, it's now easy to port to Windows NT. The Network Node Manager Developer's Toolkit features:

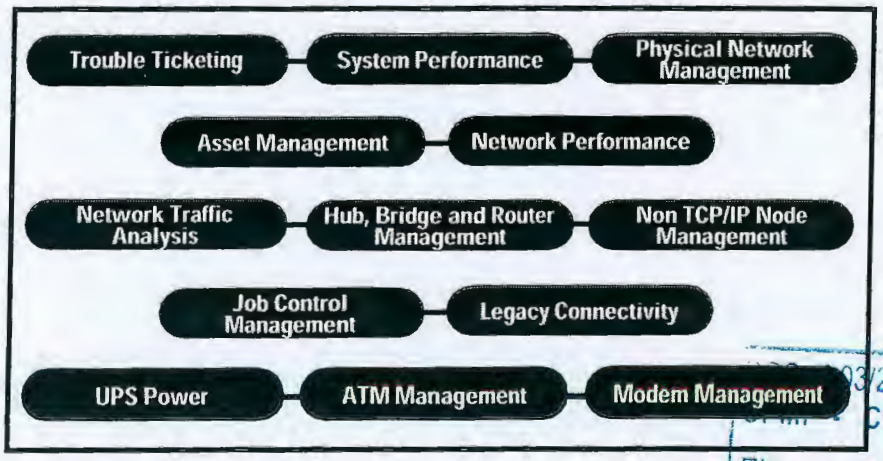


- A UNIX standards-based development environment based on SNMP and TCP/IP, X-Windows, OSF/Motif, OSF/DME, CDE, and Posix
- A Windows NT-based development environment based on SNMP, TCP/IP, and IPX which utilizes:
  - Microsoft Visual C++ for programming development
  - WIN32 system calls
  - Help file development using the Windows Help System

Take Advantage of Features Designed to Make Application Development Easier

The features of Network Node Manager Developer's Toolkit are built on industry standards and a commitment to remain open to mixed networking environments.

This ensures investment protection and a stable development environment. Network Node Manager



Types of Applications Integrated into HP OpenView Network Node Manager

03/2005 - CN
CORREIOS
Fls: 0855
3650
Doc:

Developer's Toolkit provides:

- Application Programming Interfaces (APIs) to access the rich feature set of Network Node Manager for both UNIX and Windows NT.
- A common HP OpenView SNMP API for both UNIX and Windows NT that provides access to the bilingual SNMP protocol stack for v1 and v2c.
- An HP OpenView Windows API that enables Graphical User Interface (GUI) integration via easy-to-access library routines.
- C, ANSI C, and C++ header files that let you program your applications in the most widely deployed programming languages.
- Programming examples that serve as models for successful development efforts and provide a foundation for customization. Some examples include:
  1. Microsoft foundation classes of sample integration into Network Node Manager for Windows NT
  2. SNMP (v1 to v2c) event-reception sample applications
  3. SNMP blocking/non-blocking sample code

HP OPENVIEW PREMIER PARTNER

HP OPENVIEW SOLUTION PARTNER

Make Hewlett-Packard a Partner in Success

Partnering with HP allows you to focus on core competency and to minimize investment in platform development by leveraging into services available through Network Node Manager. The HP OpenView Solution Partner Program provides services and tools to ensure successful development efforts.

HP OpenView Solution Partner Program

Make HP a strategic component of your marketing effort. HP backs its business partners with the HP OpenView Solution Partner Program that consists of two levels of partnership, Premier and Solution.

As an HP OpenView Solution Partner, take advantage of the respected HP OpenView Solution Partner branding.

Other benefits included in Solution Partnership are promotion of your application in the HP OpenView Solutions Catalog on the World Wide Web and one free development kit per company.

HP also offers membership as an elite Premier Partner. In addition to the prestigious HP OpenView Premier Partner branding, membership includes all the benefits of a Solution Partner, plus:

- An assigned account manager
- Access to early release Network Node Manager Developer's Toolkit software updates
- Booth space at one HP-sponsored tradeshow per year
- HP support for press announcements
- Inclusion in selected installed-base direct mail programs

Developer Training

Learn how to take full advantage of the HP tools available to develop a powerful product efficiently. Training classes that cover HP OpenView architecture, APIs included in the Network Node Manager Developer's Toolkit, basic strategies for building network and system management applications, and porting Network Node Manager for UNIX applications to the Windows NT environment are available.

Developer Assist

A direct line to HP OpenView support engineers provides ready access to technical assistance. Engineers dedicated to resolving development challenges will respond quickly with answers tailored to your needs.

Software Update Support

One annual fee buys automatic distribution of the major and minor revisions to Network Node Manager Developer's Toolkit.

Application Certification

HP OpenView application certification ensures that a product is well integrated with Network Node Manager and that it will operate cooperatively with other certified applications.

During testing, the certification lab works with partners to identify coexistence and functionality issues before product release. The certification team can also provide suggestions on how an integration can be enhanced.

Upon completion, a certification report is issued. Certification reports are used by customers, integrators, and HP sales channels to select products that work well together.

For more information on the HP OpenView Solution Partner Programs —

World Wide Web:
http://www.hp.com/go/openview

E-mail: ovpartnr@fc.hp.com

Fax: (970) 229-7051

Phone: (800) 288-0211 (inside US)

Phone: (970) 229-4975 (outside US)

ECT 02218 CPL-AC
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0856
3650
Doc:

System Requirements

Recommended hardware and software for managing a 2,500 node network with one HP OpenView Windows session on a management or collection station. Management of larger networks requires more RAM and swap space. Please refer to the *HP OpenView Network Node Manager Performance and Configuration Guide* for detailed product requirement information.

HP

- HP 9000 Servers and Workstations, including multiprocessors (threads not supported)
- HP-UX 9.x, 10.01, 10.10, 10.20 including X Windows and OSF/Motif
- RAM: 64 MB recommended (32 MB recommended for Network Node Manager 250)
- Bit-mapped display or X-terminal
- Color graphics: 1024x768 minimum resolution (1280x1024 recommended for optimum clarity); 6 color planes minimum (8 color planes recommended)
- Free disk space: 85 MB plus 120 MB of swap space
- LAN/Link for HP 9000
- ARPA Services/9000

Sun

- SunSPARC and Ultra Servers and Workstations including multiprocessors (threads not supported)
- Solaris 2.4, 2.5, 2.5.1
- RAM: 64 MB recommended (32 MB minimum for Network Node Manager 250)
- Bit-mapped display or X-terminal
- Color graphics: 1024x768 minimum resolution (1280x1024 recommended for optimum clarity); 6 color planes minimum (8 color planes recommended)
- Free disk space: 85 MB plus 120 MB of swap space
- OpenWindows
- HP OpenView Extensible SNMP Agent (recommended for managing Sun Solaris systems)

NT

- Intel Pentium 6/150 processor
- Microsoft Windows NT Workstation (or Server) version 3.51 or 4.0 with TCP/IP networking installed and configured
- 48 MB RAM (32 MB recommended for Network Node Manager 250)
- 800x600 monitor with SVGA graphics card
- Free disk space: 90 MB plus 120 MB free paging file space
- Network adapter card

For More Information

Please call your local HP reseller or HP sales office.

Asia/Pacific:
+85 2 599 7777

Europe
+41 22 780 81 11

Middle East/Africa
+41 22 780 41 11

United States of America & Canada
+800 637 7740

Visit our home page:
http://www.hp.com/go/openview

Ordering Information

J1146AB: HP OpenView Network Node Manager Developer's Toolkit 5.x License-to-Use

J1147AA: HP OpenView Network Node Manager Developer's Toolkit 5.0 Media (for the Windows NT Operating System)

J1148AA: HP OpenView Network Node Manager Developer's Toolkit 5.0 Media (HP 9000 Servers and Workstations)

J1149AA: HP OpenView Network Node Manager Developer's Toolkit 5.0 Media (Sun Servers and Workstations)

J1150AA: HP OpenView Network Node Manager Developer's Toolkit Documentation

J1120AA: HP OpenView Network Node Manager 250 5.0 (for the Windows NT Operating System)

J1121AB: HP OpenView 250-Node Increment for the HP OpenView Network Node Manager 250 5.x License -to-Use (for the Windows NT Operating System)

J1122AA: HP OpenView Network Node Manager Unlimited 5.0 (for the Windows NT Operating System)

J1128AB: HP OpenView Network Node Manager 250 5.x License-to-Use (for UNIX)

J1129AB: HP OpenView 250-Node Increment for the HP OpenView Network Node Manager 250 5.x License-to-Use (for UNIX)

J1130AB: HP OpenView Network Node Manager Enterprise 5.x License-to-Use (for UNIX)

J1131AB: Upgrade from HP OpenView Network Node Manager 250 5.x to Network Node Manager Enterprise 5.x License-to-Use (for UNIX)

J1134AA: HP OpenView Network Node Manager 5.0 Media (HP9000)

J1135AA: HP OpenView Network Node Manager 5.0 Media (Sun Servers and Workstations)

J1136AA: HP OpenView Network Node Manager 5.0 Documentation (for UNIX)

HP OPENVIEW

All registered and unregistered trademarks mentioned are the sole property of their respective companies.

Windows NT is a registered trademark of Microsoft Corporation.

Technical information in this document is subject to change without notice.

Copyright© 1997 Hewlett-Packard Company

Printed in the U.S.A. 2/97

Part Number 5965-6963E

5965-6963E

ECT 02217 CPI-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0857
Doc: 3650

ECT 16 CPL-AC

HP Boosts Leadership Position in Enterprise Backup Management with HP OpenView OmniBack II 2.5

HP OPENVIEW

Planned Integration of EMC Enterprise Storage Technology

PALO ALTO, Calif., April 28, 1997 -- Continuing to provide superior backup management solutions for the enterprise, Hewlett-Packard Company today announced a new version of HP OpenView OmniBack II, which permits more extensive backup of mission-critical data than formerly possible. HP OpenView OmniBack II 2.5 replaces Version 2.1.

OmniBack II 2.5's new enterprise backup console defines and transparently monitors a new controlling process; multiple distributed backup environments throughout the enterprise can be centrally controlled. In addition, scalability in a single backup environment -- both the number of supported systems and total data handled -- has been increased by a factor of four or more from the previous version.

The enterprise backup console implements an overall data-protection master plan, which can be structured according to organizational requirements by setting enterprise policies for enterprise data. Site or departmental operators have flexibility and freedom to define policies for local data. Those capabilities are implemented by a new "manager-of-manager" feature.

"HP has a strategic commitment to the storage-management area," said Olivier Helleboid, general manager of HP's Network and System Management Division. "With OmniBack II 2.5, we've provided new levels of scalability and the ability to provide reliable data-protection services in very large mixed UNIX(R) system and Microsoft(R) Windows NT(R) environments."

Key HP OpenView OmniBack II 2.5 Product Features

In addition to the manager-of-manager feature, OmniBack II 2.5 provides customers with seamless storage management across UNIX system and Microsoft Windows NT environments. OmniBack II 2.5 automatically handles failures in large and heterogeneous environments by recovering from network problems, unavailable systems and backup-device problems. A sophisticated new media-duplication capability will make it easy for the IT administrator to implement remote vaulting and disaster-recovery procedures.

"The enhanced scalability and easier manageability of OmniBack II reflects our requirements as the challenge to manage the backup of our growing number of systems and data volume in the enterprise increases," said Hans Ratz, IT manager, ITT Automotive Europe.

Reporting based on the World Wide Web enables administrators to check the completion of backup jobs from any Web browser. A new built-in HP OpenView OmniBack II database allows customers to manage the backup environment more easily and efficiently, saving IT departments time and money. Online backup of business data from MS SQL Server and MS Exchange Server on Microsoft Windows NT systems can now also be controlled from the HP-UX(1)-based version of HP OpenView OmniBack II 2.5. Online backup of SAP R/3 also is now available for IBM AIX systems.

PROCEDIMENTO 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
FLS 0858
Doc: 3650

also is now available for IBM AIX systems.

ECT 02215 - AC

HP Leverages EMC Technology

HP also announced today a planned integration of HP OpenView OmniBack II with EMC's Symmetrix Remote Data Facility (SRDF) and EMC TimeFinder. The integration of HP and EMC technologies is expected to enable customers to perform automated backup and recovery of mission-critical data in an HP/EMC environment without impact on their business operations, eliminating the planned downtime for backup and performance degradation.

"Customers are demanding continuous access to production data; downtime for backups is unacceptable," said Dick Blaschke, EMC vice president of product marketing. "The integration of HP OpenView OmniBack II with SRDF and EMC TimeFinder eliminates downtime by providing a new, automated approach to backup and recovery. It illustrates how EMC and HP are teaming to provide customers with integrated solutions."

U.S. Pricing and Availability

HP OpenView OmniBack II 2.5 is expected to begin shipping in June, with an entry price of $3,800. The new manager-of-manager feature is $16,000. The HP OpenView OmniBack II integration with EMC's SRDF and TimeFinder is expected to be available later this year.

HP OpenView products are the cornerstone of the HP OpenView Service Management program and deliver enterprise-management software for end-to-end service management in Internet-computing environments. The program consists of a broad portfolio of management products from HP and HP OpenView Solution Partners, and a complete set of services designed to help IT organizations improve service levels and reduce costs. HP products include HP OpenView Network Node Manager, IT/Operations, IT/Administration, OmniBack II, OmniStorage, NetMetrix and PerfView/MeasureWare.

HP OpenView manages networks, systems, applications and databases from all leading companies. According to International Data Corporation, HP is the largest producer of enterprise-management solutions. More than 300 HP OpenView-based management solutions are available on a variety of platforms, including HP 9000 systems, Sun Microsystems workstations and Microsoft Windows(R) and NT systems. HP OpenView is licensed to Alcatel, Data General, Groupe Bull, Hitachi, Siemens-Nixdorf and Stratus.

About HP

HP is the official information-technology hardware and maintenance supplier to the 1998 World Cup soccer tournament and the 1997 Tournament of France. Selected for its technology and skills to support and manage mission-critical applications, HP will help create an information-management infrastructure for handling game-scoring; media centers; personnel accreditation; hotel information; and various ticketing, stadium, warehouse and back-office operations.

Hewlett-Packard Company is a leading global provider of computing, Internet and Intranet solutions, services, communications products and measurement solutions, all of which are recognized for excellence in quality and support. It is the second-largest computer supplier in the United States, with computer-related revenue in excess of $31.4 billion in its 1996 fiscal year. HP has 112,800 employees and had revenue of $38.4 billion in its 1996 fiscal year.

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0859
Doc: 3650

Information about HP and its products can be found on the World Wide Web at http://www.hp.com.

(1) HP-UX 9.X and 10.0 for HP 9000 Series 700 and 800 computers are

(1) HP-UX 9.X and 10.0 for HP 9000 Series 700 and 800 computers are X/Open(R) Company UNIX(R) 95 branded products. HP-UX 10.20 is an X/Open UNIX 95 branded product.

ECT 02214 CPL-AC

X/Open is a registered trademark, and the X device is a trademark of X/Open Company Ltd. in the UK and other countries.

UNIX is a registered trademark in the United States and other countries, licensed exclusively through X/Open Company Limited.

Microsoft is a U.S. registered trademark of Microsoft Corp.

Windows NT is a U.S. registered trademark of Microsoft Corp.

Windows is a U.S. registered trademark of Microsoft Corp.

OV / Press and Analysts / Press Releases

Privacy Statement Use of this site indicates you accept the Terms of Use. © 1994-2000 Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0860
Doc: 3650

ECT 213 CPL-AC

Application Response Measurement Standard Moves Forward with API Enhancements and Vendor Implementations

HP OPENVIEW

ARM API Reflects Industrywide Trend Toward Performance and Transaction Measurement

---

PALO ALTO, Calif., June 30, 1997 -- The 16 industry-leading technology vendors that comprise the ARM Working Group today announced plans for two major enhancements to the Application Response Measurement (ARM) application programming interface (API). In addition, specific vendor implementations of ARM were announced for several of the industry's most widely used management applications.

The first enhancement planned for the ARM API will enable administrators to identify the specific components of a transaction that may be impacting overall application performance. The second API upgrade will enable management applications to determine whether a problem exists based on expected vs. actual transaction-response times -- taking into account the variables that can impact response time.

These enhancements are expected to be finalized this summer and are designed to help information technology (IT) personnel focus on the major factors causing slow transaction-response time. Applications and management tools that incorporate the enhanced API will remain ARM-compatible with software that is using the current Version 1.0 of the API.

"Monitoring end-user response time is critical to our ability to manage application performance and is key to proactive capacity planning," said Scott Griffin, information systems director of the redesign project for Boeing Commercial Airplane Group. "To more effectively work with our software partners that support our business-process redesign effort, each of our mission-critical applications are instrumented for compatibility with the ARM API. As the software and business processes are deployed to a larger population within Boeing, this data will become increasingly important to managing our environment."

"The ability to easily monitor transaction response time provides an exciting opportunity for proactive problem detection, as well as monitoring application performance levels," said George Sullivan, vice president, Citicorp Systems and Network Management Resource Center. "The enhancements to the ARM API will help Citicorp improve its service-level reporting data and quickly isolate problems and correct them before service is disrupted. We have included the ARM API in our suite of proposed application instrumentation standards for software development."

Vendors Instrument Key Applications

- BGS currently supports the ARM standard on Windows NT through BEST/1 Visualizer. BEST/1 Visualizer supports flexible periodic reporting of performance data, including transaction response time. BGS is planning ARM support in its BEST/1 for UNIX product line in the third quarter. This will include the response time, alarming on service-level

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0861
3650
Doc:

quarter. This will include the response time, alarming on service-level violations and report generation.

- Candle has released ETEWatch, a new response-time monitor designed to report on various graphical user interface (GUI)-based desktop applications, such as Netscape Navigator and Microsoft Internet Explorer, in a client/server environment. ETEWatch can be customized to report on customer-built conjunction with applications that are instrumented with the ARM API.
- Compuware Corporation will provide ARM-based transaction monitoring in its EcoTOOLS solution. EcoTOOLS is an application-performance monitoring tool that focuses on in-depth analysis of applications and their components. EcoTOOLS will provide a facility for monitoring ARM data and will support future ARM capabilities as they become available.
- Hewlett-Packard Company currently supports ARM in its OpenView GlancePlus, MeasureWare and PerfView resource- and performance-management suites. HP intends to implement ARM in HP AdminFlow, its workflow-management product, by the end of 1997.
- Landmark Systems will support the ARM API in the next major release of PerformanceWorks, its enterprise performance-management platform. In addition, that will extend the value of the ARM API.
- Oracle Corporation is integrating the ARM API with its Oracle Trace product. This integration will allow users of ARM-enabled applications that are built on the Oracle8 universal data server to correlate ARM transaction data with Oracle server performance data. This data also will serve as analysis input for the Oracle Expert product, which provides database design and tuning based on actual database workload.
- SAS Institute's IT Service Vision, software for evaluating Information Technology services, will support ARM data being created for performance warehousing, analysis and reporting. SAS Institute also plans to use the ARM API to instrument its suite of business solutions beginning in the fourth quarter of 1997.
- SES will release its SES/Strategizer, a Windows NT modeling tool for conducting end-to-end performance analysis of cleint/server systems. Strategizer 1.3 will include facilities for generating ARM response-time statistics of modeled applications. The following version will include generation of correlated ARM response-time statistics for modeled applications.
- With the new version of TME 10 Distributed Monitoring, ARM agents are now available from Tivoli for Windows 95, Windows NT, OS/2, HP-UX, Sun Solaris, and AIX. TME 10 Reporter 2.0 provides built-in consolidation, summarization, and reporting of ARM data.
- Unify continues its leadership in application management by supporting the ARM API in its VISION development tool. Future versions of VISION and VISION/Web will also support ARM.

The Industry Embraces ARM

The Computer Measurement Group (CMG) says it plans to work closely with the ARM Working Group to ensure that the ARM API continues to evolve in lockstep with user needs. The CMG provides an effective forum for the ARM Working Group to regularly interact with users and potential users of ARM technology through the CMG's ARM Special Interest Group.

"Mission-critical application performance is increasingly being viewed as a competitive differentiator and the ARM API is recognized as an effective standard for measuring performance against business needs," said Brian Morrow, director of component-based development for Texas Instruments Software. "Such end-user requirements are the main reason we plan to make our software development tools ARM-compliant."

ARM Software Developers Kit

To help ensure that application developers are fully equipped to use the ARM API, an ARM Software Developers Kit (SDK) has been created. The SDK

ECT 02212 CPL-AC
IRQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0862
3650
Doc:

API, an ARM Software Developers Kit (SDK) has been created. The SDK makes it easy for developers to mark sections of their applications to define business transactions. The ARM SDK is available at no charge from HP's OpenView Program and Tivoli Systems through their World Wide Web sites: http://www.hp.com/go/arm and www.tivoli.com.

ECT 02211 CPL-AC

About the ARM Working Group

The ARM Working Group is comprised of BGS, BMC Software, The Boeing Company, Candle, Citicorp, Compuware, Hewlett-Packard Company, IBM, Landmark, Oracle, SAS, SES, Sun, Tivoli and Unify. Formed in 1996, the ARM Working Group works with industry-standards bodies to ensure that the ARM API will continue to be a valuable industry standard for managing applications, monitoring application performance and measuring IT service levels.

For further information about implementations of the ARM API, visit the World Wide Web sites of the ARM Working Group member companies.

Privacy Statement Use of this site indicates you accept the Terms of Use. © 1994-2000 Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0863
3650
Doc:

Using Glance Effectively

HP OpenView

Doug Grumann
Hewlett-Packard Company

Performance Analysis
GlanceOverview
Top-Down Approach
Applications
Sorting, Arranging and Filtering
Overhead
New in Glance
Examples
CPU Bottlenecks
Memory Bottlenecks
Disk Bottlenecks
Network Bottlenecks
The Adviser
Summary

Introduction

Many people have used Glance, which is a powerful tool for system performance diagnosis. Although Glance is very popular, many users do not take full advantage of the capabilities of the product, or do not understand how its many metrics can be used to optimize their systems' performance. In this article, I will present some background information on general system performance principles, cover some tips and techniques for getting the most from Glance, and list some common performance problems and how Glance can be used to characterize them. I'll also discuss how to customize your use of Glance to best suit your environment. This article is intended primarily for those who have a basic knowledge of the product and it's not intended as a tutorial for new users.

Performance Analysis

Many articles have been written on the art of system performance analysis. In an ideal situation, performance tools would not be necessary at all. Your computer system would optimize its resources automatically, and continually adjust its behavior based on the workload. In reality, it is up to system administrators to optimize system performance manually. I believe that tuning performance will always remain somewhat of an art. There are too many variables and dependencies in constant flux for a self-diagnostic to handle. For example, even engineers that write the HP-UX operating system cannot always determine the performance impact of every change and feature they code into the kernel. This is one reason why we have user-configurable kernel parameters and options such as disk mirroring, the logical volume manager, and commands to adjust process scheduling priorities. These facilities allow you to manage your configuration to best optimize the performance of your particular system. Different features affect performance in different ways. To optimize performance in your environment, you need to understand your workload and understand the major resources of the system which may be under stress.

Let's briefly review some of the guiding principles of performance analysis:

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0864
Doc: 3650
27/04/00

Let's briefly review some of the guiding principles of performance analysis:

Know your system. Your task of solving a performance problem will be much harder if you don't know what the system looks like when it is performing well. If you're lucky and proactive, you can get an understanding of the normal everyday workloads, throughput, and response times of the systems you manage before a performance crisis occurs. Then when you later take steps to tune a system, you'll have baseline knowledge to compare against.

Define the symptom. Users like to say things like "the system's too slow," but subjective complaints are hard to address. Before you start changing things, define exactly what's wrong and try to set goals so that you'll know if you were successful. Many administrators use response time or throughput metrics to define their goals. Try to find something quantifiable, and write the goals down along with your measurements.

Characterize the bottleneck. People who do performance analysis consulting use the term bottleneck a lot. A bottleneck is a resource which is at maximum capacity, and cannot keep up with the demands being placed on it. In other words, the bottlenecked resource is the part of the computer responsible for the system not running faster. A more powerful CPU will do you no good if your performance bottleneck is in the disk I/O subsystem. Measuring performance with a tool like Glance allows you to characterize which resources are constrained so you can determine how to alleviate the bottleneck.

Change one thing at a time. Once you've isolated a performance problem and you decide how to address it, change only one thing at a time. If you change more than one thing at once, then you will not know which change helped performance. It's also possible that one change will improve performance while another makes it worse, but you won't know that unless you implement them separately and measure performance in-between.

A complete discussion of performance analysis might include information on topics such as benchmarking, system sizing, workgroup computing, and capacity planning. Other HP products such as MeasureWare and PerfView address more long-term performance data collection and analysis needs. These topics are beyond the scope of this article. I will concentrate on the area of performance analysis that Glance is made to address: single-system on-line performance diagnosis.

Top of page

Glance Overview

The Glance product is available on several platforms including HP-UX, Solaris, and AIX. I will focus this material for HP-UX Glance. Note that the implementations of Glance differ in minor ways on the different platforms. In all cases, the purpose of the product is to address the "what's going on right now" type of question for system administrators.

There are two user interfaces for Glance. The original interface is a curses-based character mode interface named simply glance. Two years ago, a second user interface was added to the product. This Motif-based interface is named gpm. You may use either or both programs to display performance data. The gpm interface imposes more memory and CPU overhead on your system, however you may find it more intuitive, and some of its features go beyond what the character-mode interface provides. For the remainder of this article I will refer to gpm exclusively, however most of the examples apply equally well to either interface.

People often ask me why the data shown in Glance sometimes differs from the data shown by tools such as sar, vmstat, iostat, and top. Most often, the root cause of discrepancies is due to the underlying collection methodology. Glance

ECT 02209 - AC
PROS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0865
Doc: 3650

3 de 9 T 02208 CPL-AC

cause of discrepancies is due to the underlying collection methodology. Glance uses special tracing features in the HP-UX kernel which are translated into performance metrics via the midaemon process. The "kmem" tools like top get their data from counters in the kernel which are maintained by sampling instrumentation. Because a tracing methodology can capture all system state information, it is more accurate than data which is obtained via periodic sampling.

I strongly encourage new Glance users to get into gpm's award-winning on-line help subsystem, and view its Guided Tour topics. The Guided Tour introduces you to the product and its concepts. Experienced Glance users (like myself!) also find the on-line help invaluable, with its topics such as Adviser Syntax Reference and Performance Metric Definitions.

Top of page

Top-Down Approach

There are over 1000 performance metrics accessible from Glance. You do not need to understand even a small percentage of them in order to get your work done. This is because the tool organizes its data in two different ways so that you only need to look at the metrics important to your situation. First of all, metrics are organized according to resource: there is a group of reports and graphs oriented around CPU, Memory, I/O, Networking, Swap, and System Tables. If your system is having no problems with I/O, then you need never investigate the reports in that area. Secondly, metrics are organized from a Global level down to an Application level and finally down to a Process level. As a whole, global metrics show you overall summarization of what is going on with the entire system. Application metrics allow you to group your system's workload into sets of processes representing different tasks. Then you can compare the relative impact of different applications on overall performance. Process metrics let you zoom in on specific processes and their individual attributes.

Use Glance in a top-down manner to be most effective. When you first start gpm, the main graphical display will show you four potential bottleneck areas of performance: CPU, Memory, Disk, and Network. Each of these areas is represented by a graph and a button. The graphs show metrics for these resources over time, while the buttons give you status on adviser symptoms. The gpm adviser is a complex but powerful feature of Glance that I will delve more into later. For now, just note that the color of the buttons can be your first clue to a performance bottleneck. If the CPU button turns yellow or red, then this means you should investigate the utilization of the CPU resource. Use the main window to determine which area might be impacting performance. Drill down into report screens for that resource to characterize the problem further. Then use the Application or Process list reports to pinpoint the cause of the problem. Once you are down to the process level, you can determine which actions to take to correct the situation. It sounds easy, huh? Before we go into some examples, let's discuss a few important techniques.

Top of page

Applications

It's useful to view Application data in glance as an intermediate step between Global and Process data. If you manage hundreds of diverse systems, you may not have the time to group processes into applications on each system. Likewise, if you are managing systems that only have basically one application on them, then tuning your parm file application groupings may not be a good use of your time. On the other hand, if you are doing frequent performance analysis on multi-user systems, application groupings can be very useful. Frequently on my systems I'll have separate applications defined for backups and builds. Without looking at individual processes, I can quickly tell if my

ROS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS Fls: 0866 Doc: 3650

2207
CPL-AC

HP Solutions to Manage Wal-Mart Applications, Databases and Distributed Systems Worldwide

HP OPENVIEW

Flexibility, Scaleability and Advanced Functionality of HP's Resource and Performance-management Products Cited as Deciding Factors in Decision by Retail Giant

August 6, 1996

PALO ALTO, Calif., Aug. 6, 1996 -- Hewlett-Packard Company today announced it has signed a contract with Wal-Mart Stores, Inc. to supply the retail leader with resource- and performance-management solutions for its worldwide enterprise network. Wal-Mart says it plans to use the HP MeasureWare, PerfView and GlancePlus software to improve the management of its vast enterprise resources, including applications, databases, networks and distributed systems.

"Like many companies, Wal-Mart is critically dependent on being able to deliver application services that meet the demands of the lines of business," said Mark Solle, general manager of HP's Systems and Software Technologies Division. "What is unique about Wal-Mart is the sheer size of its operation -- and its need to meet IT service objectives in a way that aggressively manages costs. Wal-Mart's challenge to HP was to prove we could efficiently monitor thousands of systems throughout a distributed enterprise and reliably provide the IT staff with the information needed to meet application-performance objectives."

Wal-Mart says its decision to deploy HP software across its entire enterprise was based on HP's resource- and performance-management solutions' ability to do the following:

- scale and function in very large, centrally managed networks;
- operate in a multivendor environment across platforms such as HP-UX (1), IBM AIX, NCR and Sun Solaris;
- tightly integrate resource- and performance-management data from many sources, including Informix RDBMS;
- collect, summarize, log and filter application-response-time metrics using HP MeasureWare Transaction Tracker technology; and
- proactively minimize traffic levels and other network and system overhead through advanced exception-based alarming and data collection.

"We needed a resource-management solution that could help us run a multivendor, mission-critical IT network with the flexibility and adaptability to collect and synthesize data without over-burdening our network," said Kevin Turner, Wal-Mart's vice president of information systems. "We've had a solid relationship with HP for many years, and we're confident that HP's resource and performance-management solutions will help us achieve our IT objectives."

"HP recognizes the unique challenges facing IT personnel in the retail industry,"

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0867
Doc: 3650

"HP recognizes the unique challenges facing IT personnel in the retail industry," said Ray Kelly, retail sales manager for HP. "Measuring application and transaction performance across many replicated sites and relaying that information to a central location is a fundamental business requirement for large retail enterprises. Our work with Wal-Mart demonstrates how the OpenView program can effectively address the IT-management needs of retailers with comprehensive solutions."

02206 CPL-AC

About HP MeasureWare, PerfView and GlancePlus

The resource- and performance-management suite of products provides IT professionals with the ability to manage the entire distributed, multivendor environment, including operating systems, databases, networks and applications. This allows an increased level of IT service and availability, resulting in increased productivity, profitability and customer satisfaction.

HP MeasureWare Agent software collects, summarizes, timestamps and logs comprehensive performance data on application, database, network and distributed-systems activity across multiple platforms.

HP PerfView software provides graphical and numerical analysis of resource-utilization information collected by HP MeasureWare Agents. From one central location, PerfView can analyze historical, networkwide data. Three PerfView modules allow users to purchase and tailor each solution to meet their individual resource- and performance-management, monitoring, analysis and capacity-forecasting requirements.

HP GlancePlus software provides system-, application- and process-level data for summary reports and diagnostic detail. A Motif-based graphical interface offers exceptional ease of use and simplifies the identification of system-performance problems. GlancePlus monitors network bottlenecks, CPU usage, memory and disk availability and local area network resources.

Hewlett-Packard Company is a leading global manufacturer of computing, communications and measurement products and services recognized for excellence in quality and support. HP has 108,300 employees and had revenue of $31.5 billion in its 1995 fiscal year.

Information about HP and its products can be found on the World Wide Web at http://www.hp.com.

OV / Press and Analysts / Press Releases

Privacy Statement Use of this site indicates you accept the Terms of Use. © 1994-2000 Hewlett-Packard Company

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0868
Doc: 3650

The UNIX operating system that means business

02205
CPL-AC

IBM

AIX Version 4.3

Highlights

Recognized as the industry's leading commercial UNIX® operating system[1]

Workload Manager helps ensure that critical applications stay responsive even during periods of peak system demand

Helps protect and leverage current investments as you integrate new technologies and applications

Helps deliver record-breaking e-business performance[2] ***and advanced security***

Uses advanced tools to help take cost and complexity out of system management

Cornerstone for Project Monterey

[1] *1998-99 Operating System Function Review*, November 1998, D. H. Brown Associates, Inc.; *VARBusiness*, "IBM Tops At Desktop," June 22, 1998, and "Generation Unix," August 17, 1998

[2] For more information, see IBM press releases dated July 1, 1999. (*www.rs6000.ibm.com/resource/pressreleases/1999*)

Extending your reach

In today's networked world, your information infrastructure is a critical channel to suppliers, partners and customers. That's why solutions must be based on a robust, reliable operating system that's there when needed and can grow with your business. That's exactly what IBM AIX® provides.

AIX 4.3 runs across the entire range of RS/6000® systems, from workstations to supercomputers. It supports and delivers binary compatibility – as you move to newer releases, you can be assured that critical applications will continue to run. With binary compatibility and concurrent execution of 32- and 64-bit applications, AIX helps smooth the transition from existing systems to the latest generation of microprocessors.

AIX provides the reliability, availability, performance and security required for e-business. It integrates key Internet technologies, such as Java™ and includes enhancements to the operating system that provide increased capacity and the ability to handle unexpected peaks in demand. For example, the Quality of Service (QoS) administration and support function of AIX enables management of a system's network bandwidth under policy-based control. And AIX provides the high levels

QS nº 03/2005 - CN
MI - CORREIOS
0869
Fls:
3650
Doc:

Feature	*Benefit*
Binary Compatibility	
Application binary compatibility with previous releases of AIX Version 4	Helps assure continuing application availability across AIX Version 4 releases.
System Scalability	
Concurrent execution of 32- and 64-bit applications on 64-bit processors	Helps preserve application investments and enable the transition to 64-bit applications
Performance enhanced TCP/IP stack, directory services and I/O subsystem	Strong performance with high throughput
HTTP Get Engine	Helps increase Web-serving performance by serving Web pages from the AIX Network File Cache
Improved cache affinity and reduced lock contention	Significantly reduces processing overhead
Zero-Copy File System-to-Network I/O system call for developers	Helps reduce CPU cycles and increase server capacity
128 disks per volume group and 512 logical volumes per volume group	Supports very large storage requirements
[illegible] threads/process and 32,768 open files per process	Provides robust UNIX scalability
LP64 (32-bit integers, 64-bit long and pointer types)	Industry-standard implementation
e-business and Network Performance	
Ability to tune TCP connections on a "per interface" basis	Improved TCP/IP performance
Automatic selection of TCP MTU to avoid packet fragmentation	Improved TCP/IP performance
TCP Selective Acknowledgments (SACK) for efficient recovery of lost packets	Improved TCP/IP performance
Internet Advanced Network Services features Quality of Service based on IETF, IntServ and DiffServ standards	Enables managing a system's network bandwidth under policy-based control
Implementation of CISCO's EtherChannel™ for AIX	Builds upon standard and 802.3 Fast Ethernet, allowing increased bandwidth with network load balancing and intrinsic interface failover
AIX SOCKS 5 API	Allows generic TCP/IP applications to connect to hosts through a generic TCP/IP proxy
Gratuitous ARP (Address Resolution Protocol)	Allows fast propogation of hardware address change
[illegible] popular scripting language (English only)	Included for convenience in system management and for Web development
AutoFS	Provides network file system mounts automatically, saving administration
CacheFS	Provides faster access when using network file system mounts
Internet Protocol	
IPv6[6]	Increases IP addressability, security and integrity through redundant routing, dynamic rerouting, on-demand tunneling and gateway support
IPv6 gateway capabilities	Can perform routing and packet forwarding for both IPv4 and IPv6
IPv4 support including DHCP performance and functional updates	Provides concurrency, scalability, CIDR networks and Virtual Subnets
IPv4 secure TCP/IP commands (rsh, rcp, rlogin, telnet, ftp)	Enhances password protection under IPv4
IPv4 Internet Key Exchange (IKE)	Enhances the IP Security function in AIX for Virtual Private Networking
Merit GateD V6.0, supported in both IPv4 and IPv6	Manages the routing table to enhance firewall integration into existing routing infrastructures

Not available on RS/6000 SP™ or S70/S70 Advanced/S80 attached to SP system

ECT 02204 CPL-AC
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0870
Doc: 3650

Feature	*Benefit*
Security	
User/password management, authorization controls, extensible security auditing, resource limits, network security, integrity checking and IP security filtering rules	Extensive base security capability
On-demand tunneling	Helps reduce function overhead for negotiating, computing and refreshing session keys
Sendmail 8.9.3 anti-spamming capability	Improves the assurance of availability
System Manager tool	Simplifies the management of filtering
Traceability of IP Security and IKE messages	Helps security management
Cryptography support (varying by geography and component) includes Triple DES, 128-bit, 56-bit and 40-bit options	Meets the requirements of worldwide support
Dynamic secure tunnel authentication (IKE using X.509)	Enhances the IP Security function in AIX for Virtual Private Networking
AIX 4.3.0 certified at the E3/F-C2 security level according to European Information Technology Security Evaluation Criteria (ITSEC); operational subset of AIX 4.3.1 is certified at C2 security level according to U.S. Trusted Computer Security Evaluation Criteria (TCSEC); AIX 4.3.1 received International Computer Security Association (ICSA) Virtual Private Network (VPN) certification; AIX 4.3.1 with B1/EST-X V2.0.1 from Groupe Bull evaluated at EAL4/F-B1 security level (Common Criteria V2.0)	Meets highest levels of U.S. and European security standards
System and Workload Management	
AIX Workload Management capability	Helps solve the problems of mixed workload management by providing resource availability to critical applications
Web-based System Management	Enables the convenience of management of AIX from any Java 1.1 or greater enabled browser
TaskGuides	Simplifies complex and infrequently performed tasks
NIS+	Enables system administrators to store information about client addresses, security information, mail information, network interfaces and network services in central locations where all clients on a network can access it
Documentation Library Service for both AIX and customer HTML documentation	An open, Web-based feature that integrates the navigation, reading and search of online documentation
X11R6.3 (also known as Broadway release from the X Consortium)	Allows a Web server to run X Windows® System client applications on a remote host
Reliability, Availability, Serviceability (RAS)	
Striped and mirrored (RAID 0 + 1) logical volumes	Improves system availability
Online backup of mirrored Journal File System (JFS) while still in use	Improves system availability
Mirrored paging devices can be used as dump devices	Removes the restriction that a dump device cannot be a mirrored logical volume
Recordable CD Support	Makes it possible to generate an AIX system backup (mksysb) on recordable CDs
Programming support includes Replaceable Malloc, enhanced Kernel Debugger, Fast Single Instruction Patch and Pthread Debug Library	Enhanced tool capability
Performance analysis tools include support for workload management and an upgraded Performance Toolbox agent (PTX)	Delivers broader analysis capability

CTI 02203 CTAC
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0871
Doc: 3650

Feature	Benefit
Java	
Cooperative interface between the AIX kernel and Java (IBM AIX Developer Kit, Java Technology Edition, Version 1.1.8 September 1999 and Java 2 technology planned availability December 1999*).	Improved Java application scalability and performance over the range of RS/6000 product line, better enabling AIX for Java run-time and Java applications deployment.
Concurrent support of multiple Java versions	Enhanced flexibility in developing and executing Java applications
Java Security Migration Aid	Allows exploitation of security enhancements in Java 2 platforms, including security policies, permissions, tools and Java runtime security managers.
Directory Integration	
AIX LDAP server (IBM SecureWay® Directory V3.1.1 utilizing DB2® Universal Database™ technology)	Significantly reduces administrative effort for a collection of AIX systems
Graphics	
OpenGL GLX 1.3 and pbuffer support, enhanced local lighting, application-specific performance	Improved application performance
GraPHIGS enhancements include improved CPU utilization during raster clipping, increased large program support, and full input and output support of Japanese IBM 943 encoding.	Allows the user to display and interact with larger models Improved application performance
AIX Virtual Frame Buffer (VFB)	Supports developing Web-based applications that render 3D graphics without the need for a 3D graphics adapter
Multilingual Support	
Unicode support	Meets worldwide language requirements, including Euro currency support
Codepage 943	Supports interoperability with Microsoft Windows® clients in Japan
Double Byte Character Set (DBCS) search capability	Supports documentation searches in Japanese, Korean, Chinese and Traditional Chinese
Standards Leadership	
UNIX 98 and X/Open XPG4 branded	Increases availability of applications, tools and middleware from developers supporting open standards
Implements IEEE POSIX 1003.1-1996 (1003.1c) threads including M:N thread support	Improves scalability, performance, and the assurance of application support

*All statements regarding IBM's future direction and intent are subject to change or withdrawal without notice, and represent goals and objectives only.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0872
Doc: 3650

of system, network and transaction security required for mission-critical e-business and e-commerce. In fact, AIX was the first operating system to receive Virtual Private Network certification from the International Computer Security Association.

Stay in control

AIX 4.3.3 can help ensure that critical applications meet user expectations even during periods of heavy, complex demand. The new AIX Workload Manager (WLM) allows you to divide processor cycles and real memory between jobs. Business needs can be translated into a policy that automatically determines job scheduler dynam- And the Workload Manager is easily accessed through both the Web-based AIX System Manager, an intuitive, graphical interface, and the System Management Interface Tool (SMIT) as well as AIX commands.

In real-world terms, servers running AIX Workload Manager, using a customer-defined resource allocation policy, dynamically address application requirements. This type of scheduler is valuable in critical business solution areas such as e-business, business intelligence, server consolidation and enterprise resource planning.

The future is now

Looking toward the future, AIX is the cornerstone of Project Monterey, a major UNIX operating system initiative led by IBM with the participation of SCO, Sequent and Intel. Project Monterey will result in a single UNIX product line that exploits IBM's POWER and Intel's IA-32 and IA-64 architectures. The goal is to provide the widest choice of critical UNIX business solutions, leadership technology and strategic flexibility for the future.

Starting with Version 4.3.2, AIX is EuroReady.[3] When used in accordance with associated documentation, it is capable of correctly processing monetary data in the Euro denomination, respecting the Euro currency formatting convention (including the Euro symbol). AIX 4.3 is Year 2000 ready.[4] When used in accordance with its associated documentation, it is capable of correctly processing date data between the 20th and in 21st centuries, provided all other products used with it properly exchange date data.

[3] This assumes that all other products (i.e., hardware, software, firmware, etc.) used with AIX are also EuroReady.

[4] Releases prior to AIX 4.3.3 may require updates to become Year 2000 ready. Statements made in this document regarding Year 2000 are "Year 2000 Readiness Disclosures" under the Year 2000 Information and Readiness Disclosure Act of 1998, a U.S. Statute enacted on October 19, 1998.

AIX Bonus Pack

The AIX 4.3 Bonus Pack[5] complements AIX 4.3 with additional programs such as Internet and interoperability tools, utilities, "as-is" software and try-and-buy applications. The Bonus Pack is included with AIX 4.3 at no additional charge when media is selected, and refreshes are available to all AIX 4.3 licensees for only a media and handling charge.

Backed by IBM

AIX 4.3 provides an environment that delivers a platform that lets you get the most out of today's mission-critical applications while positioning your business for the future. And like all RS/6000 products, AIX is backed by IBM's worldwide support.

[5] Some content requires the latest AIX 4.3 modification level. Contents may change without notice. Encryption may be subject to import/export restrictions that limit availability.

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0873
Doc: 3650

More information

Contact your IBM marketing representative or IBM Business Partner

To learn more about AIX 4.3, visit *www.ibm.com/aix*

For information on the Bonus Pack, visit *www.ibm.com/servers/aix/products/aixos/bonus*

To follow the progress of Project Monterey, visit *www.ibm.com/servers/monterey*

www1.ibmlink.ibm.com

Worldwide telephone numbers

North America

Canada and the U.S.	1-800-IBM-CALL

Asia Pacific

Australia	132-426x RS/INFO
Hong Kong	852-2825-7878
India (TATA)	080-526-9050
Indonesia	21-251-2922
Malaysia	03-717-7788
New Zealand	0800-801-800
Singapore	1-800-320-1234
Sri Lanka	01-440810

Europe/Middle East/Africa

Austria	43-1-21145-2500
Belgium	32-2-225-3600
Denmark	4545-8031-6000
Egypt	202-3492533
Finland	358-9800-42680
France	33-(02)-3855-7777
Germany	49 1805-42 60 02
Italy	39-167-016338
Netherlands	31-20-513-5151
Norway	47-669999-9090
South Africa	27-800-128-128
Spain	34-901-100-400
Sweden	46-20-220203
Switzerland	41-155-1225
United Kingdom	01705-492149

Latin America

Argentina	319-6666
Brazil	0800-11-1426, x317
Mexico	(5) 627-2444 x3333

IBM®

02200

© International Business Machines Corporation 1999

IBM Corporation
Marketing Communications, Servers
Route 100
Somers, NY 10589

Produced in the United States of America
9-99
All Rights Reserved

IBM, AIX, DB2 Universal Database, RS/6000, SP and SecureWay are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corporation.

Java is a trademark of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries.

UNIX is a registered trademark in the United States and other countries, licensed exclusively through The Open Group.

Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation.

Other trademarks, registered trademarks and service marks are the property of their respective owners.

This publication was developed for products and/or services offered in the United States. IBM may not offer the products, features, or services discussed in this publication in other countries. The information may be subject to change without notice. Consult your local IBM business contact for information on the products, features, and services available in your area.

Photographs show engineering and design models. Changes may be incorporated in production models.

Copying or downloading the images contained in this document is expressly prohibited without the written consent of IBM.

This equipment is subject to FCC rules. It will comply with the appropriate FCC rules before final delivery to the buyer.

IBM hardware products are manufactured from new parts, or new and used parts. Regardless, our warranty terms apply, with implementation termed by country.

Information concerning non-IBM products was obtained from the suppliers of these products. Questions on the capabilities of the non-IBM products should be addressed with the suppliers.

G221-7063-05

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0874
Doc: 3650

Escala EPC

High-range UNIX Server for the *e-Enterprise*

You want to take full advantage of new e-solutions for your enterprise. They must be immediately accommodated into your IT environment. They must intercommunicate with each other. They must be available. They must be immediately responsive. Escala EPC servers provide an ideal enterprise IT infrastructure that keeps your business-critical UNIX solutions running without a break. With top qualities of robustness, security and availability. With unprecedented levels of performance, capacity, and flexible configurability for consolidation. And incorporating advanced management facilities that harness the power.

Record performance
- Escala EPC2400: the most powerful server in its class:
- 135 815 transactions/minute,
- 40 161 SPECWeb96,
- 16 640 SAP SD users,
- 17 441 Baan 3-tier DB servers (BRUs).

Flexible power
- Entry-level servers: 1 to 4 processors,
- Mid-range servers: up to 12 processors,
- High-range servers: 6 to 24 processors,
- Clusters comprising up to 32 servers (or nodes) of any type,
- 64-bit with 32-bit compatibility.

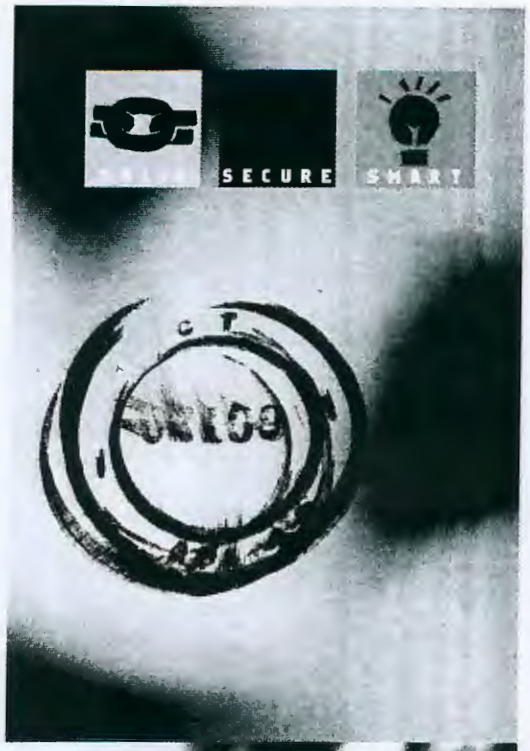
Global Availability: protection of server and applications
- Redundant power supplies and cooling, service processor, hot-swap disks,
- AIX® operating system and HACMP high-availability solution, rated N°1 for robustness,
- Automatic management of applications and tasks, including recovery from errors and faults,
- Immediate, transparent restarting of servers and applications,
- Disaster recovery solutions,
- HA Center, a real "control tower" able to monitor your system from anywhere in the world, 24 hours a day.

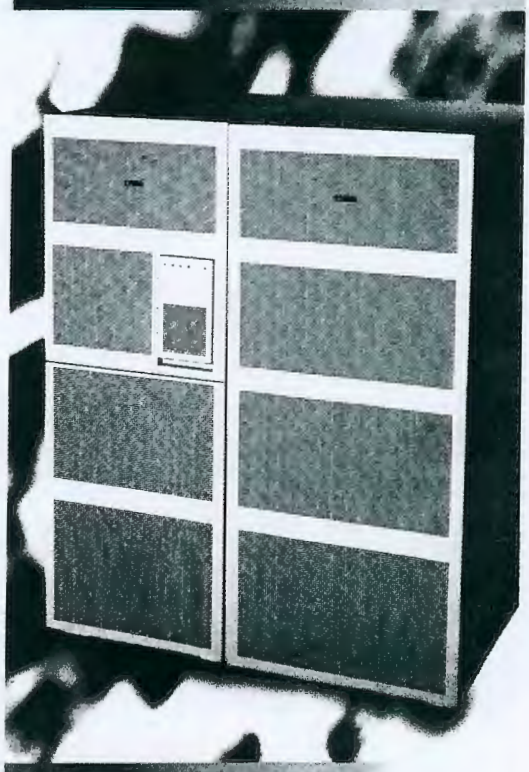
Consolidation of servers and applications
- PowerConsole administration console, and powerful and ergonomic solutions such as BMC/Patrol, OpenMaster from BullSoft, and SAN Manager that administer servers, storage, applications, networks and users,
- AIX Workload Management (WLM) and Application Rolling facilities for mono- and multi-node configurations.

High-performance solutions for the e-enterprise
- Ultra high-performance Java server and superfast HTTP engine, integrated in the kernel of AIX 4.3.3,
- Decision Support solutions from Oracle and Ardent Technologies,
- Enterprise Resource Planning (ERP) solutions from SAP, Baan, Oracle, PeopleSoft,
- e-Commerce solutions from Oracle, Netscape, BEA Systems,
- Competence Centres for the e-Infrastructure, ERP, High Availability and Decision Support, putting at your service experts trained in our laboratories, ready for defining, sizing, optimising and implementing the best infrastructure for your solutions.

Enterprise-capacity storage
- Storage Area Network (SAN) solutions with Fibre Channel technology for:
  - Optimising and sharing storage resources to reduce operating costs,
  - Centralising backups, offloading the enterprise network,
  - Implementing disaster recovery solutions,
- DAS 5700/5300 disk subsystems from CLARiiON,
- Symmetrix disk subsystems from EMC²,
- Backup/archive subsystems from Overland, Exabyte, Veritas, and Legato.

Bull *Services*: skills and experience to support your enterprise
- Global*Care*, modular support services offer, operational 7 days a week, close to your enterprise,
- Global*Build*, helping you to define and implement your projects, with the solution that best suits your enterprise,
- Global*Manage*, facilities management services for your convenience.





Wide Information Systems

Bull

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0875
3650
Doc:

Escala EPC Series Figures

Model	EPC400	EPC430	EPC440	EPC450	EPC1200A	EPC2400
Cluster Architecture						
Number of racks	1	1	1	1	2	2
Number of nodes	1 to 32	1 to 32	1 to 32	1 to 32	1 to 32	1 to 32
Number of CPUs per node	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	4-8-12	6-12-18-24
Processor type	PowerPC 604e	PowerPC RS64 II	PowerPC RS64 II	PowerPC RS64 III	PowerPC RS64 II	PowerPC RS64 III
Secondary (L2) cache per CPU	4 MB	4 MB associative	4 MB associative	4 MB associative	8 MB associative	8 MB associative
CPU clock rate	360 MHz	262 MHz	340 MHz	400 MHz	262 MHz (CPU & L2)	450 MHz (CPU & L2)
System bus bandwidth	1.8 GB per sec	3.3 GB per sec	3.2 GB per sec	3.3 GB per sec	5.3 GB per sec	24 GB per sec
Memory per node (min-max)	128 MB-3 GB	256 MB-8 GB	128 MB-8 GB	256 MB-8 GB	1024 MB-32 GB	2048 MB-64 GB
Bus Type	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI
SCSI Type	SCSI-3 Ultra Wide	Ultra 2 LVD	SCSI-3 Ultra Wide	Ultra 2 LVD	SCSI-3 Ultra Wide	SCSI-3 Ultra Wide
CD-ROM drive	●	●	●	●	●	●
Internal 1.44 MB diskette	●	●	●	●	●	●
Expandability						
CPU module slot/basic node	4	4	2	4	3	4
Disk bays/basic node	6	6	12	6	12	12
Media bays/basic node	2	2	3	2	3	3
Adapter slots/basic node	8	8	8	8	13	13
Expansion drawer/node	1	1	N/A	1	4	4
Disk bays/exp. Drawer	6	6	N/A	6	12	12
Media bays per exp. Drawer	2	2	N/A	2	2	2
Adapter slots per exp. Drawer	12	12	N/A	12	14	14
Expansion racks	Option	Option	Option	Option	Option	Option
DAS disk subsystems	Option	Option	Option	Option	Option	Option
RAID disks (DAS57xx/53xx)	Option	Option	Option	Option	Option	Option
JBOD disks (DAE5000)	Option	Option	Option	Option	Option	Option
EMC² Symmetrix	Option	Option	Option	Option	Option	Option
DDAT 7/14 GB	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Overland (DLT) and STK Libraries	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Consoles & Interconnects						
System console	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Powerconsole (Escala)	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Ethernet 10/100 Mbps Interconnect	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Ethernet 1 Gbps interconnect	Option	Option	Option	Option	Option	Option
FDDI (100 Mbps) interconnect	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Disk & Media Drawers						
Max int'l capacity/basic node	109.2 GB	109.2 GB	218.4 GB	109.2 GB	218.4 GB	218.4 GB
Max int'l capacity/node	218.4 GB	218.4 GB	218.4 GB	218.4 GB	873.6 GB	873.6 GB
Features						
Redundant Power Supply & Cooling	●	●	● (hot-plug)	●	● (hot-plug)	● (hot-plug)
Hot plug disks	●	●	●	●	●	●
Internal RAID adapter	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Service Processor	●	●	●	●	●	●
Service Modem	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Automatic Service Call	●	●	●	●	●	●
Communications Connectivity						
Serial & Parallel ports	●	●	●	●	●	●
Ethernet LAN Adapter 10/100 Mbps	●	●	●	●	Option	Option
Ethernet LAN Adapter 1 Gbps	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Token-Ring, FDDI, ATM Adapters	Option	Option	Option	Option	Option	Option
X.25 Adapters	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Performance						
Transactions/min. per node*	3100-5300-7600-8500 (1-2-3-4 CPUs)	4600-7800-11000-13700 (1-2-3-4 CPUs)	5700-9800-13700-17000 (1-2-3-4 CPUs)	5800-11000-15600-19000 (1-2-3-4 CPUs)	13400-23700-34139 (4-8-12 CPUs)	42000-78000 108000-136000 (6-12-18-24 CPUs)
SPECweb96 http ops./sec*			x-7000-x-12000	4700-8600-12000-14600	x-x-20000	x-40000-x-x

Nodes of different types can be mixed within the same cluster.
* Estimated performance.
● Standard.
N/A Not Applicable.

AIX is a registered trademark of IBM Corp. and is used under licence.
UNIX is a registered trademark and is licenced exclusively by X/Open Company Limited.

Bull S.A. reserves the right to modify product specifications at any time without notice.
Bull acknowledges the rights of proprietors of trademarks mentioned herein.

http://www.bull.com/unix

Bull S.A. - 68, route de Versailles - 78430 Louveciennes - France
UK: Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9OH
USA: 300 Concord Road, Billerica, MA 01821

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0876
3650
Doc:

Worldwide Information Systems

Bull

PROPOSTA TÉCNICA

ECT 02198 CPL-AC

ANEXO I

I.11 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC4

1. PADRONIZAÇÃO (PZ)

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
CPU	Processadores RISC, de 64 bits, em número igual ou superior a 2 (dois)
Performance	TpmC igual ou superior a 8.000, expansível a pelo menos 24.000, auditados segundo TPC-C, cujos resultados deverão estar publicados no site www.tpc.org na Internet, ou estimado com base em valor auditado por uma configuração diferente da cotada, porém da mesma família de equipamentos do mesmo fabricante
Memória Cache Instruction + Data (Primary + Secondary)	Mínima instalada de 1,5 Mbytes por processador
Memória RAM	ECC com capacidade mínima instalada de 2(dois) Gbytes expansível a, pelo menos, 8(oito) Gbytes, "on board", tempo de acesso máximo de 60 ns
Suporte à Arquitetura	SMP – Symetric Multi Processing
Slots	No mínimo 02(dois) slots livres, após montada a configuração proposta, de pelo menos 32 bits
Fonte de Alimentação Interna	Bivolt, ou com transformador 220V/110V,compatível com configuração máxima do equipamento
Controladora e Disco Rígido Interno	Wide Ultra SCSI ou superior, com capacidade mínima de 18(dezoito) Gbytes (em duas unidades de igual capacidade), formatados, espelhados, com tempo médio de acesso menor ou igual a 9 ms e rotação mínima de 7.200 rpm

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0877
Doc: 3650

ECT 02197 CPL-A

ANEXO I

I.11 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC4

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Monitor de Vídeo	Policromático, com no mínimo 14", dot-pitch máximo de 0.28 mm., atender às normas MPR II, EPA Energy Star. Seleção automática de tensão entre 90-240 VAC full-range. Com resolução mínima de 800 x 600
Placa de Vídeo	Gráfica com pelo menos 2 MB de memória
Teclado Alfanumérico	Com mínimo de 101 teclas
Mouse	02 ou 03 teclas, resolução mínima de 400 dpi, mouse-pad e driver de instalação
Interface Serial	Duas interfaces seriais padrão RS-232C
Unidade de CD-ROM	Velocidade mínima 32 X – SCSI-2 ou superior, instalada e reconhecida pelo S.O Unix fornecido
Unidade de Fita DAT	Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 Gbytes, sem compressão. Deverá existir uma controladora ou um canal de I/O exclusivo para a unidade DAT, ou, no máximo, esta poderá compartilhar o mesmo canal de I/O com a unidade de CD-ROM
Placa de Rede	Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 802.3 – CSMA/CS com driver para Unix, saída 100 Base-TX (RJ-45), velocidade dupla 10 ou 100 Mbps autosense ou configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, compatível com TCP/IP, acompanhada dos respectivos manuais de documentação
Sistema Operacional	Padrão Unix, 64 bits, instalado e configurado para Rede Local e Corporativa da ECT, com número ilimitado de usuários simultâneos
Imunidade	"O produto deverá ser imune a quaisquer problemas decorrentes do "Bug do Milênio", devidamente comprovada na documentação que acompanha ou por declaração explícita do fabricante ou ainda por informações disponibilizadas no site do fabricante na Internet

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0878
Doc: 3650

ECT 02196 CPL-AC

I.11– SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC4

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Documentação Técnica	No fornecimento da documentação técnica, é exigido que sejam fornecidos obrigatoriamente todos os informes, conforme descrito nos subitens que seguem: A documentação que acompanha o equipamento deve ser em língua portuguesa, espanhola ou inglesa, preferencialmente em língua portuguesa. Na Proposta Técnica referente ao produto devem ser fornecidos: 2.1. A descrição técnica do produto (e não apenas fotocópia da transcrição "ipsis literis" das Especificações Técnicas do Edital, salientando, se existirem , possíveis características técnicas do mesmo, que distingam de seus concorrentes similares ou que não constem nesta Planilha de Especificações Técnicas. 2.2. A identificação do Fabricante, da Marca e do Modelo do produto; 2.3. O endereço completo da Assistência Técnica Autorizada do produto ofertado, assim como a nomeação e o telefone do técnico que possa responder questionamentos sobre todas as características do produto e da pauta; 2.4. Fornecer o Site do Fabricante, e caso existam, também o do Distribuidor e do Fornecedor; 2.5. Para Produtos Importados: Fornecer o endereço completo do Distribuidor nacional e o do seu representante na praça de Brasília; 2.6. Comprovação de todos os atributos técnicos exigidos nesta planilha de Especificações Técnicas, atestada pelo fornecimento do descrito e qualquer dos subitens que seguem ou pelo conjunto destes: 2.6.1. Prospecto técnico do modelo cotado, o qual deve ser preferencialmente no original ou fotocópia legível e completa, com grifo nas características técnicas a serem informadas; 2.6.2. Manual Técnico, do modelo cotado, podendo ser fotocópia legível da parte deste, desde que contenha as correspondentes especificações técnicas com grifo naquelas a serem informadas. 2.6.3. Endereço completo da página da Internet do fabricante ou cópia legível e atual desta, onde constem as especificações técnicas do modelo do produto cotado, sendo que no caso de cópia, esta deve Ter grifo nas características a serem informa

PROC. 0003/2005 - CN - 16PMI - CORREIOS
Fls: 0879
Doc: 3650

ECT 02195 CPL-AC

ANEXO I

I.11 – SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC4

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
Garantia	Total do fabricante por pelo prazo de 02(dois) anos
Outros	Cabos, acessórios, manuais e documentação que são necessários ao pleno funcionamento do equipamento
Certificação	ISO 9000 ou NBR equivalente. Apresentar cópia do documento oficial emitido pelo órgão certificados e tradução oficial,, caso o mesmo tenha sido emitido em língua estrangeira diferente do inglês.
Assistência Técnica	Caso a **LICITANTE** não seja a **FABRICANTE** do produto licitado, mas apenas **DISTRIBUIDORA** do mesmo, esta deve apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante, assegurando o fornecimento e a garantia do produto em questão. Entretanto, se a Licitante é apenas **FORNECEDORA** do produto, esta pode apresentar Carta de Solidariedade do Fabricante ou do Distribuidor, sendo que na Segunda opção, também deve ser entregue carta de solidariedade do Fabricante para o Distribuidor apresentado. A licitante deverá ainda anexar à sua Proposta Técnica, a relação completa da Rede de Assistência Técnica Autorizada para o produto, em todo o território nacional, com a nomeação para cada endereço, de Técnico responsável que possa atender consultas da licitadora
Chamado de Suporte	Com atendimento "on site"(atuação de um técnico no local onde está instalado o equipamento), no prazo máximo de 04 (quatro) horas para os equipamentos instalados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e em Brasília e de 08 horas para as demais localidades e prazo máximo para solução do problema de até 24 (vinte e quatro) horas. Caso o problema não seja resolvido neste prazo máximo, o fornecedor deverá colocar outro equipamento similar ou superior em substituição, até o conserto integral do equipamento com defeito
Horário de Atendimento	Das 08:00 às 24:00 hs. (de 2º a 6º feira)

A empresa Bull Tecnologia da Informação Ltda. declara que:

(X) Atende ( ) Não atende

plenamente os atributos técnicos que constituem a configuração mínima obrigatória exigida para este produto

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0880
Doc: 3650

Worldwide Information Systems

Bull

02154

Descrição Técnica dos servidores tipo RISC4

Segue abaixo as características técnicas dos servidores tipo RISC4 ofertados (**modelo EPC 1200A, marca BULL**), com grifo em vermelho para as características adicionais à configuração mínima exigida no edital

CONFIGURAÇÃO PROPOSTA
Quatro Processadores RISC de 64 bits Power PC RS 64 II de 262 MHz (mínimo exigido de 2 processadores)
Memória cache (Instruction + Data) instalada de **8 Mbytes por processador** (mínimo exigido de 1,5 Mbytes por processador)
Memória ECC SDRAM com capacidade instalada de 2 Gbytes **expansível até 32 Mbytes**, "on board", **tempo de acesso de 10 ns** (mínimo exigido: expansível até 8 Gbyte e tempo de acesso máximo de 60 ns)
TpmC igual a 13.400, expansível a pelo menos 34.139, estimado com base em valor auditado por uma configuração do EPC 2400, da mesma família de equipamentos do mesmo fabricante Bull. (mínimo exigido: Tpm-c igual ou superior a 8.000 expansível a pelo menos 24.000)
Suporte à arquitetura SMP – Symetric Multi Processing
Apresenta, após montada configuração proposta: **7 (sete) slots livres** (mínimo exigido: 2 slots livres após montada a configuração)
Fonte de alimentação redundante hot-swappable de 220 à 240 v com transformador de 220/110, compatível com configuração máxima do equipamento
Controladora de disco rígido interno Wide Ultra SCSI, capacidade interna de 18.2(dezoito ponto dois) Gbytes em duas unidades de 9.1 GB formatados, espelhados, com **tempo de acesso igual a 5.1 ms e rotação de 10.000 RPM, hot-swappable** (Mínimo exigido: tempo de acesso igual a 9 ms e rotação de 7.200 RPM)

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0881
Doc: 3650

ECT 02193 CPL-AC

Monitor de vídeo policromático de **15"**, dot-pitch de 0.28 mm, que atender às normas MPR II, EPA Energy Star. Possui seleção automática de tensão entre 100-240 VAC full-range. Com **resolução de 1280 x 1024** (Mínimo exigido: Tela de 14" e resolução mínima de 800x600 com)
Teclado com 101 teclas
Placa de vídeo PCI, padrão SVGA, com **8 Mbyte de SRAM** (Mínimo exigido: 2 Mb de memória)
10 (Dez) interfaces seriais padrão RS-232C (Mínimo exigido: 2 interfaces seriais padrão RS-232
Mouse três teclas com resolução de 320 dpi, mouse-pad e driver de instalação.
Uma unidade interna de CD ROM , tecnologia SCSI II, com velocidade de 32X, com driver de instalação para AIX
Uma unidade de fita padrão DAT para utilização de mídias com capacidade de 12 GB sem compressão e uma controladora SCSI dedicada para a mesma
Uma placa padrão Ethernet de 32 bits – IEEE 8023 CSMA/CD com drive para Unix AIX , 100Base-TX (RJ 45) velocidade dupla 10 ou 100 Mbps configurável por software, possibilidade de gerenciamento SNMP, compatível com TCP/IP acompanhada dos respectivos manuais de documentação.
Sistema Operacional AIX 4.3.3, padrão Unix, 64 bits, instalado e configurado para Rede Local e Corporativa dos Correios – CorreiosNet, com número ilimitado de usuários simultâneos.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0882
Doc: 3650

ECT 02192 CPL-AC

I.11– SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC4

2. DESEMPENHO (DE)

PERFORMANCE AUDITADA OU ESTIMADA		
	Resposta	Pontos
TpmC igual ou superior a 13000	ATENDE	03
TpmC igual ou superior a 10000		02
TpmC superior a 8500		01

MEMÓRIA RAM		
	Resposta	Pontos
Igual ou superior a 6 Gbytes		02
Igual ou superior a 4 Gbytes		01

MEMÓRIA CACHE		
	Resposta	Pontos
8 Mbytes por processador	ATENDE	03
4 Mbytes por processador		02
2 Mbytes por processador		01

EXPANSIBILIDADE DE MEMÓRIA RAM		
	Resposta	Pontos
Acima de 8 Gbytes	ATENDE	01

DISCO INTERNO E CONTROLADORA DE DISCO SCSI		
	Resposta	Pontos
RAID 1 por hardware para controladora SCSI (discos internos)		02

FONTE DE ALIMENTAÇÃO HOT-SWAPPABLE (que suporte a configuração máxima do equipamento)		
	Resposta	Pontos
Fonte de alimentação hot-swappable	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
0883
3650
Doc:

ECT 02191 CPL-AC

3. QUALIDADE (QD)

CERTIFICAÇÃO		
Possui Certificação atualizada conforme segue:	Resposta	Pontos
ISO 9002 referente a serviços de suporte de hardware e software	ATENDE	01

4. SUPORTE DE SERVIÇOS (SS)

PRAZO DE ATENDIMENTO		
Tendo como base o registro de chamada do suporte técnico, o atendimento será prestado nos prazos, conforme segue:	Resposta	Pontos
Até 02 horas		02

HORÁRIO DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Além do horário comercial, o atendimento será prestado também nos horários, conforme segue:	Resposta	Pontos
Horário Integral – 24 horas/ 7 dias por semana	ATENDE	02
Horário semi-integral – 24 horas (de 2º a 6º feira)		01

CENTRAL DE ATENDIMENTO E SUPORTE		
Está disponível, para o atendimento aos chamados:	Resposta	Pontos (cumulativos)
(0800) para hardware e software	ATENDE	01

DURAÇÃO DA GARANTIA		
O fabricante oferece garantia para o produto por um período de:	Resposta	Pontos
5 (cinco) anos		03
4 (quatro) anos		02
3 (três) anos	ATENDE	01

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0884
Doc: 3650

ECT
02100
CPL-AC

Item 11 – Servidor tipo Risc 4

ANEXO III - Localidade de Entrega

Tipo		Risc 4
Local	Prazo de entrega (dias)	45
AC		2
AL		0
AM		0
BA		0
BSB		0
CE		0
ES		0
GT		0
MA		0
MG		0
MS		0
MT		0
NO		0
PA		0
PB		0
PE		0
PI		0
PR		0
RJ		0
RN		0
RS		0
SC		0
SE		0
SPM		0
SPI		0
Total		2

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0885
3650
Doc:

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02189 CPL-AC

ANEXO IV

Endereços dos Almoxarifados das Diretorias Regionais

Obs.: Os equipamentos destinados à AC – Administração Central serão entregues no Almoxarifado da DR/BSB

DR/AL - Rod. BR 101 Lote. 8 Q. A Conj. Santos Dumont
Tabuleiro dos Martins
57080-000 – Maceió – AL
CGC : 34.038.316/0004-56
Insc. Est.: 240.002.223-8

DR/AM Rua André Araújo, 82 – Aleixo
69060-000-Manaus-AM
CGC:34.028.316/0003-75
Insc. Est.: 04.175.363-1

DR/BA BR 324, Rod.km 06 – Rod. Salvador – Feira de Santana
41275-120 – Salvador – BA
CGC: 34.028.316/0005-37
Insc. Est. : 00.901.190

DR/BSB SBN Quadra 01 Ed. Sede da ECT - 4° subsolo
70002-900 – Brasília – DF
CGC: 34.028.316/0007-07
Ins. Est.: 07.333.821/002-05

DR/CE Av. Almirante Tamandaré, 75
60060-200- Fortaleza – CE
CGC: 34.028.316/0010-02
Insc. Est.: 06.842.096 – 0

DR/ES Rua Dona Maria Rosa, 425 – Bairro Santa Luzia
29045-110 – Vitória – ES
CGC: 34.028.316/0012-66
Insc. Est.: 08.025.225-7

DR/GT Av. T-1 1005 – Setor Bueno
74210-020 – Goiânia – GO
CGC: 34.028.316/0013-47
Insc. Est. 10.054.877-6

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0886
Doc: 3650

ECT 02188 CP - AC

Worldwide Information Systems

Bull

DR/MA Rua São Pantaleão, 999, Centro
65015-560 – São Luiz – MA
CGC: 34.028.316/0034-71
Insc. Est.: 120.740.729

DR/MG Av. Izabel Bueno, 442 – Jaraguá
31270-900 – Belo Horizonte – MG
CGC: 34.028.316/ 0015-09
Insc. Estadual: 062.014.462-0013

DR/MT Av. Dom Orlando Chaves, 1087 – Cristo Rei
78115-800- Várzea Grande – MT
CGC: 34.028.316/0016-90
Insc. Est. 13.072.481-5

DR/MS Av. Coronel Antonio, 2530 – Bairro Cel. Antonio
79023-000 – Campo Grande – MS
CGC: 34.028.316/0009-60
Insc. Est. 28.079.808-3

DR/NO (ACRE e RONDÔNIA)
Av. Costa e Silva, 2137 – Bairro São Sebastião
78903-900 – Porto Velho – RO
CGC: 34.028.316/0027-42
Insc. Est. 10.102.819-3

DR/PA Av. Pedro Álvares Cabral, 1240 – Marambaia
66050-040-Belém-PA
CGC: 34.028.326/0018-51
Insc. Est.: 15.063283-5

DR/PB Rua Coronel Estevão D' avila Lins, 405 – Cruz das Armas
58085-010-João Pessoa-PB
CGC: 34.028.316/0019-32
Insc. Est.:16.074.550-0

DR/PE Rua São Mateus, 891 – Monsenhor Fabrício
50680-000-Recife-PE
CGC: 34.028.316/0021-57
Insc.Est.: 18.100.100.143.605

DR/PI Rua Santa Luzia, 3160 – Ilhota
64001-800-Teresina-PI
CGC: 34.038.316/0022-38
Insc. Est.: 19.301.813-6

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0887
Doc: 3650

E C T
02187
C P L - A C

Worldwide Information Systems

Bull

DR/PR Rua Bom Jesus do Iguapé, 2865 – Boqueirão
81650-030-Curitiba-PR
CGC:34.038.316/0020-76
Insc.Est.: 10.120.9-72D

DR/RJ Rua Leopoldo Bulhões, 530 Fundos- Benfica
20911-300- Rio de Janeiro- RJ
CGC: 34.028.316/002-94
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RN Rua Cel. Norton Chaves, 1859-Lagoa Nova
59075-200-Natal-RN
CGC: 34.028.316/0025-80
Insc. Est.: 20.053.094-1

DR/RS Av. Sertório, 4222 – Vila Sesi
91040-620-Porto Alegre-RS
CGC: 34.028.316/0026-61
Insc.Est. 969.004.443

DR/SC Av. Leoberto Leal, 975 – Barreiros
88110-000-São José-SC
CGC: 34.028.316/0028-3
Insc.Est.: 250.254.700

DR/SE Rua Acre, 1084 – Bairro Siqueira Campos
49095-010-Aracaju-SE
CGC:34.028.316/0032-00
Insc.Est. 27.051.097-4

DR/SPM Av. Bandeirantes do Sul, 311 – Vila Maria
Km 1,5 da Via Dutra
02065-000- Sào Paulo-SP
CGC: 34.028.316/0031-29

DR/SPI Rua Benedito Eleutério, 5-79 – Vila Falcão
17050-370-Bauru-SP
CGC: 34.028.316
Insc. Est.:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0888
3650
Doc:

Worldwide Information Systems

Bull

02186

Locais de Entrega Interna

Obs.: Após o recebimento pelo Almoxarifado os equipamentos serão destinados à GPLAT, DESIT, GESITs e GETECs.

Local	Endereço	Bairro	Cidade	UF
AC	SBN Q.1 Conj.3 Bloco A- 2 subsolo		Brasília	DF
AL	Rua do Sol, 57-sala 213- 2 andar	Centro	Maceió	AL
AM	Praça Antônio Bittencourt, 90		Manaus	AM
BA	Av. Paulo VI, 190- 5andar	Pituba	Salvador	BA
BSB	SBN, Q.1 conj.3- BlocoA-2subsolo		Brasília	DF
CE	Rua Sem. Alencar, 38- Sala 307	Centro	Fortaleza	CE
ES	Av. Leitão da Silva, 2730	Santa Luzia	Vitória	ES
GT	Praça Cívica, 11- 2andar	Centro	Goiânia	GO
MA	Praça João Lisboa, 292- sala 306	Centro	São Luis	MA
MG	Av.Afonso Pena, 1270 1andar	Centro	Belo Horizonte	MG
MS	Av.Vasconcelos Fernandes, 164		Campo Grande	MS
MT	Av. Dom Orlando Chaves, 1250	Cristo Rei	Várzea Grande	MT
NO	Av. Costa e Silva, 2137		Porto Velho	RO
PA	Av. Presidente Vargas, 498-4and		Belém	PA
PB	Praça Pedro Américo, 70	Centro	João Pessoa	PB
PE	Av. Guararapes, 250 sala 305	Centro	Recife	PE
PI	Av. Antonio Freire, 1407	Centro	Teresina	PI
PR	Rua XV de Novembro, 700-1andar		Curitiba	PR
RJ	Av.Pres. Vargas, 3077 4 and	Cidade Nova	Rio de Janeiro	RJ
RN	Av. Eng. Hildebrando de Góis,221	Ribeira	Natal	RN
RS	Rua Siqueira Campos, 1100 sala 314		Porto Alegre	RS
SC	Praça XV de Novembro, 242	Centro	Florianópolis	SC
SE	Rua Laranjeiras, 229	Centro	Aracaju	SE
SPM	R.Mergenthaler, 592-Bl.2-7and	V.Leopoldina	São Paulo	SP
SPI	Praça D. PedroII,4-55 3 andar	Centro	Bauru	SP

Antonelli Tadeu Nardini
Controle de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0889
3650
Doc:

Worldwide
Information
Systems

Bull

ECT 02165

COMPROVAÇÃO DE PERFORMANCE DO SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC 4

Especificações do Edital (pág 73/80)

"TpmC igual ou superior a 8.000, expansível a pelo menos 24.000 auditados segundo o TPC-C, cujos resultados deverão estar publicados no site www.tpc.org na Internet, ou estimado com base em valor auditado por uma configuração diferente da cotada, porém da mesma família de equipamentos do mesmo fabricante."

"Os equipamentos propostos com base em medidas de desempenho estimadas, deverão possuir no mínimo a quantidade de processadores calculada a partir da seguinte definição: NPC>=(TpmCE x NPA)/TpmCA. Onde TpmCA e NPA são: medida de performance Auditada e Número mínimo de processadores configurados na máquina proposta."

Carta datado de 20/03/2000 – Resposta da ECT XVI

"Entendemos por família de servidores ao grupo composto por equipamentos de um ou mais modelos da mesma série (ver exemplo abaixo), cuja arquitetura seja a mesma. Não existindo obrigatoriedade que todos possuam o mesmo gabinete; embora esta característica seja, em geral, verdade para uma ou mais fabricantes. A característica mais marcante de uma família é a possibilidade de expansão pela simples adição de componentes: placas, processadores, etc

Exemplos de famílias de computadores:

IBM: Família S da série RS/6000, modelos: S70-262, S7A-262, S70 etc
HP: Famílias D, K e N da série 9000, modelos D220, D230, K360, N4000, etc
COMPAQ: Família ES e GS, modelos ES40, GS60, GS140, etc
SUN: Família "3/4/5/6500, modelos E3500, E4500, etc "

Cálculo da proponente

Para o SERVIDOR DE APLICAÇÃO TIPO RISC 4, a proponente está ofertando o modelo EPC 1200A configurado com 4 (quatro) processadores. Este modelo pertencente à família EPC, da série Escala.
Com base ítens acima descritos e no TPC-C auditado do modelo EPC 2400, pertencente à mesma família do EPC 1200A, segue abaixo os cálculos para número mínimo de processadores para o servidor ofertado.

NPC = 4 (ofertado)
TpmCE = 13.400
NPA = 24
TpmCA = 135.815,70

NPC >= (TpmCE x NPA) / TpmCA
NPC >= (13.400 x 24) / 135.815,70
NPC >= 2,36
4 >= 2,36

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0890
Doc: 3650

Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller

Bull

TPC-C Result Highlights

ECT 02184 CPL AC

Result ID: 99110501	**Result Status:** In Review	
Bull	**Escala EPC 2400 c/s**	TPC-C Rev 3.5 Report Date: 11/05/99

Total System Cost	TPC-C Throughput	Price/Performance	Availability Date
7462215.00 US $	135815.70	54.94 US $	03/01/00

Database Manager	Operating System	Transaction Monitor
Oracle 8i V8.1.6	IBM AIX 4.3.3	IBM TXSeries 4.2 for AIX

Server	Client
CPU: IBM RS64-III 450MHz **# of CPUs:** 24 **Cluster:** N	**# of clients:** 15 **CPU:** IBM POWER 3 200MHz **CPUs per client:** 2

Executive Summary

Full Disclosure Report

Back to TPC Home Page

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0891
3650
Doc:

ECT 02183 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Declaração de Compatibilidade Ano 2000

Bull atesta que o produto Escala EPC1200A é "compatível para o ano 2000" conforme a definição a seguir :
Os produtos identificados como "compatível para o ano 2000" são os Produtos capazes de identificar, manipular e calcular corretamente as datas posteriores ao dia 31 de dezembro de 1999; e que foram testados para isso, com reserva que estes produtos sejam utilizados conforme a documentação dos mesmos e que, no caso onde eles forem conectados a outros componentes, a incrementação da data seja feita para estes componentes com as mesmas condições e de um jeito compatível com os produtos testados.

Nestas condições acima citadas, o produto Escala EPC1200A é imune a quaisquer problemas decorrentes do " Bug do milênio ".

Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FÉ.
SP. 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808524

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0892
Doc: 3650

Bull

ECT 02182 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Declaração de Compatibilidade Ano 2000

Bull atesta que o produto Escala E250 é "compatível para o ano 2000" conforme a definição a seguir :
Os produtos identificados como "compatível para o ano 2000" são os Produtos capazes de identificar, manipular e calcular corretamente as datas posteriores ao dia 31 de dezembro de 1999; e que foram testados para isso, com reserva que estes produtos sejam utilizados conforme a documentação dos mesmos e que, no caso onde eles forem conectados a outros componentes, a incrementação da data seja feita para estes componentes com as mesmas condições e de um jeito compatível com os produtos testados.

Nestas condições acima citadas, o produto Escala E250 é imune a quaisquer problemas decorrentes do " Bug do milênio ".

Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: Esta cópia reprográfica confere com o original da qual foi extraída. DOU FÉ.
SP. 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808519

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0893
Doc: 3650

Bull

IBM Brasil - Indústria, Máquinas e Serviços Ltda
Rua Tutóia 1157 sub-solo ao 17 andar
São Paulo, SP, CEP 04007-900
CGC:33.372.251/0001-56

IBM.

ECT 02181 CPL-AC

À
ECT - EMPRESA DE CORREIOS E TELEGRAFOS

Concorrência 001/2000 - CPL/AC

A IBM Brasil Ltda. inscrita no CGC/MF sob o número 33.372.251/0001-56 - , informa para os devidos fins que a a Empresa **BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA**, inscrita no CGC/MF sob o número 45.137.122/0001-62, esta apta a esta apta para fornecer, instalar, prestar garantia de funcionamento e treinamento, do Sistema Operacional AIX Versão 4.3, para a sua família de processadores ESCALA.

A Bull atendeu aos requerimentos do "AIX Trademark Lincence Agreement", incluindo o "AIX Multiple Vendor Program" - programas estes cordenados pela Organização de Operações e Vendas OEM e Licenciamento - Divisão RS/6000.

São Paulo, 26 de Maio de 2.000

Renato Bellelis

Renato Moise Bellelis
Ger. Vendas Canais RS/6000
Unidade de Negócios Web Servers

22o. TABELIAO DE NOTAS -SP-
*VALIDO SO COM SELO DE AUTENTICIDADE *
Reconheco p/semelhanca 0001 firma(s) de:
RENATO MOISE BELLELIS
Sao Paulo, 26 De ABRIL De 2000.
Carimbo: 399806 Pago: R$[illegible]1,67
Selos..: 218765-DG

SELO DE AUTENTICIDADE FIRMA 1

22º TABELIÃO DE NOTAS
Raisael do Lago Souza
SUBSTITUTO
PABX (11) 3884.4766
Av. Brasil, 564 - São Paulo/SP

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: Esta cópia reprográfica confere com o original da qual foi extraída sob fé.
SP. 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☑ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SH 808537

RDS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0894
Doc: 3650

IBM

11400 Burnet Road
Austin, TX 78758

ECT 02180 CPL-AC

May 22, 1998

D. BRETON
1 JUIN 1998
ARRIVÉE COURRIER

Mr Didier Breton
Vice President
Bull Open Systems Business Unit
1, rue de Provence
38432 Echirolles, FRANCE

Dear Mr. Breton,

Based on the AIX Compatibility Test Kit results Bull has submitted to IBM, we are pleased to confirm that with respect to AIX 4.3 running on Bull's Escala family of processors, Bull has met the compatibility requirements specified under the AIX Trademark License Agreement, including the AIX Multiple Vendor Program

Participants in the AIX Multiple Vendor Program must successfully complete a set of test suites to ensure compliance with the rigorous requirements necessary to use the AIX trademark

We appreciate our ongoing relationship with Bull and look forward to the continued growth of AIX in the marketplace

Regards,

W. J. (Bill) Cooksley
Program Director
Worldwide OEM Sales Operations
& Licensing RS/6000 Division

cc: Pete Dressen
Barbara Carmichelli

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA. DOU FE.
SP. 25 ABR. 2008
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
A SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
SC 739496

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0895
Doc: 3650

Worldwide
Information
Systems

Bull

ECT 02179 CPL-AC

DECLARAÇÃO

Considerando que a Integris Ltda. e a Bull Tecnologia da Informação Ltda., são empresas da holding Bull South America S/A, declaramos para os devidos fins que a Integris Ltda., através de seu departamento Customer Services, é responsável pela assistência técnica, instalação e manutenção dos produtos fornecidos pela Bull Tecnologia da Informação Ltda.

São Paulo, 24 de abril de 2000.

CONFERIDO POR

Bull Tecnologia da Informação Ltda.
Antonelli Tadeu Nardini
Business Controller
RG 10.465.353

30.CARTORIO REGISTRO CIVIL IBIRAPUERA
AV.Nova Independencia,51 Fone: 5506.5744
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
RECONHECO POR SEMELHANCA 0001 FIRMAS DE:
001-ANTONELLI TADEU NARDINI
SAO PAULO, 24 DE ABRIL DE 2000.
EM TESTEMUNHO DA VERDADE
MARCIO ROBERTO TROFINO-ESC. AUTORIZ.
Total Custas.:*******1,69
Selo:124792

SELO DE AUTENTICIDADE 64209 DF

Sueli Verenguel Oliveira
Escr. Autorizada

TABELIÃO DE IBIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA, DOU FÉ.
SP. 28 ABR. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
SH 808601

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0896
Doc: 3650

Bull

ECT 02178 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

Serviços a Clientes: Systems Management Services (SMS)

Esta é a Unidade responsável pela implantação, instalação, manutenção e suporte técnico dos clientes tanto de complexas soluções integradas como de tecnologias de infra-estrutura. Preparada para a prestação de serviços de tecnologia de informação multifabricante, a Integris conta com profissionais qualificados e parceiros certificados, cobrindo diversos países da América do Sul e estruturados sob sua completa oferta de serviços " Bull Global Care".

Certificada ISO 9002, a Unidade de Serviços a Clientes está organizada em 4 Centros de Competência, gerenciados através de um Sistema Integrado de Gestão que suporta as atividades administrativas, operacionais e logísticas.

Gestão de Projetos: Reúne Consultores responsáveis pela execução dos trabalhos técnicos e pelo relacionamento técnico-comercial com os Clientes no domínio do Suporte Técnico e Gestão dos Sistemas e Soluções instaladas, particularmente responsáveis por assegurar a manutenção do padrão de qualidade dos serviços. Estes Consultores ficam também responsáveis pela permanente evolução tecnológica dos Clientes.

Centro de Suporte e Serviços Técnicos: Estruturada por segmentos tecnológicos e composta por profissionais altamente capacitados e qualificados, com infraestrutura para acesso remoto, junto a uma ampla rede de parceiros credenciados, esta área detém a principal competência dos produtos e soluções suportadas.

Centro de Integração e Logística: É uma área de suporte vital a todas as atividades da empresa. Responsável pela gestão dos estoques de peças de reposição, suprimentos e distribuição, dispondo de uma plataforma para "staging" e customização de soluções e de uma estrutura de reparações eletrônicas e mecânicas que garante maior agilidade e qualidade na disponibilização das peças e equipamentos.

"Customer Care": Através desta Unidade é feita a gestão e seguimento administrativo do atendimento, realizando os controles de chamados e seu acompanhamento até a solução definitiva. Esta Unidade inclui três núcleos de missões específicas:

- **Call Center:** Dedicado a recepção e seguimento de chamados, está disponível 7 dias por semana e 24 horas por dia fazendo o registro das solicitações técnicas, de suporte, manutenção e instalação de Sistemas e Soluções, treinamento e outras atividades específicas.

- **Help-Desk:** Dedicado ao atendimento remoto de suporte de Hardware, Software e Soluções, esclarecendo dúvidas em ambientes de informática, incluindo Sistema Operacional, ferramentas, ambiente Internet e Sistemas de Informações específicos.

- **Service Care:** Dedicado ao atendimento das equipes técnicas de campo, e o follow-up dos serviços em execução, monitorando o cumprimento dos prazos de atendimento e resolução comprometidos.

Esta Unidade responde também, no âmbito da oferta Bull Global*Care*, pela construção, integração e implementação de soluções tecnológicas nos seguintes domínios:

[redacted]: Projetos de Sistemas de Armazenamento de Alta Performance, incluindo Concepção, Equipamentos, Software, Implantação, Suporte Técnico, Ajustes, Gerenciamento e Suporte a Produção, incluindo permanente monitoramento de desempenho e escalabilidade.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0897
Doc: 3650

Bull

Worldwide
Information
Systems

Bull

[redacted]: Projeto de Supervisão e Controle de Sistemas de Missão Crítica, cujo requisito fundamental é a elevada disponibilidade de todo o sistema. Os serviços incluem desenho de arquitetura, análise de desempenho, monitoramento de fatores de degradação, supervisão em tempo real, suporte técnico, administração remota ou local, e sistemas de Back-up.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0898
Doc: 3650

Bull

Rede de Parceiros de Serviços - Divisão Systems Management Services - SMS

Empresa	Endereço	CEP	Matriz	UF	CGC	I.E.	Contato	Fone	FAX	E-mail	Localidades	Especialidades
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - AJU	R.Mar.J.M. Vieira, 28 - S/ 202 - Com.Caribe-Ed.Martinica-Coroa do Meio	49035-660	Aracaju	SE			CLAUDIO	(079) 255-1941		aurigase@aju.nutecnet.com.br	Aracaju	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - FOR	Av. Santos Dumont, 3060 sala 102 e 104	60150-161	Fortaleza	CE	00.880.067./0001-68	69802270	Valdemar	(085)261-7910/261-7845		valdemar@auriga.com.br	Fortaleza	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - JPA	Av. N. S. de Fátima, 1347 sala 401 - Bairro Torre	58040-380	João Pessoa	PB	00.880.067/0005-91		EDMILSON	(083) 222-5355/244-0615		aurigapb@openline.com.br	João Pessoa	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - REC	Av. Conselheiro Aguiar, 4635 sala 108 Boa Viagem	51021-020	Recife	PE	00.880.067/0003-20	8.100.102.300.554-8	Eduardo	081 325-4864		recife@auriga.com.br	Recife	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Auriga - Informática e Serviços Ltda. - SSA	R. Fernando Menezes de Goi, 397 - Salvador	40280-000	Salvador	BA	00.880.067/0004-00	45496156	Vitor	(071)346-0519			Salvador	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Bilboard Sist.Avançados Ltd	R.Antônio Gomes, 166-Balneario	88.075-290	Florianopolis	SC	00685252/0001-00	253118611	Roger Treiber Burkle - JRFLN01	(048) 248 7690		oceanic@matrix.com.br	Florianópolis	PC, NT, RISC
Cybernet Informática Ltda.	SCN - Quadra 01 Bloco E, 50 - Edif Central Park	70710-500	Brasília	DF	00.987.946/0001-93	07.357.456/001-20	Arlei Filipe/Alessandra-JI01	(061)327-2921	(061)327-3945	cybernet@tba.com.br	Brasília	PC, NT, DPS DHU, RISC
Datalan Eletron.Progresso-CGR	R.Jom. Belisario de Lima,559	79004-270	Campo Grande	MS			Adair Ferreira/Diomedes Silva	(067)724-6946/721-7547	(067)983-5656		Campo Grande	PC, NT, RISC
Datalan Informática Ltda. - Goiania	R. 85 n°222 Qd F-17 - Lote 30-E salas07/08	74080-010	Goiânia	GO	00.136.444./0001-59	101.792-6	Eduardo	(062) 212-7344	(062) 212-7453	datalan@mail.cultura.com.br	Goiânia	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Dunga Tecnologia e Informática Ltda.	R. RAPOSO CAMARA, 3542 - CANDELARIA	59065-150	Natal	RN	12.697.983/0001-46	20033342-9	VALFRIDO N. MARTINS - JRNAT01	(084) 206-2852	(084) 206-2799	dunga@summer.com.br	Natal	PC, NT, DPS, DHU, RISC
GSTI - Serviços Técnicos Ltda.	AV. TAQUARA, 317 / 319 - BAIRRO PETROPOLIS	90460-210	Porto Alegre	RS	01.052.552/0001-06	096/2538272	SOVENIR - JA01	(051) 330-3113 / 3070	(051) 330-3070	info@gsti.com.br	Porto Alegre	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Infoteam Informática Ltda.	RUA ELIZEU DI BERNARDI, 584 - 1o-BAIRRO CAMPINAS	88101-050	São José	SC	01.968.219/0001-41	253.552.230	GRACIELE - JB01	048 241-1318	048 241-1318	infoteam@intergate.com.br	Florianópolis	PC, NT, DHU, RISC
MAES	Av. Henry Ford, 586 - Osasco	6.210.103	Osasco	SP	02.443.924/0001-98	546.043.728.115	Sergio Farias - JD04	011 7083-7088		maes.spo@zaz.com.br	São Paulo	PC, NT, DPS, RISC
Megatec Informática Ltda.	R.General Neto, 984/5o. andar	96015-140	Pelotas	RS	92.653.912/0001-06	930228634	Antonio A.R.Guimaraes -JRPLT01	(0532) 27-1221	(0532) 27-4097	aguima@conesul.com.br	Pelotas	PC, NT, DPS, RISC
MI - Comércio, Serviços Informática Ltda.	R. Miguel Muratoré, 96	95010-220	Caxias do Sul	RS	94.073.012/0001-90	0.290.250.781	Marcos	(054)221-6771	(054)222-7436		Caxias do Sul	PC, NT, DHU, RISC
Microteam Informática Ltda.	Rua Mato Grosso, 363 sobre loja-Agua Verde	80620-070	Curitiba	PR	00.988.479/0001-16	90115068-09	PALHARES/Agnaldo	(041) 342-5514		microteam@softone.com.br	Curitiba	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Phoenix Condor Solution Service Informática Ltda	AV HENRIQUE VALADARES, 23 - CONJ. 1004	20231-030	Rio de Janeiro	RJ	00.887.249/0001-60	85.725.610	Tania / Sergio - JF01	(021)221-7037		coppola@pcsolution.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.	RUA POUSO ALEGRE Nº 193 loja 3 - BAIRRO FLORESTA	31110-090	Belo Horizonte	MG	00.959.743/0001-93	629.569.940.033	Elvio	(031) 422-5533			Belo Horizonte	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Proativa Informática Ltda.-Uberlandia	R. Cipriano Delfavero, 370 sala 13 Centro	38400-106	Uberlândia	MG			Dino - JN01	(034)214 4438	034 219-4436	dino@proativainfo.com.br	Uberlândia	PC, NT, DPS, RISC
PSI - Parceirização Serviços, Informática Ltda.	R. JOAO RAMALHO, 788 - PERDIZES	05008-001	São Paulo	SP	00.966.904/0002-57	114.581.508.118	Luiz Pedro	3873-1427/1428/1429		psi@cibernet.com.br	SP/Santos/S.André	PC, NT, DPS, DHU, RISC
Suplyware Com.e Assist. Téc.em Equip. de Inf. Ltda	ACNO 1 Conjunto 2 Rua NO-3 lote 1 - Centro Palmas - Tocantins	77013-020	Palmas	TO	36.840.213/0001-79	29.02.062175-5	Willian	(063)215-3041/4306		supplyware@netsgo.com.br	Palmas	PC, NT, RISC
Tecnocoop Informática Ltda. - RIO	AV Nilo Peçanha, 155/8°andar - Salas 801/806 -Ed.Nilomex	20020-100	Rio Janeiro	RJ	28.194.652/0005-57		JORDÉLIO	21) 533-0122/524-7213/7269		tecnofrj@tecnocoop.com.br	Rio de Janeiro	PC, NT, DHU, RISC

Worldwide Information Systems
Bull
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0899
Doc: 3650
Bull

ECT 02175 CPL-AC

Worldwide Information Systems

Bull

DECLARAÇÃO

Declaramos para fins da Concorrência Publica 001/2000 – CPL/AC da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que os endereços da INTERNET para fins de esclarecimentos sobre a oferta da BULL - Tecnologia da Informação Ltda, são os seguintes:

http//www.bull.com
http://www.bull-ti.com.br

Atenciosamente

ANTONELLI TADEU NARDINI
Controlador de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0900
Doc: 3650

Bull

Worldwide Information Systems

Bull

ECT 02174 CPL-AC

D E C L A R A Ç Ã O

Declaramos para fins da Concorrência Publica 001/2000 – CPL/AC da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que os serviços de instalação dos equipamentos objeto desta proposição Serão efetuados pela Bull-TI, ou por Parceiros credenciados, conforme relação anexada a Esta proposta, sem custo adicional.

Atenciosamente

ANTONELLI TADEU NARDINI
Controlador de Gestão

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0901
Doc: 3650

Bull

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

E G T 02173 C P L - A C

Nº CSQ - 539

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HADDOCK LOBO, 347 - CERQUEIRA CESAR
CEP 01414-001 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS *; COMERCIALIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS FINANCEIROS E MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS; DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE SOFTWARE DE TERMINAIS MULTIFUNÇÕES. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA GARANTIA.
* NA UNIDADE INDUSTRIAL DE CONTAGEM - MG.

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo dos compromissos assumidos em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

TABELIÃO DE IRIRAPUERA
Capital - Tel.: 5506-8744
AUTENTICAÇÃO DE FOTOCÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA.
OU FÉ.
28 JAN. 2000
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
RC 829546
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fl: 0902
Doc: 3650

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

TÜV CERT

ECT 02172 CPL-AC

CERTIFICADO

A Entidade de Certificação TÜV CERT da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

certifica, em conformidade com o procedimento TÜV CERT que a empresa

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Rua Haddock Lobo, 347 - Cerqueira César
01414-001 - São Paulo - SP - Brasil

introduziu e utiliza um Sistema de Qualidade para a área de aplicação

Comercialização de Serviços industriais, industrialização e configuração para produtos (*); Comercialização de sistemas de informação, microcomputadores, servidores, leitoras classificadoras de documentos, terminais financeiros e multifunções e impressoras; Desenvolvimento de projetos de software de terminais multifunções. Assistência técnica na garantia.
(*) Na unidade Industrial de Contagem - MG

Através de uma auditoria, relatório n° **3.0.2-176/2000**
comprovou-se que as exigências da norma

ISO 9001 : 1994 / EN ISO 9001 : 1994

foram satisfeitas.

Este certificado é válido até **Fevereiro 2003**

N° de registro do certificado **041006052**

A empresa está certificada desde **1996**

Deutscher Akkreditierungs Rat DAR TGA-ZM-30-96-00

TABELIÃO DE IRIRAPUERA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: Esta cópia reprográfica confere com o original da qual foi extraída.
Dou fé.
SP. 16 MAR. 2000
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
☐ Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
☐ Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
☐ Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91
Essen, 26.02.2000

SELO DE AUTENTICIDADE

RWTÜV

Entidade de certificação TÜV CERT
da Rheinisch-Westfälischer TÜV e.V.

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0903
Doc: 3650

10/01-lu neutral RWTÜV 4 99

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

ECT 02171 CPL-AC

Nº CSQ - 538

EMPRESA:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ENDEREÇO:
RUA HAECKEL BEN-HUR SALVADOR, 800
CEP 32010-120 - CONTAGEM - MG - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9002 : 1994

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:

COMERCIALIZAÇÃO DE SERVIÇOS INDUSTRIAIS, INDUSTRIALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA PRODUTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MICROCOMPUTADORES, SERVIDORES, LEITORAS CLASSIFICADORAS DE DOCUMENTOS, TERMINAIS MULTIFUNÇÕES E IMPRESSORAS. (ASSISTÊNCIA TÉCNICA NÃO APLICÁVEL).

Período de Validade: 04 JAN 2000 a 03 JAN 2003

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do Sistema Brasileiro de Certificação.

TABELIÃO DE NOTAS
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-6744
AUTENTICAÇÃO: ESTA COPIA REPROGRAFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAIDA.
28 JAN 2000
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
RC 829563

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls.: 0904
Doc: 3650

BRTÜV

Certificado de Sistema da Qualidade

ECT 02170 CPL-AC

Nº CSQ - 232

EMPRESA:
INTEGRIS S.A.

ENDEREÇO:
RUA FLÓRIDA, 1.670 - BROOKLIN NOVO
CEP 04565-904 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BRTÜV concede o presente certificado atestando que o Sistema da Qualidade da empresa acima foi auditado e está em conformidade com a norma:

NBR ISO 9001

O Sistema da Qualidade auditado é aplicável a:
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NO DOMÍNIO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, COMPREENDENDO INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS, CONSULTORIA, TREINAMENTO A CLIENTES E SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

Período de Validade: 10 OUT 1997 a 09 OUT 2000

A validade deste certificado está sujeita ao atendimento satisfatório e contínuo pela empresa, das condições estabelecidas em contrato.
Este certificado dá direito ao registro na Lista de Empresas Certificadas do INMETRO.

Organismo de Certificação Credenciado
INMETRO
OCS-0012

TABELIÃO DE NOTAS
São Paulo - Capital - Tel. 5506-5744
AUTENTICAÇÃO - ESTA CÓPIA REPROGRÁFICA CONFERE COM O ORIGINAL DA QUAL FOI EXTRAÍDA.
DOU FÉ
SP 22 DEZ. 1999
VALIDADE DESTE CÓPIA COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Espedito José G. Ferreira - Escr. Aut.
Sueli Verangue Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0.81

SELO DE AUTENTICIDADE
AGENTE PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
QQ 146475

Claudio A. M. Campos
Gerente Geral

Gerente Técnico

CÓPIA COLORIDA

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0905
Doc: 3650

BRTÜV

Rio de Janeiro, 5 de dezembro de 1997

ECT 02169 CPL-AC

BRTÜV-C-2547/97

Integris S.A.
Rua Flórida, 1670
Brooklin Novo
04565-904 São Paulo - SP

Atenção: Sr. O. Cassiano de Andrade

Declaração

Declaramos que o certificado de Sistema da Qualidade de nº CSQ-232, por nós emitido para a empresa Integris S.A., sito à Rua Flórida, 1670, Brooklin Novo, São Paulo - SP, cobre as atividades descritas no escopo do certificado, as quais são realizadas naquele endereço, na sua matriz situada à Av. Angélica, 903, São Paulo, bem como nas demais instalações da empresa. O endereço expresso no certificado refere-se ao local onde ocorre a maior concentração e a gestão daquelas atividades da empresa.

Claudio B. M. Campos
BRTÜV
Gerente Geral

Milton Mendes da Silva
BRTÜV
Auditor-Líder do Sistema da Qualidade

/efd

TABELIÃO DE NOTAS RUEDA
São Paulo - Capital - Tel.: 5506-5744
AUTENTICAÇÃO: Esta cópia reprográfica confere com o original apresentado. Dou fé.
SP. 03 FEV. 2000
SELO DE AUTENTICIDADE
SERVIÇO PÚBLICO DELEGADO
AUTENTICAÇÃO
S. A. RC 873053
Alcides Batista Correia - Escr. Aut.
Marcio Roberto Trofino - Escr. Aut.
Sueli Verenguel Oliveira - Escr. Aut.
POR AUTENTICAÇÃO R$ 0,91

Rio de Janeiro:
Av. General Justo, 365 - 5º andar (parte)
Castelo - 20021-130 Rio de Janeiro - RJ
Tel/Fax: ++55-21-5322113
E-Mail: brtuvrio@rio.nutecnet.com.br

Rua Rudolfo Pinheiro, 1000 sala 134
Santo Amaro - 04734-002 São Paulo - SP
Tel/Fax: ++55-11-5489333/5243888
E-Mail: brtuvsp@rio.nutecnet.com.br

PROC. 0100.005.CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0906
Doc: 3650

The UNIX operating system that means business

F C T
02168
C P L - A C

IBM

AIX Version 4.3

Highlights

Recognized as the industry's leading commercial UNIX® operating system[1]

Workload Manager helps ensure that critical applications stay responsive even during periods of peak system demand

Helps protect and leverage current investments as you integrate new technologies and applications

Helps deliver record-breaking e-business performance[2] ***and advanced security***

Uses advanced tools to help take cost and complexity out of system management

Cornerstone for Project Monterey

[1] *1998-99 Operating System Function Review*, November 1998, D. H. Brown Associates, Inc.; *VARBusiness*, "IBM Tops At Desktop," June 22, 1998, and "Generation Unix," August 17, 1998

[2] For more information, see IBM press releases dated July 1, 1999. (*www.rs6000.ibm.com/resource/pressreleases/1999*)

Extending your reach

In today's networked world, your information infrastructure is a critical channel to suppliers, partners and customers. That's why solutions must be based on a robust, reliable operating system that's there when needed and can grow with your business. That's exactly what IBM AIX® provides.

AIX 4.3 runs across the entire range of RS/6000® systems, from workstations to supercomputers. It supports and delivers binary compatibility – as you move to newer releases, you can be assured that critical applications will continue to run. With binary compatibility and concurrent execution of 32- and 64-bit applications, AIX helps smooth the transition from existing systems to the latest generation of microprocessors.

AIX provides the reliability, availability, performance and security required for e-business. It integrates key Internet technologies, such as Java,™ and includes enhancements to the operating system that provide increased capacity and the ability to handle unexpected peaks in demand. For example, the Quality of Service (QoS) administration and support function of AIX enables management of a system's network bandwidth under policy-based control. And AIX provides the high levels

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0907
3650
Doc:

eature	Benefit
inary Compatibility	
oplication binary compatibility with previous releases AIX Version 4	Helps assure continuing application availability across AIX Version 4 releases.
ystem Scalability	
oncurrent execution of 32- and 64-bit applications 1 64-bit processors	Helps preserve application investments and enable the transition to 64-bit applications
erformance enhanced TCP/IP stack, directory services and O subsystem	Strong performance with high throughput
TTP Get Engine	Helps increase Web-serving performance by serving Web pages from the AIX Network File Cache
nproved cache affinity and reduced lock contention	Significantly reduces processing overhead
ero-Copy File System-to-Network I/O system call for developers	Helps reduce CPU cycles and increase server capacity
28 disks per volume group and 512 logical volumes per olume group	Supports very large storage requirements
2,76 hreads/process and 32,768 open files per process	Provides robust UNIX scalability
64 (32-bit integers, 64-bit long and pointer types)	Industry-standard implementation
business and Network Performance	
bility to tune TCP connections on a "per interface" basis	Improved TCP/IP performance
utomatic selection of TCP MTU to avoid packet fragmentation	Improved TCP/IP performance
CP Selective Acknowledgments (SACK) for efficient recovery lost packets	Improved TCP/IP performance
ternet Advanced Network Services features Quality of Service ased on IETF, IntServ and DiffServ standards	Enables managing a system's network bandwidth under policy-based control
nplementation of CISCO's EtherChannel™ for AIX	Builds upon standard and 802.3 Fast Ethernet, allowing increased bandwidth with network load balancing and intrinsic interface failover
X SOCKS 5 API	Allows generic TCP/IP applications to connect to hosts through a generic TCP/IP proxy
ratuitous ARP (Address Resolution Protocol)	Allows fast propogation of hardware address change
erl popular scripting language (English only)	Included for convenience in system management and for Web development
oFS	Provides network file system mounts automatically, saving administration
acheFS	Provides faster access when using network file system mounts
ternet Protocol	
v6[6]	Increases IP addressability, security and integrity through redundant routing, dynamic rerouting, on-demand tunneling and gateway support
v6 gateway capabilities	Can perform routing and packet forwarding for both IPv4 and IPv6
v4 support including DHCP performance and functional updates	Provides concurrency, scalability, CIDR networks and Virtual Subnets
v4 secure TCP/IP commands (rsh, rcp, rlogin, telnet, ftp)	Enhances password protection under IPv4
v4 Internet Key Exchange (IKE)	Enhances the IP Security function in AIX for Virtual Private Networking
erit GateD V6.0, supported in both IPv4 and IPv6	Manages the routing table to enhance firewall integration into existing routing infrastructures

t available on RS/6000 SP™ or S70/S70 Advanced/S80 attached to SP system

ECT 02107 CPL-A
RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0908
3650
Doc:

Feature	*Benefit*
Security	
User/password management, authorization controls, extensible security auditing, resource limits, network security, integrity checking and IP security filtering rules	Extensive base security capability
On-demand tunneling	Helps reduce function overhead for negotiating, computing and refreshing session keys
Sendmail 8.9.3 anti-spamming capability	Improves the assurance of availability
System Manager tool	Simplifies the management of filtering
Traceability of IP Security and IKE messages	Helps security management
Cryptography support (varying by geography and component) includes Triple DES, 128-bit, 56-bit and 40-bit options	Meets the requirements of worldwide support
Dynamic secure tunnel authentication (IKE using X.509)	Enhances the IP Security function in AIX for Virtual Private Networking
AIX 4.3.0 certified at the E3/F-C2 security level according to European Information Technology Security Evaluation Criteria (ITSEC); an operational subset of AIX 4.3.1 is certified at C2 security level according to U.S. Trusted Computer Security Evaluation Criteria (TCSEC); AIX 4.3.1 received International Computer Security Association (ICSA) Virtual Private Network (VPN) certification; AIX 4.3.1 with B1/EST-X V2.0.1 from Groupe Bull evaluated at EAL4/F-B1 security level (Common Criteria V2.0)	Meets highest levels of U.S. and European security standards
System and Workload Management	
AIX Workload Management capability	Helps solve the problems of mixed workload management by providing resource availability to critical applications
Web-based System Management	Enables the convenience of management of AIX from any Java 1.1 or greater enabled browser
TaskGuides	Simplifies complex and infrequently performed tasks
NIS+	Enables system administrators to store information about client addresses, security information, mail information, network interfaces and network services in central locations where all clients on a network can access it
Documentation Library Service for both AIX and customer HTML documentation	An open, Web-based feature that integrates the navigation, reading and search of online documentation
X11R6.3 (also known as Broadway release from the X Consortium)	Allows a Web server to run X Windows® System client applications on a remote host
Reliability, Availability, Serviceability (RAS)	
Striped and mirrored (RAID 0 + 1) logical volumes	Improves system availability
Online backup of mirrored Journal File System (JFS) while still in use	Improves system availability
Mirrored paging devices can be used as dump devices	Removes the restriction that a dump device cannot be a mirrored logical volume
Recordable CD Support	Makes it possible to generate an AIX system backup (mksysb) on recordable CDs
Programming support includes Replaceable Malloc, enhanced Kernel Debugger, Fast Single Instruction Patch and Pthread Debug Library	Enhanced tool capability
Performance analysis tools include support for workload management and an upgraded Performance Toolbox agent (PTX)	Delivers broader analysis capability

ECT 02166 CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0909
3650
Doc:

eature	Benefit
ava	
ooperative interface between the AIX kernel and Java (IBM AIX eveloper Kit, Java Technology Edition, Version 1.1.8 September 1999 nd Java 2 technology planned availability December 1999[7]).	Improved Java application scalability and performance over the range of RS/6000 product line, better enabling AIX for Java run-time and Java applications deployment.
oncurrent support of multiple Java versions	Enhanced flexibility in developing and executing Java applications
ava Security Migration Aid	Allows exploitation of security enhancements in Java 2 platform, including security policies, permissions, tools and Java runtime security managers.
irectory Integration	
X LDAP server (IBM SecureWay® Directory V3.1.1 utilizing DB2® niversal Database™ technology)	Significantly reduces administrative effort for a collection of AIX systems
raphics	
penGL GLX 1.3 and pbuffer support, enhanced local lighting, plication-specific performance	Improved application performance
aPHIGS enhancements include improved CPU utilization during vapcluster clipping, increased large program support, and full input nd output support of Japanese IBM 943 encoding.	Allows the user to display and interact with larger models Improved application performance
Virtual Frame Buffer (VFB)	Supports developing Web-based applications that render 3D graphics without the need for a 3D graphics adapter
ultilingual Support	
nicode support	Meets worldwide language requirements, including Euro currency support
odepage 943	Supports interoperability with Microsoft Windows® clients in Japan
ouble Byte Character Set (DBCS) search capability	Supports documentation searches in Japanese, Korean, Chinese and Traditional Chinese
andards Leadership	
NIX 98 and X/Open XPG4 branded	Increases availability of applications, tools and middleware from developers supporting open standards
plements IEEE POSIX 1003.1-1996 (1003.1c) threads including N thread support	Improves scalability, performance, and the assurance of application support

statements regarding IBM's future direction and intent are subject to change or withdrawal without notice, and represent goals and objectives only.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0910
Doc: 3650

of system, network and transaction security required for mission-critical e-business and e-commerce. In fact, AIX was the first operating system to receive Virtual Private Network certification from the International Computer Security Association.

Stay in control

AIX 4.3.3 can help ensure that critical applications meet user expectations even during periods of heavy, complex demand. The new AIX Workload Manager (WLM) allows you to divide processor cycles and real memory between jobs. Business needs can be translated into a policy that automatically determines job scheduler dynamic and the Workload Manager is easily accessed through both the Web-based AIX System Manager, an intuitive, graphical interface, and the System Management Interface Tool (SMIT) as well as AIX commands.

In real-world terms, servers running AIX Workload Manager, using a customer-defined resource allocation policy, dynamically address application requirements. This type of scheduler is valuable in critical business solution areas such as e-business, business intelligence, server consolidation and enterprise resource planning.

The future is now

Looking toward the future, AIX is the cornerstone of Project Monterey, a major UNIX operating system initiative led by IBM with the participation of SCO, Sequent and Intel. Project Monterey will result in a single UNIX product line that exploits IBM's POWER and Intel's IA-32 and IA-64 architectures. The goal is to provide the widest choice of critical UNIX business solutions, leadership technology and strategic flexibility for the future.

Starting with Version 4.3.2, AIX is EuroReady.[3] When used in accordance with associated documentation, it is capable of correctly processing monetary data in the Euro denomination, respecting the Euro currency formatting convention (including the Euro symbol). AIX 4.3 is Year 2000 ready.[4] When used in accordance with its associated documentation, it is capable of correctly processing date data between the 20th and in 21st centuries, provided all other products used with it properly exchange date data.

[3] This assumes that all other products (i.e., hardware, software, firmware, etc.) used with AIX are also EuroReady.

[4] Releases prior to AIX 4.3.3 may require updates to become Year 2000 ready. Statements made in this document regarding Year 2000 are "Year 2000 Readiness Disclosures" under the Year 2000 Information and Readiness Disclosure Act of 1998, a U.S. Statute enacted on October 19, 1998.

AIX Bonus Pack

The AIX 4.3 Bonus Pack complements AIX 4.3 with additional programs such as Internet and interoperability tools, utilities, "as-is" software and try-and-buy applications. The Bonus Pack is included with AIX 4.3 at no additional charge when media is selected, and refreshes are available to all AIX 4.3 licensees for only a media and handling charge.

Backed by IBM

AIX 4.3 provides an environment that delivers a platform that lets you get the most out of today's mission-critical applications while positioning your business for the future. And like all RS/6000 products, AIX is backed by IBM's worldwide support.

[5] Some content requires the latest AIX 4.3 modification level. Contents may change without notice. Encryption may be subject to import/export restrictions that limit availability.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0911
Doc: 3650

ore information

ontact your IBM marketing representative or IBM Business Partner

learn more about AIX 4.3, visit *ww.ibm.com/aix*

r information on the Bonus Pack, visit *ww.ibm.com/servers/aix/products/xos/bonus*

follow the progress of Project onterey, visit *www.ibm.com/servers/onterey*

ww1.ibmlink.ibm.com

Worldwide telephone numbers

North America

Canada and the U.S.	1-800-IBM-CALL

Asia Pacific

Australia	132-426x RS/INFO
Hong Kong	852-2825-7878
India (TATA)	080-526-9050
Indonesia	21-251-2922
Malaysia	03-717-7788
New Zealand	0800-801-800
Singapore	1-800-320-1234
Sri Lanka	01-440810

Europe/Middle East/Africa

Austria	43-1-21145-2500
Belgium	32-2-225-3600
Denmark	4545-8031-6000
Egypt	202-3492533
Finland	358-9800-42680
France	33-(02)-3855-7777
Germany	49 1805-42 60 02
Italy	39-167-016338
Netherlands	31-20-513-5151
Norway	47-669999-9090
South Africa	27-800-128-128
Spain	34-901-100-400
Sweden	46-20-220203
Switzerland	41-155-1225
United Kingdom	01705-492149

Latin America

Argentina	319-6666
Brazil	0800-11-1426, x317
Mexico	(5) 627-2444 x3333

IBM

E C T
02163
PL-AC

© International Business Machines Corporation 1999

IBM Corporation
Marketing Communications: Servers
Route 100
Somers, NY 10589

Produced in the United States of America
9-99

All Rights Reserved

IBM, AIX, DB2 Universal Database, RS/6000, SP and SecureWay are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corporation.

Java is a trademark of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries.

UNIX is a registered trademark in the United States and other countries, licensed exclusively through The Open Group.

Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation.

Other trademarks, registered trademarks and service marks are the property of their respective owners.

This publication was developed for products and/or services offered in the United States. IBM may not offer the products, features, or services discussed in this publication in other countries. The information may be subject to change without notice. Consult your local IBM business contact for information on the products, features, and services available in your area.

Photographs show engineering and design models. Changes may be incorporated in production models.

Copying or downloading the images contained in this document is expressly prohibited without the written consent of IBM.

This equipment is subject to FCC rules. It will comply with the appropriate FCC rules before final delivery to the buyer.

IBM hardware products are manufactured from new parts, or new and used parts. Regardless, our warranty terms apply, with implementation termed by country.

Information concerning non-IBM products was obtained from the suppliers of these products. Questions on the capabilities of the non-IBM products should be addressed with the suppliers.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0912
Doc: 3650

G221-7063-05

Escala EPC

High-range UNIX Server for the *e-Enterprise*

You want to take full advantage of new e-solutions for your enterprise. They must be immediately accommodated into your IT environment. They must intercommunicate with each other. They must be available. They must be immediately responsive. Escala EPC servers provide an ideal enterprise IT infrastructure that keeps your business-critical UNIX solutions running without a break. With top qualities of robustness, security and availability. With unprecedented levels of performance, capacity, and flexible configurability for consolidation. And incorporating advanced management facilities that harness the power.

Record performance

- Escala EPC2400: the most powerful server in its class:
  - 135 815 transactions/minute,
  - 40 161 SPECWeb96,
  - 16 640 SAP SD users,
  - 17 441 Baan 3-tier DB servers (BRUs).

Flexible power

- Entry-level servers: 1 to 4 processors,
- Mid-range servers: up to 12 processors,
- High-range servers: 6 to 24 processors,
- Clusters comprising up to 32 servers (or nodes) of any type,
- 64-bit with 32-bit compatibility.

Global Availability: protection of server and applications

- Redundant power supplies and cooling, service processor, hot-swap disks,
- AIX® operating system and HACMP high-availability solution, rated N°1 for robustness,
- Automatic management of applications and tasks, including recovery from errors and faults,
- Immediate, transparent restarting of servers and applications,
- Disaster recovery solutions,
- HA Center, a real "control tower" able to monitor your system from anywhere in the world, 24 hours a day.

Consolidation of servers and applications

- PowerConsole administration console, and powerful and ergonomic solutions such as BMC/Patrol, OpenMaster from BullSoft, and SAN Manager that administer servers, storage, applications, networks and users,
- AIX Workload Management (WLM) and Application Rolling facilities for mono- and multi-node configurations.

High-performance solutions for the e-enterprise

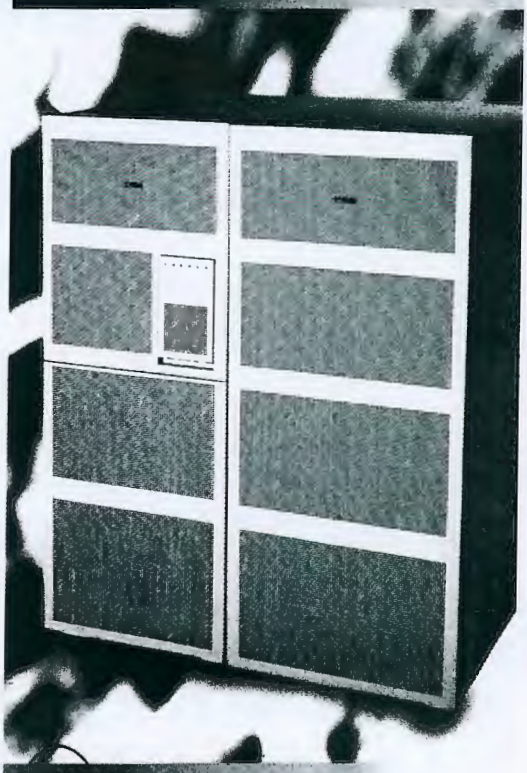
- Ultra high-performance Java server and superfast HTTP engine, integrated in the kernel of AIX 4.3.3,
- Decision Support solutions from Oracle and Ardent Technologies,
- Enterprise Resource Planning (ERP) solutions from SAP, Baan, Oracle, PeopleSoft,
- e-Commerce solutions from Oracle, Netscape, BEA Systems,
- Competence Centres for the e-Infrastructure, ERP, High Availability and Decision Support, putting at your service experts trained in our laboratories, ready for defining, sizing, optimising and implementing the best infrastructure for your solutions.

Enterprise-capacity storage

- Storage Area Network (SAN) solutions with Fibre Channel technology for:
  - Optimising and sharing storage resources to reduce operating costs,
  - Centralising backups, offloading the enterprise network,
  - Implementing disaster recovery solutions,
- DAS 5700/5300 disk subsystems from CLARiiON,
- Symmetrix disk subsystems from EMC²,
- Backup/archive subsystems from Overland, Exabyte, Veritas, and Legato.

Bull *Services*: skills and experience to support your enterprise

- Global*Care*, modular support services offer, operational 7 days a week, close to your enterprise,
- Global*Build*, helping you to define and implement your projects, with the solution that best suits your enterprise,
- Global*Manage*, facilities management services for your convenience.



Worldwide Information Systems

Bull

ROS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0913
Doc: 3650

Escala EPC Series Figures

Model	EPC400	EPC430	EPC440	EPC450	EPC1200A	EPC2400
Cluster Architecture						
Number of racks	1	1	1	1	2	2
Number of nodes	1 to 32	1 to 32	1 to 32	1 to 32	1 to 32	1 to 32
Number of CPUs per node	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	4-8-12	6-12-18-24
Processor type	PowerPC 604e	PowerPC RS64 II	PowerPC RS64 II	PowerPC RS64 III	PowerPC RS64 II	PowerPC RS64 III
Secondary (L2) cache per CPU	4 MB	4 MB associative	4 MB associative	4 MB associative	8 MB associative	8 MB associative
CPU clock rate	360 MHz	262 MHz	340 MHz	400 MHz	262 MHz (CPU & L2)	450 MHz (CPU & L2)
System bus bandwidth	1.8 GB per sec	3.3 GB per sec	3.2 GB per sec	3.3 GB per sec	5.3 GB per sec	24 GB per sec
Memory per node (min-max)	128 MB-3 GB	256 MB-8 GB	128 MB-8 GB	256 MB-8 GB	1024 MB-32 GB	2048 MB-64 GB
Bus Type	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI
SCSI Type	SCSI-3 Ultra Wide	Ultra 2 LVD	SCSI-3 Ultra Wide	Ultra 2 LVD	SCSI-3 Ultra Wide	SCSI-3 Ultra Wide
CD-ROM drive	●	●	●	●	●	●
Internal 1.44 MB diskette	●	●	●	●	●	●
Expandability						
CPU module slot/basic node	4	4	2	4	3	4
Disk bays/basic node	6	6	12	6	12	12
Media bays/basic node	2	2	3	2	3	3
Adapter slots/basic node	8	8	8	8	13	13
Expansion drawer/node	1	1	N/A	1	4	4
Disk bays/exp. Drawer	6	6	N/A	6	12	12
Media bays per exp. Drawer	2	2	N/A	2	2	2
Adapter slots per exp. Drawer	12	12	N/A	12	14	14
Expansion racks	Option	Option	Option	Option	Option	Option
DAS disk subsystems	Option	Option	Option	Option	Option	Option
RAID disks (DAS57xx/53xx)	Option	Option	Option	Option	Option	Option
JBOD disks (DAE5000)	Option	Option	Option	Option	Option	Option
EMC² Symmetrix	Option	Option	Option	Option	Option	Option
VDAT 7/14 GB	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Overland (DLT) and STK Libraries	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Consoles & Interconnects						
System console	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Powerconsole (Escala)	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Ethernet 10/100 Mbps Interconnect	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Ethernet 1 Gbps interconnect	Option	Option	Option	Option	Option	Option
FDDI (100 Mbps) interconnect	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Disk & Media Drawers						
Max int'l capacity/basic node	109.2 GB	109.2 GB	218.4 GB	109.2 GB	218.4 GB	218.4 GB
Max int'l capacity/node	218.4 GB	218.4 GB	218.4 GB	218.4 GB	873.6 GB	873.6 GB
Features						
Redundant Power Supply & Cooling	●	●	● (hot-plug)	●	● (hot-plug)	● (hot-plug)
Hot plug disks	●	●	●	●	●	●
Internal RAID adapter	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Service Processor	●	●	●	●	●	●
Service Modem	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Automatic Service Call	●	●	●	●	●	●
Communications Connectivity						
Serial & Parallel ports	●	●	●	●	●	●
Ethernet LAN Adapter 10/100 Mbps	●	●	●	●	Option	Option
Ethernet LAN Adapter 1 Gbps	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Token-Ring, FDDI, ATM Adapters	Option	Option	Option	Option	Option	Option
X.25 Adapters	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Performance						
Transactions/min. per node*	3100-5300-7600-8500 (1-2-3-4 CPUs)	4600-7800-11000-13700 (1-2-3-4 CPUs)	5700-9800-13700-17000 (1-2-3-4 CPUs)	5800-11000-15600-19000 (1-2-3-4 CPUs)	13400-23700-34139 (4-8-12 CPUs)	42000-78000 108000-136000 (6-12-18-24 CPUs)
SPECweb96 http ops./sec*			x-7000-x-12000	4700-8600-12000-14600	x-x-20000	x-40000-x-x

Nodes of different types can be mixed within the same cluster.
* Estimated performance.
● Standard.
N/A Not Applicable.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0914
Doc: 2650

AIX is a registered trademark of IBM Corp. and is used under licence.
UNIX is a registered trademark and is licenced exclusively by X/Open Company Limited.

Bull S.A. reserves the right to modify product specifications at any time without notice.
Bull acknowledges the rights of proprietors of trademarks mentioned herein.

http://www.bull.com/unix

Bull S.A. - 68, route de Versailles - 78430 Louveciennes - France
UK: Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 90H
USA: 300 Concord Road, Billerica, MA 01821

DOC.
000232

CORREIOS

CONCORRÊNCIA
001/2000

CORREIOS

PASTA - 08

CORREIO

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0915
3650
Doc:

Pasta

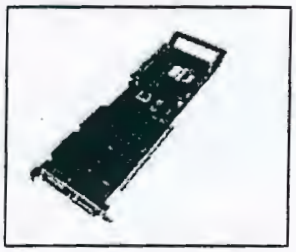
08

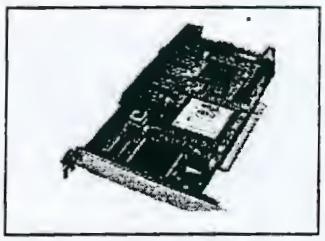
RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0916
Doc: 3650

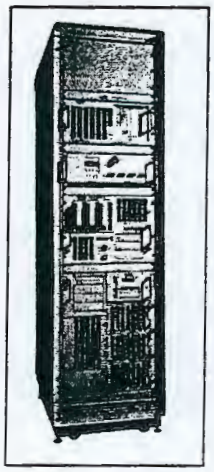
ECT
02954
CPL-AC

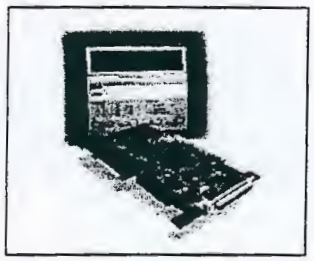
ACCESSORIES GUIDE

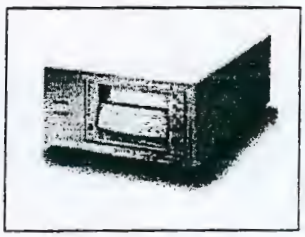
JANUARY 2000

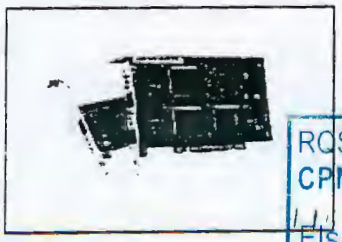












RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0917
3650
Doc:

Created by Mark Carr

PHILI TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

32353

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS 2

TECHNOLOGY REFERENCE 4

WHAT IS SDRAM? 4
WHAT IS EDO? 4
WHAT IS ECC? 4
WHAT IS PC133 MEMORY? 4
WHAT IS ULTRA SCSI? 5
WHAT IS ULTRA 2 SCSI? 5
WHAT IS ULTRA-160/M SCSI? 5
WHAT IS UNINTERUPTIBLE POWER SUPPLIES? 6
WHAT IS A SMART SLOT INTERFACE AND A UPS SHARE BOX? 7
WHAT IS DAT? 7
WHAT IS DLT? 7

MEMORY 8

64MB, 128MB, 256MB 100MHz FSB SDRAM MEMORY 9
64MB, 128MB, 256MB ECC 100MHz FSB SDRAM MEMORY 9
64MB, 128MB, 256MB, 512MB ECC 133MHz FSB SDRAM MEMORY 10
256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM MEMORY 10
256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM MEMORY 11

HARD DISK DRIVES 12

EIDE VS SCSI 14

THE 5,400RPM EIDE 10.2GB HARD DISK DRIVE 15
THE 5,400RPM EIDE, 15GB HARD DISK DRIVE 17
THE 7,200RPM EIDE 12.9GB HARD DISK DRIVE 19
THE 7,200RPM EIDE 20.4GB HARD DISK DRIVE 21
THE 7,200RPM 80-PIN, ULTRA-160/M SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HARD DISK DRIVES 23
THE 7,200RPM 80-PIN, ULTRA2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HARD DISK DRIVES 25
THE 7,200RPM 68-PIN ULTRA2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, HARD DISK DRIVES 27
THE 10,000RPM 80-PIN, ULTRA-160/M SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HARD DISK DRIVES 29
THE 10,000 RPM 80-PIN, ULTRA2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HARD DISK DRIVES 31

STORAGE CONTROLLERS 33

THE PCI ULTRA- WIDE SCSI-3 SINGLE CHANNEL CONTROLLER CARD 37
THE PCI ULTRA-WIDE SCSI-3 DUAL CHANNEL CONTROLLER CARD 38
THE PCI ULTRA-NARROW SCSI-3 SINGLE CHANNEL CONTROLLER CARD 39
THE PCI ULTRA2 WIDE SCSI-3 SINGLE CHANNEL CONTROLLER CARD 40
THE PCI ULTRA2-WIDE SCSI DUAL CHANNEL CONTROLLER CARD 41
THE PCI ULTRA-NARROW SCSI SINGLE CHANNEL CONTROLLER CARD 43
THE SECURAID 110, PCI ULTRA2 WIDE SCSI SINGLE CHANNEL RAID CARD 45
THE SECURAID 210, PCI ULTRA2 WIDE SCSI SINGLE CHANNEL RAID CARD 47
THE SECURAID 530 64 BIT PCI ULTRA2 WIDE SCSI TRI-CHANNEL RAID CARD 49

SERVER OPTIONS 51

ISA SERVER MANAGEMENT BOARD 52
THE 32BIT PCI 10/100MBPS ETHERNET (INTEL PRO 100+ SERVER) ADAPTER 54
THE 32BIT PCI 10/100MBPS ETHERNET (INTEL ETHERNET PRO 100+DUAL PORT SERVER) ADAPTER 56
THE 32BIT PCI 10/100MBPS ETHERNET ADAPTER (3COM) 58
THE 32BIT PCI 1GIGABIT ETHERNET ADAPTER (ALTEON ACENIC) 60
THE EXTERNAL FAX/MODEM 56 KBPS 61
THE 40X INTERNAL SCSI, CD-ROM 62
THE 40X INTERNAL IDE CD ROM 63

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0918
3650
Doc: 2

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

THE 4GB IDE INTERNAL TAPE DRIVE 65
THE DDS2 4/8GB, DDS3 12/24GB,DDS3 AUTOLOADER 48/96GB SCSI DAT TAPE BACKUP 67
THE DDS4 20/40GB SCSI DAT TAPE BACKUP 69
THE 20/40GB SCSI DLT EXTERNAL/INTERNAL TAPE DRIVE 71
THE 35/70GB SCSI DLT EXTERNAL/INTERNAL TAPE DRIVE 73
THE 40/80GB SCSI DLT EXTERNAL/INTERNAL TAPE DRIVE 75

UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES 77

UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES 78
UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES 80
SMART SLOT INTERFACE EXPANDER AND UPS SHARE BOX 82
SIGNAL CABLE FOR INTERFACE EXPANDER OR SHARE BOX 82

MISCELLANEOUS 83

ULTRA2 SCSI CABLE KIT FOR INTERNAL HDD AND MEDIA DEVICE SUPPORT 84
SCSI CABLE KIT FOR INTERNAL UN MEDIA DEVICE SUPPORT 84
SCSI CABLE KIT FOR INTERNAL UN MEDIA DEVICE SUPPORT 85
SCSI CABLE KIT WITH 68-PIN HIGH DENSITY EXTERNAL CONNECTOR 85
SCSI WIDE (68-PIN) NARROW (50-PIN) CONVERTER 85
2 Button Mouse 86
4 keys Keyboard 86
Bits Sound Card 86
15", 17" Monitor 87
17", 19" Monitor 88

RACK SOLUTIONS 89

THE 27U, 36U AND 42U 19"RACK MOUNT FRAME 90
RACK-MOUNT CONCENTRATOR AND OPTIONS 91
THE 230V RACKMOUNTABLE POWER DISTRIBUTION UNIT 92

SERVERS AT A GLANCE 93

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0919
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
02951
C P L - A C

TECHNOLOGY REFERENCE

MEMORY TECHNOLOGY

WHAT IS SDRAM?

- *Synchronous DRAM - a fast high-bandwidth memory designed to work best with systems employing high-performance chipsets and processors*
- *Can Synchronise itself with the system clock that controls the CPU, eliminating time delays + improving processor efficiency.*
- *Bandwidths of up 100Mhz — twice the bandwidth of EDO-SDRAM is a result of a major shift from EDO and Fast Page Mode DRAMs.*

WHAT IS EDO?

- *Extended Data Out is a memory technology that can provide approximately a 5-30% boost in the memory subsystem speed versus Fast-Page Mode.*
- *EDO provides increased performance by loading data at the same time it is searching for new information.*
- *EDO reduces the bottlenecking in data transfers between high-speed processors that need to get data quickly*

WHAT IS ECC?

- *Error checking and correcting memory automatically checks and corrects single-bit errors without bringing the system.*
- *The system will halt when 2-, 3-, 4-bit errors are detected.*
- *ECC memory requires more overhead than parity memory for storing data and causes approximately 3% performance degradation in the memory subsystem, but the resulting error detection and correction can make the trade-off well worth it.*

WHAT IS PC133 memory?

- *PC133 provides a one to one speed match with a FSB that is running at 133MHz. It is the bridge between PC100 SDRAM and future DDR SDRAM.*
- *PC133 improves overall memory timings and it also transfers data 33% faster between the memory and the microprocessor,*
- *The evolution of this new technology gives extra memory performance for the end user*

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0920
3650
Doc:

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT 02950

HARD DISK DRIVE TECHNOLOGY

WHAT IS ULTRA SCSI?

- *Also known as Fast-20, Ultra SCSI supports up to 20MBps burst transfers across 8-bit paths and up to 40MBps burst transfers across Wide 16-bit paths.*
- *As it is pin- and cable-compatible with SCSI-2 Fast and Fast/Wide, there's no need to change the physical connection, although you are restricted to shorter cables for external attachments.*

WHAT IS ULTRA 2 SCSI?

- *Ultra 2 SCSI technology is a doubling of the bus data rates of Ultra SCSI.*
- *Accomplished through improved noise immunity and transmission speeds offered by a new low voltage implementation of differential signalling technology, sometimes referred to LVDS.*
- *While Ultra 2 drives are implemented allowing operations on Ultra SCSI data buses, the new performance levels only exist in buses that are Ultra 2 exclusive.*

WHAT IS ULTRA-160/M SCSI?

- *Ultra-160/m SCSI technology provides data transfer rates of up to 160MB/s, thus doubling the bus rates of Ultra2 SCSI*
- *Accomplished through improved noise immunity and transmission speeds offered by a new low voltage implementation of differential signalling technology, sometimes referred to LVDS.*
- *Gives improved scalability and accommodation of faster devices, thus becoming an important building block in creating the worlds' fastest servers.*

Table showing current SCSI categories:

STA TERMS	Bus Speed Mbytes/Sec Max	Bus Width, bits	Max. Bus Lengths, Meters			Max. Device Support
			Single ended	LVD	HVD	
SCSI-1	5	8	6	(2)	25	8
Fast SCSI	10	8	3	(2)	23	8
Ultra SCSI	20	8	1.5	(2)	25	8
Ultra Wide SCSI	40	16	-	(2)	25	16
Ultra2 Wide SCSI	80	16	(1)	12	25	16
Ultra3 SCSI or Ultra-160/m (4)	160	16	(1)	12	(3)	16

(1) Single ended is not defined for speeds beyond Ultra
(2) LVD was not defined in the original SCSI standards for this speed. If all devices on the bus support LVD, then 12-meters operation is possible at this speed. However, if any device on the bus is singled-ended only, then the entire bus switches to single-ended mode and the distances in the single-ended column apply.
(3) HVD (Differential) is not defined for speeds beyond Ultra2
(4) After Ultra2 all speeds are wide only

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0921
3650
Doc: 5

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
02949

UNINTERUPTIBLE POWER SUPPLIES

What is Uninteruptible Power Supplies?

- *A piece of hardware that help to protect your server from power outages.*
- *We strongly recommend for all Express5800 servers to be accompanied by a UPS (Uninterruptible Power Supply) which will protect data from any power problems and outages. We offer models in both tower based and 3U rack-mount form factors*
- *Our different UPS models provide a back up power supply to allow the server to overcome power problems. In the event of a complete power failure, the back up time allows the user to shut down the machine without losing important data.*
- *The table below shows the UPS options available. Firstly, calculate the total VA power of the configuration to be connected to the UPS by adding the power of all items of the configuration. Then, select the UPS corresponding to the calculated VA power and the required autonomy (in minutes) supplied by the UPS.*
- *It is recommended that you allow some UPS power margin for future configuration expansion.*

Table 1 : Typical and Maximum VA power of Express5800 servers

Model	Typical VA (a)	Max VA (b)	Typical VA (a)	Max VA (b)	Max VA
TM1100	286	407	**HX4600**	1007	1438
LC1400	364	520	**HV8600**	1510	2157
LS2400	315	451	**ST8000**	365	520
MC2400	364	520	**ST1400**	365	520
120Ld	238	340	**4-Port concentrator**	36	52
120Mc2	268	383	**8-Port concentrator**	36	52
120Mc3	285	407	**Monitor 15"**	104	138
MH4500	719	1027	**Monitor 17"**	171	224
HX4500	755	1079	**Monitor 19"**	189	243

Table 2 : UPS autonomy (in minutes)

VA	SU700	SU1000	SU1400 SU1400RM	SU2200 SU2200RM	SU3000 SU3000RM
300	20	36	60	130	116
350	17	28	49	112	101
400	14	24	41	98	89
450	11	20	36	86	79
500	9	18	32	76	70
550	7	15	28	68	63
600	6	13	25	61	57
700	5	11	21	50	46
800	-	9	17	41	39
900	-	7	14	35	34
1000	-	6	11	31	30
1200	-	-	9	24	24
1400	-	-	7	19	19
1600	-	-	-	16	16
1800	-	-	-	13	13
2000	-	-	-	10	10
2200	-	-	-	9	9
2500	-	-	-	-	8
3000	-	-	-	-	7

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
0922
Fls: 6
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

E C T
02343
C P L - A C

What is a Smart Slot Interface and a UPS Share Box?

- *These two options provide added data protection for Multiple servers that are using a single UPS. If you are managing multiple servers, we propose that you use a Smart Slot Interface or a UPS share box ...*

TAPE DRIVE TECHNOLOGY

What is DAT?

- *Digital Audio tape (DAT) was originally designed specifically for digital audio recording applications.*
- *When it was realised that 4mm tape could store large amounts of digital data, produce fast data transfer rates and deliver reliability, hence DAT was introduced as a tape backup medium.*

What is DLT?

- *Digital Linear Tape (DLT) - latest development in tape backup technology.*
- *Uses symmetric phase recording technology that alternates head angles to help eliminate cross-track interference.*

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0923
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02947

MEMORY

- 64MB, 128MB, 256MB 100MHz FSB SDRAM Memory
- 64MB, 128MB 256MB ECC 100MHz FSB SDRAM Memory
- 64MB, 128MB 256MB ECC 133MHz FSB SDRAM Memory
- 128MB, 256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM Memory
- 256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM Memory

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0924
Doc: 3650

02946

64MB, 128MB, 256MB 100MHz FSB SDRAM Memory

- Dual In-line memory module
- Synchronous design allows precise cycle control with the use of system clock; I/O transactions are possible every clock cycle.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AME-0511-00-00	AME-0511-IN-00	64MB (1x64) 100MHz FSB SDRAM Memory
AME-0512-00-00	AME-0512-IN-00	128MB (1x128)100 MHz FSB SDRAM Memory
AME-0513-00-00	AME-0513-IN-00	256MB (1x256) 100MHz FSB SDRAM Memory

KIT CONTENTS
Memory Board

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AME-0511-00-00	8M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AME-0512-00-00	16M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AME-0513-00-00	32M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module

64MB, 128MB, 256MB ECC 100MHz FSB SDRAM Memory

- Dual In-line memory module
- Synchronous design allows precise cycle control with the use of system clock; I/O transactions are possible every clock cycle.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AMS-4064-00-00	AMS-4064-IN-00	64MB (1x64) ECC 100MHz FSB SDRAM Memory
AMS-4128-00-00	AMS-4128-IN-00	128MB (1x128) ECC 100MHz FSB SDRAM Memory
AMS-4256-00-00	AMS-4256-IN-00	256MB (1x256) ECC 100MHz FSB SDRAM Memory

KIT CONTENTS
Memory Board

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AMS-4064-xx-00	8M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-4128-xx-00	16M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM hi ensity memory module
AMS-4256-xx-00	32M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM hig ensity memory module

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0925
3650
Doc: 9

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02945

64MB, 128MB, 256MB, 512MB ECC 133MHz FSB SDRAM Memory

- Dual In-line memory module
- Synchronous design allows precise cycle control with the use of system clock; I/O transactions are possible every clock cycle.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AMS-5064-00-00	AMS-5064-IN-00	64MB (1x64) ECC 133MHz FSB SDRAM Memory
AMS-5128-00-00	AMS-5128-IN-00	128MB (1x128) ECC 133MHz FSB SDRAM Memory
AMS-5256-00-00	AMS-5256-IN-00	256MB (1x256) ECC 133MHz FSB SDRAM Memory
AMS-5512-00-00	AMS-5512-IN-00	512MB (1x512) ECC 133MHz FSB SDRAM Memory

KIT CONTENTS
Memory Board

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AMS-5064-00-00	8M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-5128-00-00	16M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-5256-00-00	32M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-5512-00-00	64M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module

256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM Memory

- Dual in-line Memory Module

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AMD-6256-00-00	AMD-6256-IN-00	256MB ECC (4x64) 60ns DIMM Memory Upgrade kit
AMD-6512-00-00	AMD-6512-IN-00	512MB ECC (4x128) 60ns DIMM Memory Upgrade kit
AMD-6010-00-00	AMD-6010-IN-00	1GB ECC (4x256) 60ns DIMM Memory Upgrade Kit
Same characteristics for the AMD-7256-00-00, AMD-6512-00-00 and AMD-6010-00-00.		

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AMD-6256-00-00	8Mx72bits Dynamic RAM high density memory module
AMD-6512-00-00	16Mx72bits Dynamic RAM high density memory module
AMD-6010-00-00	32Mx72bits Dynamic RAM high density memory module

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0926
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT
0234

256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM Memory

- Dual in-line Memory Module

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AMD-8256-00-00	AMD-8256-IN-00	256MB ECC (4x64) 50ns DIMM Memory Upgrade kit
AMD-8512-00-00	AMD-8512-IN-00	512MB ECC (4x128) 50ns DIMM Memory Upgrade kit
AMD-8010-00-00	AMD-8010-IN-00	1GB ECC (4x256) 50ns DIMM Memory Upgrade Kit

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AMD-8256-00-00	8Mx72bits Dynamic RAM high density memory module
AMD-8512-00-00	16Mx72bits Dynamic RAM high density memory module
AMD-8010-00-00	32Mx72bits Dynamic RAM high density memory module

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0927
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
02943

HARD DISK DRIVES

- The 5,400rpm EIDE 10.2GB, 15GB HDD
- The 7,200rpm EIDE 12.9GB, 20.4GB HDD
- The 7,200rpm Ultra-160/m 80-pin SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36GB HDD
- The 7,200rpm Ultra2 80-pin SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HDD
- The 7,200rpm Ultra2 68-pin SCSI 9.1GB, 18.2GB HDD
- The 10,000rpm Ultra-160/m 80-pin SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36GB HDD
- The 10,000rpm Ultra2 80-pin SCSI 9.1GB, 18.2, 36.4GB HDD

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0928
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

HARD DISK DRIVES

PRICE PERFORMANCE

10.2GB,15GB (1")
5,400rpm
AST : 9/9.5ms
ITR : up to 158Mbit/s
ETR : 33MB/s and 66MB/s
Cache: 128KB to 512KB

12.9GB, 20.4GB (1")
7200rpm
AST : 9ms
ITR : up to 158Mbit/s
ETR : 33MB/s
Cache: 128KB to 512KB

9.1GB, 18.2GB (1")
7,200rpm
68-pin
AST : 6.9 to 8.2ms
ITR : up to 192Mbit/s
ETR : 80MB/s
Cache: 512KB

9.1GB, 18.2GB (1") 36.4GB (1.6") 7,200rpm 80-pin
AST : 6.9 to 7.6ms
ITR : up to 190Mbit/s
ETR : 80MB/s
Cache: 512KB to 1MB

9.1GB, 18.2GB (1"),**36.4GB** (1.6")
10,000rpm
AST : 5.4 to 6.7ms
ITR : up to 231Mbit/s
ETR : 80MB/s
Cache: up to 4MB

9.1GB, 18.2GB (1"),**36.4GB** (1.6")
7,2000rpm
AST : 6.9 to 7.5ms
ITR : up to 231Mbit/s
ETR : 160MB/s
Cache: up to 2MB

9.1GB, 18.2G (1"),**36.4GB** (1.
10,000rpm
AST : 5.4 to 6.
ITR : up to 231
ETR : 160MB
Cache: up to 2M
with Fibre Cha

AST : Average Seek Time
ITR : Internal Transfer Rate
ETR : External Transfer Rate

EIDE | U2W SCSI | U-160/m SCSI

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
0692
ECT 02343

02941

EIDE vs SCSI

	EIDE	SCSI
ENVIRONMENT		
	Offers low cost and performance equal to SCSI in Entry level servers and Mobile environments.	Delivers excellent performance for network computers with Intel-Based processors. Data-intensive applications and large numbers of users in LAN Environments.
PERFORMANCE		
	In one to one HDD performance comparison EIDE performs equally well.	A SCSI interface offers the performance edge, especially when coupled with Windows NT.
PRICE		
	Generally least expensive. The controller is standard on the system board Chipset.	Drives are a little more expensive for the same capacity and rotational speed as EIDE. May also require a SCSI adapter.
EXPANDABILITY		
	Can support high hard drive capacity, as well as CD-ROM and tape devices up to 4 devices in all.	Holds more than 9GB. Offers high capacity and performance for multiple hard disks, a wide variety of devices and long cable connectors for more convenient attachment of external devices. Backwards compatible.
EASE OF INSTALLATION		
	Although most PCs ship with an EIDE interface, ensure that your system's EIDE interface and BIOS support all the new drive's Functionality.	You may need to install a SCSI adapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0930
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02940

The 5,400rpm EIDE 10.2GB Hard Disk Drive

- 3.5 inch Hard Disk Drives
- ATA-4/Ultra DMA interface
- 9.0ms Seek Performance

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADH-0110-00-10	ADH-0110-IN-00	10.2GB (1") ATA-4/Ultra DMA

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY AND INTERFACE	ADH-0100-xx-00
Formatted Capacity	
ADH-0100-xx-00	10.2 GB
Interface	ATA-4/Ultra DMA

DISK DRIVE ORGANISATION	
Data Surfaces/Heads	
ADH-0100-##-00	3
Tracks per Surface (Cylinders)	11,530
Track Density	9,800 T/inch
Recording Density	156-205 Kbit/inch
Flux Density	166-237 kfci
Data Zones per Surface	16
Bytes per sector/Block	512
Sectors per Track	269-320

PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Buffer Size	256 KB
Buffer Type	SDRAM
Seek Times (typical)[1]	
Track to Track	0.9 ms
Average	9.0ms
Maximum	< 20ms
Average Latency	5.56ms
Rotation Speed (±0.1%)	5,400 rpm
Controller Command Overhead	< 0.5ms
Data Transfer Rate	
To/from Media	Up to 18.6 MB/s
To/from Interface	Up to 33.0 MB/s
Start time (0 - drive ready)	< 7.5 sec typical

[1] - *Controller overhead not included.*

RELIABILITY SPECIFICATIONS	
AFR	< 1.7%
Start/Stop Cycles	50,000 minimum
SMART	Self Monitoring Analysis and Reporting Technology
Component Design life	5 years minimum
Data Reliability	
Data Errors (non-recoverable)[2]	< 1 per 10^{14} bits read

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0931
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

[2]- *Average data error rate allowed with all recovery features activated*

PHYSICAL DIMENSIONS

Height inches (mm)	1.02 (25.9)
Length inches (mm)	5.77 (146.6)
Width inches (mm)	4.02 (102.1)
Weight lbs. (kg)	1.30 (0.59)

ENVIRONMENTAL LIMITS

Temperature	
Operating ^{0} C	5 to 55
Non-operating ^{0} C	-40 to 71
Operating/Non-operating Relative ^{0} C Thermal Gradient	25 per hour maximum
Operating/Non-operating Humidity % (non-condensing)	5 to 95
Maximum Wet Bulb (^{0} C)	27

POWER REQUIREMENTS

MODE	12V ± 5%	5V ± 5%	Power
Spin-up (peak)	1600mA	200mA	20.2W
Seek	650mA	340mA	9.6W
Read/Write	250mA	350mA	4.8W
Idle	250mA	280mA	4.4W
Standby	8mA	160mA	0.9W

ECT 02930

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0932
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

ECT
02933

The 5,400rpm EIDE, 15GB Hard Disk Drive

- 3.5" high performance hard drives
- Fast average seek time 9.5ms

Fast data transfer rate (up to 66MB/sec)

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADH-0150-00-10	ADH-0150-IN-10	15GB (1") Fast ATA

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY AND INTERFACE	ADH-0150-00-10
Interfaces	Ultra ATA
Formatted Capacity	15.367
DISK DRIVE ORGANISATION	
Heads	3
Disks	2
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Buffer Size (KB)	512
Buffer type	SDRAM
Typical Seek Times* (ms)	
Average	9.5
Track-to-Track	1
Rotational Speed (rpm)	5,400
Average Rotational Latency (ms)	5.55
Start time (0-drive ready)	7.3sec typical
Integrated Controller	ATA-5/UDMA
Data Zones per surface	16
Bytes per sector/Block	512
DATA TRANSFER RATES	
To/From interface	Up to 66.7MB/sec
To/From Media VL20 Series	Up to 36.9MB/sec
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
Start/Stop Cycles (min)	50,000
Component Design Life (min)	5 years
Non-recoverable Data Errors(per bits read)	<10 per 10^{14}
Annual return rate	<1%
PHYSICAL DIMENSIONS	
Width (Inches /mm)	4.00/102.0
Length-(Inches /mm)	5.78/146.7
Height-(Inches /mm)	1.02/25.9
Weight-(pounds/kg)	1.30/0.59
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature(^{0}C)	5-55
Non Operating (^{0}C)	-40 to 71
Operating/Non-operating Humidity %(non-condensing)	5-95
Maximum Wet Bulb (^{0}C)	30

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0933
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
02937

POWER REQUIREMENTS			
MODE	**12V ± 10%**	**5V ± 5%**	**Power**
Spin-up (peak)	2100mA	275mA	
Seek	740mA	420mA	11.0W
Read/Write	295mA	440mA	5.7W
Idle	230mA	380mA	4.7W
Standby	20mA	220mA	1.3W

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0934
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

E C T
02930

The 7,200rpm EIDE 12.9GB Hard Disk Drive

- 3.5 inch Hard Disk Drives
- ATA-4/Ultra DMA interface
- 9.0ms Seek Performance
- 66/sec data transfer rates

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADH-0130-00-11	ADH-0130-IN-11	12.9GB (1") ATA-4/Ultra DMA

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY AND INTERFACE	ADH-0130-00-11
Formatted Capacity	12.9 GB
Interface	ATA-4/Ultra DMA/66
DISK DRIVE ORGANISATION	
Data Surfaces/Heads	
Recording Surfaces	4
Tracks per Surface (Cylinders)	16,383
Track Density	9,800 T/inch
Recording Density	156-205 Kbit/inch
Flux Density	166-237 kfci
Data Zones per Surface	16
Bytes per sector/Block	512
Sectors per Track	269-320
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Buffer Size	512 KB
Buffer Type	SDRAM
Seek Times (typical)[1]	
Track to Track	0.9 ms
Average	9.0ms
Maximum	< 20ms
Average Latency	5.55ms
Rotation Speed (±0.1%)	7200 rpm
Controller Command Overhead	< 0.5ms
Data Transfer Rate	
To/from Media	Up to 22.0 MB/s
To/from Interface	Up to 33.0 MB/s
Start time (0 - drive ready)	< 8.8 sec typical

[1] - *Controller overhead not included.*

RELIABILITY SPECIFICATIONS	
AFR	< 1.7%
Start/Stop Cycles	50,000 minimum
SMART	Self Monitoring Analysis and Reporting Technology
Component Design life	5 years minimum
Data Reliability	
Data Errors (non-recoverable)[2]	< 10 per 10^{15} bits read

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0935
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

[2]- *Average data error rate allowed with all recovery features activated*

ECT 02935 CPL-AC

PHYSICAL DIMENSIONS

Height inches (mm)	4.00 (101.6)
Length inches (mm)	5.75 ()146.1)
Width inches (mm)	1.00 (25.4)
Weight lbs. (kg)	1.26 (0.5)

ENVIRONMENTAL LIMITS

Temperature	
Operating^0 C	5 to 55
Non-operating^0 C	-40 to 65
Operating/Non-operating Relative^0 C Thermal Gradient	25 per hour maximum
Operating/Non-operating Humidity % (non-condensing)	5 to 95
Maximum Wet Bulb^0 C	27

POWER REQUIREMENTS

Nominal Voltage	**+5/ +12**
Voltage Margin (%)	+5/ +12
Typical Power Draw (W)	
Idle	6.2
Operating	8.8
Peak Current (mA on +5/ +12V)	700/1,830

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0936
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT 02934 L-AC

The 7,200rpm EIDE 20.4GB Hard Disk Drive

- 3.5 inch Hard Disk Drives
- ATA-4/Ultra DMA interface
- 9.0ms Seek Performance
- Up to 33MB/sec data transfer rates

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADH-0200-00-10	ADH-0200-IN-10	20.4GB (1") ATA-4/Ultra DMA

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY AND INTERFACE	ADH-0200-00-10
Formatted Capacity	20.4GB
Interface	ATA-4/Ultra DMA
DISK DRIVE ORGANISATION	
Data Surfaces/Heads	8
Tracks per Surface (Cylinders)	14,850
Track Density	14,522 tpi
Areal Density	3,800Mb per in^2
Recording Density	204-255 Kbit/inch
Flux Density	217-271 kfci
Data Zones per Surface	16
Bytes per sector/Block	512
Sectors per Track	240-403
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Buffer Size	512 KB
Buffer Type	SDRAM
Seek Times (typical)[1]	
Track to Track	1 ms
Average	9.0ms
Maximum	< 20ms
Average Latency	4.18ms
Rotation Speed (±0.1%)	7,200 rpm
Controller Command Overhead	< 0.5ms
Data Transfer Rate	
To/from Media	Up to 31.2 MB/s
To/from Interface	Up to 33.0 MB/s
Start time (0 - drive ready)	< 8.8 sec typical
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
Start/Stop Cycles	50,000 minimum
SMART	Self Monitoring Analysis and Reporting Technology
Component Design life	5 years minimum
Data Reliability	
Data Errors (non-recoverable)[2]	< 1 per 10^{14} bits read

[2]- *Average data error rate allowed with all recovery features activated*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0937
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT 02633 CPL-AC

PHYSICAL DIMENSIONS

Height inches (mm)	1.02 (25.9)
Length inches (mm)	5.78 (146.7)
Width inches (mm)	4.00 (102.0)
Weight lbs. (kg)	1.30 (0.59)

ENVIRONMENTAL LIMITS

Temperature	
Operating^0 C	5 to 55
Non-operating^0 C	-40 to 71
Operating/Non-operating Relative^0 C Thermal Gradient	25 per hour maximum
Operating/Non-operating Humidity % (non-condensing)	5 to 95
Maximum Wet Bulb^0 C	27

POWER REQUIREMENTS

MODE	12V ± 8%	5V ± 10%	Power
Spin-up (peak)	2400mA	200mA	29.8W
Seek	860mA	340mA	12.1W
Read/Write	460mA	325mA	<8W
Idle	475mA	250mA	<7W
Standby	8mA	160mA	<1W

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0938
3650
Doc: 22

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

ECT 02932 CPL-AC

The 7,200rpm 80-pin, Ultra-160/m SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB Hard Disk Drives

- Formatted capacities of 9.1GB, 18.2GB and 36.4GB.
- Advanced SCSI interface support data transfer rates of up to 160MB/s
- 7,200rpm, 6.19ms average seek time, 21MB/sec maximum sustained
- throughput

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
CDH-7945-00-00	CDH-7945-IN-00	9GB Ultra-160/m SCSI,1"
CDH-7845-00-00	CDH-7845-IN-00	18GB Ultra-160/m SCSI,1"
CDH-7645-00-00	CDH-7645-IN-00	36GB Ultra-160/m SCSI,1.6"

KIT CONTENTS
HDD including hot plug carrier

APACITY AND INTERFACE	CDH-7945-00-00	CDH-7845-00-00	CDH-7645-00-00
Interface	Ultra-160/m, Ultra2, Ultra SCSI 80-pin Wide		
Formatted capacity	9.1GB	18.2GB	36.4GB
Form factor (width)	3.5"	3.5"	3.5"
Form factor (height)	1"	1"	1.6"
Interface type	80-pin	80-pin	80-pin
ISK DRIVE CONFIGURATION			
Number of disks	2	4	8
Number of heads	4	8	16
Areal density (maximum) (Gb/sq.in)	3.4	3.4	3.4
Encoding/Detection Method	24/25RLL PRML	24/25RLL PRML	24/25RLL PRML
Sector size	512 Bytes	512 Bytes	512 Bytes
ERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Buffer size	2MB	2MB	2MB
Rotational speed	7,200rpm	7,200rpm	7,200rpm
Latency (average)	4.17ms	4.17ms	4.17ms
Media transfer rate	160MB/s	160MB/s	160MB/s
Average seek time	6.9ms	6.9ms	7.5ms
Track-to-Track	0.8ms	0.8ms	0.8ms
ELIABILITY SPECIFICATIONS			
Data Errors (per bits read)			
Recoverable	10 per 1011	10 per 1011	10 per 1011
Nonrecoverable	1 per 1014	1 per 1014	1 per 1014
Error-Correction Method	352-bit Reed Solomon	352-bit Reed Solomon	352-bit Reed Solomon
HYSICAL DIMENSIONS			
Height in/mm	1.00/25.4	1.00/25.4	1.6/41.4
Width in/mm	4.0/101.6	4.0/101.6	4.0/101.6
Depth in/mm	5.75/146.1	5.75/146.1	5.75/146.1
Weight lb/ kg	1.4/0.64	1.4/0.64	2.0/0.91

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0939
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02931
CPL-AC

NVIRONMENTAL LIMITS			
Operating Temperature	5* to 55*	5* to 55*	5* to 55*
Condensing humidity	10 to 90	10 to 90	10 to 90
Vibration (|G, 5 to 500Hz)	1.0	1.0	1.0
Sound Power (bels, Idle)	3.6	3.6	4.0
Non Operating Temperature	-40 to 70	-40 to 70	-40 to 70
Non-Condensing humidity	5 to 95	5 to 95	5 to 95
Shock (G, 2ms, 1/2 Sine)	200	200	150
Vibration (|G, 5 to 500Hz)	2.0	2.0	2.0
OWER REQUIREMENTS			
Voltage Requirement (V)	5V DC± 5%/12V DC± 5%/	5V DC± 5%/12V DC± 5%/	5V DC± 5%/12V DC± 5%/
Typical Power Draw (W, Idle)	6.5	7.9	10.8
Typical Current Draw (A, Operating)			
5V	0.5	0.5	0.5
12V	0.85	0.90	1.20

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0940
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT 02930

The 7,200rpm 80-pin, Ultra2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB Hard Disk Drives

- Formatted capacities of 9.1GB, 18.2GB and 36.4GB.
- Interface transfer rate of up to 80MB/s
- 7,200rpm, 4.17ms average latency

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
BDH-794#-00-00	BDH-794#-IN-00	9.1GB Ultra2 SCSI,1"
BDH-784#-00-00	BDH-784#-IN-00	18.2GB Ultra2 SCSI,1"
BDF-764#-00-00	BDF-764#-00-00	36.4GB Ultra2 SCSI,1.6"

Use # code adapted to Host System as defined in the table below

#	System	#	System	#	System	#	System	#	System
0		2		4		6	MH4500	8	
1		3		5		7	HX4500, HX4600	9	

KIT CONTENTS
HDD including hot plug carrier

CAPACITY AND INTERFACE	BDH-794#-00-00	BDH-784#-00-00	BDF-764#-00-00
Interface	Fast & Wide, Ultra2 SCSI	Fast & Wide, Ultra2 SCSI	Fast & Wide, Ultra2 SCSI
Formatted capacity	9.1GB	18.2GB	36.4GB
Form factor (width)	3.5"	3.5"	3.5"
Form factor (height)	1"	1"	1.6"
Interface type	80-pin	80-pin	80-pin
DISK DRIVE ORGANISATION			
Number of disks	3	5	10
Number of heads	5	10	20
Areal density (maximum)	N/A Mbits/sq.inch	N/A Mbits/sq.inch	N/A Mbits/sq.inch
Recording density (maximum)	223,000 bits/inch	223,000 bits/inch	223,000 bits/inch
User cylinders	11,737	11,721	11,721
Track density (T/inch)	12,580	12,580	12,580
Sector size	512 Bytes	512 Bytes	512 Bytes
Recording Method	16/17 EPR4	16/17 EPR4	16/17 EPR4
PERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Data buffer	1,024KB	1,024KB	1,024KB
Rotational speed	7,200rpm	7,200rpm	7,200rpm
Latency (average)	4.17ms	4.17ms	4.17ms
Media transfer rate	80MB/s	80MB/s	80MB/s
Average seek time	6.9/7.4ms	6.9/7.4ms	7.6ms
Track-to-Track	0.8ms	0.8ms	0.9ms
Full track	15ms	15ms	16ms
RELIABILITY SPECIFICATIONS			
Non recoverable read errors	10 per 10^{15}	10 per 10^{15}	10 per 10^{15}
S.M.A.R.T	Yes	Yes	Yes
MTBF (hours)	1,000,000	1,000,000	1,000,000
PHYSICAL DIMENSIONS			
Height in/mm	1.0/25.4	1.0/25.4	1.63/41.4
Width in/mm	40.0/101.6	4.0/101.6	4.0/101.6
Depth in/mm	5.75/146	5.75/146	5.75/146
Weight (max.)lb/ kg	1.5/0.68	1.5/0.68	2.1/0.93

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
0941
Fls: 3650
Doc:

02929

ENVIRONMENTAL LIMITS			
Idle Accoustics (mean/max Bels)	4.1/4.4	4.1/4.4	4.2/4.5
Operating Temperature	5* to 50*	5* to 50*	5* to 50*
Nonoperating temperature	-40* to 70*	-40* to 70*	-40* to 70*
Operating Shock	15	15	15
Nonoperating shock	75	75	75
Operating vibration (5-350 Hz)	0.5	0.5	0.5
Nonoperating vibration (350 Hz)	2.0	2.0	2.0
POWER REQUIREMENTS			
Start up current (amps)	1.4	1.5	1.4
Idle power (typ.Watts)	9.8	9.8	13.4

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0942
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02920

The 7,200rpm 68-pin Ultra2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, Hard Disk Drives

- Formatted capacities of 9.1 to 36.4 Gbytes
- 7,200-rpm, 4.17 msec average latency
- Ultra2 SCSI (LVD) and Fibre Channel Interfaces
- Advanced SCSI Architecture (ASA II)
- MR heads, embedded servo and PRML channel

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
BDH-7930-00-00	BDH-7930-IN-00	9.1GB LVD Ultra2SCSI 68-pin
BDH-7830-00-00	BDH-7830-00-00	18.2GB LVD Ultra2SCSI 68-pin

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY & INTERFACE	BDH-7930-00-00	BDH-7830-00-00
Formatted Gbytes	18.2	36.4
Interface	Ultra2 SCSI (LVD 16-bit,SCA II) Fibre Channel (dual port)	Ultra2 SCSI (LVD 16-bit,SCA II) Fibre Channel (dual port)
Interface type	68-pin	68-pin
PERFORMANCE		
Internal Transfer Rate	137 to 240 Mbits/s	137 to 240 Mbits/s
Internal Formatted Transfer Rate	12.9 to 22.5 Mbytes/s	12.9 to 22.5 Mbytes/s
External Transfer Rate -Mbytes/s Ultra2 SCSI/Fibre Channel	80/100 per loop	80/100 per loop
Multisegmented Cache, Ultra2 SCSI/FC	1,024 (4,096 optional)	1,024 (4,096 optional)
Track to Track Seek, Read/Write	0.8/1.1 msec	0.8/1.1 msec
Average Seek, read/Write	6.9/7.4 msec	7.4/8.2 msec
Average Latency	4.17 msec	4.17 msec
Spindle speed	7,200	7,200
Disks/Heads	3/5	5/10
Servo	Embedded	Embedded
Sectors/ track (512bytes/sector)	304	304
Cylinders	11,737	11,721
Recording Method (PRML)	16/17 EPR4	16/17 EPR4
S.M.A.R.T Capable	Yes	Yes
Recoverable Read Errors per Bits Read	10 per 10^{12}	10 per 10^{12}
NonRecovarable Read Errors per Bits Read	1 per 10^{15}	1 per 10^{15}
Seek Errors (per seek)	10 per 10^{8}	10 per 10^{8}
Service Life/Limted Warranty	5/5 years	5/5 years
POWER REQUIREMENTS		
+ 12 VDC ± 5% (amps) Ultra SCSI, Ultra2 SCSI	0.9/0.9	1.2/1.2
+ 5 VDC ± 5% (amps) Ultra SCSI/Ultra2 SCSI	0.8 [1.2]	1.2 [1.25]
Power (Idle watts) Ultra SCSI/Ultra2 SCSI [FC]	9.75 [11.3]	13.35 [15.5]
ENVIRONMENTAL		

ROS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0943
3650
Doc: 27

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT 02927 CPL-AC

Idle Acoustics (mean/max bels)	4.1/4.4	4.2/4.5
Operating Temperature (^{0}C)	5 to 50	5 to 50
Nonoperating Temperature(^{0}C)	-40 to 70	-40 to 70
Shock (Gs) Operating/Nonerating	15/75	15/75
Vibration (Gs) Operating(5-350Hz)		
Nonoperating (-350 Hz)		
Shock (Gs) Operating	0.5 (5-350 Hz)	0.5 (5-350 Hz)
Nonoperating	2.0 (<350Hz)	2.0 (<350Hz)

PHYSICAL

Height (in/mm)	1.0/25.4	1.63/41.7
Width (in/mm)	4.0/101.6	4.0/101.6
Depth (in/mm)	5.75/146.0	5.75/146.0
Weight (lb/Kg)	1.5/0.68	2.1/0.93

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0944
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT 02926 PAC

The 10,000rpm 80-pin, Ultra-160/m SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB Hard Disk Drives

- Formatted capacities of 9.1GB, 18.2GB and 36.4GB.
- Interface transfer rate of up to 160MB/s
- 10Krpm, 5.0ms Seek time, 26MB/sec sustained throughput

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
CDH-1945-00-00	CDH-1945-00-00	9GB Ultra-160/m SCSI,1"
CDH-1845-00-00	CDH-1845-00-00	18GB Ultra-160/m SCSI,1"
CDF-1645-00-00	CDF-1645-00-00	36GB Ultra-160/m SCSI,1.6"

KIT CONTENTS
HDD including hot plug carrier

APACITY AND INTERFACE	CDH-1945-00-00	CDH-1845-00-00	CDF-1645-00-00
Interface	Ultra-160/m, Ultra2, Ultra SCSI 80-pin Wide		
Formatted capacity	9.1GB	18.2GB	36.4GB
Form factor (width)	3.5"	3.5"	3.5"
Form factor (height)	1"	1"	1.6"
Interface type	80-pin	80-pin	80-pin
ISK DRIVE CONFIGURATION			
Number of disks	3	6	12
Number of heads	6	12	24
Areal density (maximum) (Gb/sq.in)	3.4	3.4	3.4
Encoding/Detection Method	24/25RLL PRML	24/25RLL PRML	24/25RLL PRML
Sector size	512 Bytes	512 Bytes	512 Bytes
ERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Buffer size	2MB	2MB	2MB
Rotational speed	10Krpm	10Krpm	10Krpm
Latency (average)	3.0ms	3.0ms	3.0ms
Media transfer rate	160MB/s	160MB/s	160MB/s
Average seek time	6.9ms	6.9ms	7.5ms
Track-to-Track	0.8ms	0.8ms	0.8ms
ELIABILITY SPECIFICATIONS			
Data Errors (per bits read)			
Recoverable	10 per 1012	10 per 1012	10 per 1012
Nonrecoverable	1 per 1014	1 per 1014	1 per 1014
Error-Correction Method	352-bit Reed Solomon	352-bit Reed Solomon	352-bit Reed Solomon
HYSICAL DIMENSIONS			
Height in/mm	1.00/25.4	1.00/25.4	1.6/41.4
Width in/mm	4.0/101.6	4.0/101.6	4.0/101.6
Depth in/mm	5.75/146.1	5.75/146.1	5.75/146.1
Weight lb/ kg	1.4/0.64	1.4/0.64	2.0/0.91

NVIRONMENTAL LIMITS			
Operating Temperature (@C)	5 to 50	5 to 50	5 to 50
Condensing humidity	10 to 90	10 to 90	10 to 90
Vibration (|G, 5 to 500Hz)	0.5	0.5	0.5
Sound Power (bels, Idle)	4.0	4.0	4.2

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0945
Doc: 3650

E C T
02925
P L - A C

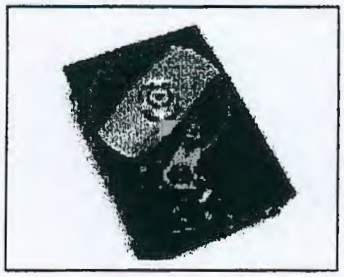
Non Operating Temperature	-40 to 70	-40 to 70	-40 to 70
Non-Condensing humidity	5 to 95	5 to 95	5 to 95
Shock (G, 2ms, 1/2 Sine)	200	200	150
Vibration (|G, 5 to 500Hz)	2.0	2.0	2.0
OWER REQUIREMENTS			
Voltage Requirement (V)	5V DC± 5%/+12V DC± 5%/	5V DC± 5%/+12V DC± 5%/	5V DC± 5%/+12V DC± 5%/
Typical Power Draw (W, Idle)	8/10	10/12	15.5/17.5
Typical Current Draw (A, Operating)			
5V	0.50	0.50	0.55
12V	0.65	0.80	1.25

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0946
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02924

The 10,000 rpm 80-pin, Ultra2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB Hard Disk Drives

- 10,000rpm 3.5 inch disc drive
- Average seek times as fast as 5.2ms
- Unsurpassed formatted data rates of 14.5 to 21.3 Mb/S
- High-Performance Ultra2 SCSI interface



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
BDH-194#-00-00	BDH-194#-IN-00	9.1GB HDD Ultra2 SCSI, 1'
BDH-184#-00-00	BDH-184#-IN-00	18.2GB HDD Ultra SCSI, 1'
BDF-164#-00-00	BDF-164#-IN-00	36.4GB HDD Ultra SCSI, 1.6'

Use # code adapted to Host System as defined in the table below

#	System	#	System	#	System	#	System	#	System
0		2		4		6	MH4500 (9GB only)	8	
1		3	ST8000	5	LC1400, MC2400, ST1400	7	HX4500/ HX4600	9	

KIT CONTENTS
HDD including hot plug carrier

CAPACITY AND INTERFACE	BDH-194#-xx-00	BDH-184#-xx-00	BDF-164#-xx-00
Formatted GB (512 bytes/sector)	9.1GB	18.2GB	36.4GB
Interface	Ultra2 SCSI	Ultra2 SCSI	Ultra2 SCSI
Interface type	80-pin	80-pin	80-pin
DISK DRIVE CONFIGURATION			
Disks/Heads	3 / 6	6 / 12	12 / 24
Sectors per drive (512 Bytes/Sector)	21	28	28
Cylinders	6,962	9,801	9,772
Recording Method	16/17 PR4	16/17 PR4	16/17 PR4
PERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Internal Transfer Rate (Mbits/s)	152 to 231	193 to 308	179 to 313
Internal Formatted Transfer Rate (MB/s)	15 to 21	18 to 28	18 to 28
External Transfer Rate	80	80	80
Multi-segmented Cache (KB)	1,024	1,024	1,024
Optional Cache (KB)	4,096	4,096	4,096
Track-To-Track Seek (Read/Write/ms)	0.6 / 0.9	0.6 / 0.9	0.6 / 0.9
Average Seek, Read/Write (ms)	5 / 6	5.2 / 6	5.7 / 6.5
Maximum Seek, Read/Write (ms)	12.2 / 13.2	12.2 / 13.2	14 / 15
Average Latency (ms)	2.99	2.99	2.99
Spindle Speed (RPM)	10,025	10,025	10,016
RELIABILITY SPECIFICATIONS			
MTBF (Power-On hours)	1,000,000	1,000,000	1,000,000
S.M.A.R.T.	Yes	Yes	Yes
Recoverable Read Errors (per Bits)	1 per $10^{10^{\wedge}}$	1 per 10^{10}	1 per 10^{10}
Non-recoverable Read Errors (per Bits)	1 per 10^{15}	1 per 10^{15}	1 per 10^{15}
Seek Errors (per seek)	1 per 10^{8}	1 per 10^{8}	1 per 10^{8}
Service (years)	5	5	5

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0947
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

E C T
02923
C P L - A C

PHYSICAL DIMENSIONS			
Height (mm)	25.4 (1")	26.1 (1")	40.6 (1.6")
Width (mm)	101.6	101.6	101.6
Depth (mm)	146.1	147	146.1
Weight (kg)	0.54	0.59	0.91
ENVIRONMENTAL LIMITS			
Non-operating Temperature (°C)	-40 to 70	-40 to 70	-40 to 70
Operating Temperature (°C)	5 to 50	5 to 50	5 to 50
Operating Shock (Gs @ msec)	2	5	5
Operating Vibration (Gs @ 5-530 Hz)	0.5	0.5	0.5
Non-Operating Vibration (Gs @ 5-530 Hz)	2	2	2
POWER REQUIREMENTS			
+12 VDC± 5% (amps typical)	0.3	1	1.5
+5 VDC± 5% (amps typical)	0.8	1.1	0.8
Power (Idle watts)	11.1	10.4	15.6

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0948
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02922
CPL-AC

STORAGE CONTROLLERS

PCI SCSI Controllers

- The PCI Ultra - Wide Single-Ended Differential SCSI-3 Single Channel Controller Card
- The PCI Ultra-Wide SCSI-3 Dual channel Controller Card
- The PCI Ultra-Narrow SCSI-3 Single Channel Controller Card
- The PCI Ultra2-Wide SCSI-3 Single Channel Controller Card
- The PCI Ultra2-Wide SCSI-3 Dual channel Controller Card
- The PCI Ultra-Narrow SCSI Single channel Controller Card

PCI RAID Controllers

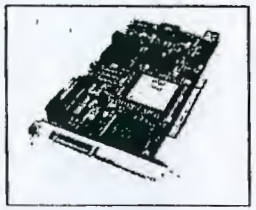
- The SecuRaid 110, PCI RAID Ultra2 SCSI Single Channel RAID Card
- The SecuRaid 210, PCI Ultra-2 SCSI Single Channel RAID card
- The PCI RAID Ultra-Wide SCSI-3 Single Channel RAID card
- The SecuRaid 530 64 bit PCI Ultra2 SCSI Tri-channel
- The Differential Ultra-Wide SCSI to SCSI RAID Kit

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI/ - CORREIOS
Fls: 0949
3650
Doc:

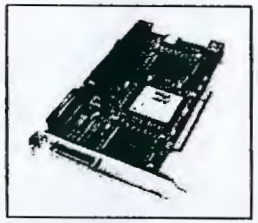
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

RAID CONTROLLERS

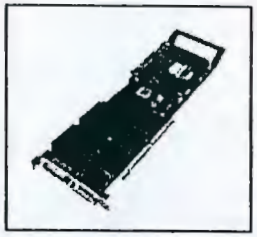
PRICE PERFORMANCE



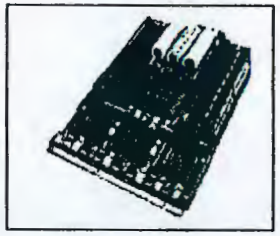
SecuRAID110
1-channel ; Ultra2 Wide SCSI
33Mhz i960 RISC processor
4MB and 16MB cache



SecuRAID210
1-channel ; Ultra2 Wide SCSI
66Mhz i960 RISC processor
8-16-32-64MB cache



SecuRAID530
3-channel ; Ultra2 Wide SCSI
233Mhz StrongArm processor
16-32-64MB cache with or without battery backup



U/W SCSI to SCSI RAID
3-channel (2 drive – 1 host)
U/W SCSI
33Mhz i960 RISC processor
16-32-128MB cache

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0950
3650

E C T
C P L - A C
023621

Internal Storage (PCI based)

E C T
02920
CPL - AC

The PCI Ultra- Wide SCSI-3 Single Channel Controller Card

- 40 MB/s Ultra Wide SCSI data transfer rate
- Connectivity for up to 15 SCSI peripheral devices in a single PCI slot
- Compatible with SCSI-1, SCSI-2, and Ultra SCSI peripherals
- EZ-SCSI® software

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0585-00-00	AIF- 0585-IN-00	Ultra-Wide SCSI-3 Single-Channel
AIF-0586-00-00	AIF-0586-IN-00	Ultra-Wide Differential SCSI-3 Single Channel

KIT CONTENTS
32 Bit Single-ended/Differential SCSI Controller Card

CONTROLLER SPECIFICATIONS	AIF-0585-xx-00 AIF-0586-xx-00
Computer Bus	32-bit PCI Local Bus
PCI Compliance:	PCI 2.0 specification, (PCI 33MHz)
Interface Protocol	Bus master DMA
Host bus Burst data Rate	133 MB/s
Peripheral Bus	8-bit and 16-bit wide Ultra SCSI
SCSI Synchronous	40 MB/s
SCSI Asynchronous data Rate	3.3 MB/s
Device Protocol	SCSI-1, SCSI-2, SCSI-3, Wide Ultra SCSI
Advanced SCSI Features	Advanced SCSI Programming Interface (ASPI) compliant, Multitasking operating system support (through scatter/gather, disconnect/reconnect, tagged command queuing), Support for 255 simultaneous active SCSI commands per channel, Each channel is programmable via SCSI*Select*
Internal Connectors	One 68-pin high density
External Connectors:	One 68-pin high-density
External Drivers :	
IF-0585-xx-00	Single-ended, active termination
AIF-0586-xx-00	Differential, active termination
Device Support	Up to wide 15 devices

OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Regulatory Compliance:	FCC Class B, CE, IEC

PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches (cm)	6.87 (17.0)
Height inches (cm)	3.87 (9.5)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Storage Temperature^{0}C	-55 to 85
Operating Temperature^{0}C	0 to 55
Operating Humidity %	10 to 90, non-condensing
Power Requirements	5 V +/-5% at 2.0 amps maximum

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0951
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

E C T
02919
C P L

The PCI Ultra-Wide SCSI-3 Dual channel Controller Card

- Up to 80 MB/s across two SCSI channels in a single PCI slot
- Connection for up to 30 SCSI devices
- Compatible with SCSI-1, SCSI-2, and Ultra SCSI peripherals
- EZ-SCSI® software

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0587-00-00	AIF-0587-IN-00	PCI Ultra-Wide SCSI-3 Dual Channel

KIT CONTENTS
SCSI Controller Card EZ-SCSI software

CONTROLLER SPECIFICATIONS	AIF-0587-xx-00
Computer Bus	PCI Local bus PCI 2.0 specification, (PCI 33MHz), Two fully independent PCI SCSI channels bridged to systems PCI bus
Interface Protocol	Bus master DMA
Device Protocol	16-bit Ultra SCSI
Host Bus Data Transfer Rate	Up to 133 MB/s
SCSI Synchronous Data Rate	80 MB/s (6 MB/s per channel)
Advanced SCSI Features	Advanced SCSI Programming Interface (ASPI) compliant, Multitasking operating system support (through scatter/gather, disconnect/reconnect, tagged command queuing), Support for 255 simultaneous active SCSI commands per channel, Each channel is programmable via SCSI*Select*
Internal Connectors	Two 68-pin, high-density internal connector
External Connector	One 68-pin, very high density external connector
Electrical Drivers	Single-ended, active termination
Device Support	Up to 30 devices
OPERATING SYSTEM SUPPORT	
I/O Operating Environment	DOS, Windows, Windows95, Windows NT, Windows for Workgroups, OS/2, NetWare, UNIX (SCO, UnixWare)
Regulatory compliance	FCC class B, CE, IEC
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches (cm)	6,875 (17.463)
Width inches (cm)	4.0 (10.16)
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature: °C	-5 to 60
Storage Temperature°C	-60 to 95
Operating Humidity %	10 to 95, non-condensing
Power requirements	5V ± 5% at 2.0 amps max.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0952
3650
Doc: 38

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

E C T
02913
C P L

The PCI Ultra-Narrow SCSI-3 Single channel Controller Card

- Easy Plug and Play installation of up to seven Fast SCSI hard drives, CD-Re-writaeable drives, scanners, DAT and DLT media peripherals
- Fast SCSI data transfer rate of up to 10MB/sec

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0588-00-00	AIF-0588-IN-00	PCI Ultra-Narrow SCSI-3

KIT CONTENTS
SCSI Controller Card

CONTROLLER SPECIFICATIONS	AIF-0588-xx-00
PC Bus Type	32-PCI
Interface Transfer Method	Bus Master DMA
Total Devices supported	7 total (internal or external)
Data Transfer rate	10MB/s
Supported Protocols	SCSI-1, SCSI-2, and Fast SCSI-2
Boot support	Bootable (on board BIOS)
Internal Connector	50-pin standard (male)
External Connector	50-pin high-density SCSI-2 (female)
OPERATING SYSTEM SUPPORT	IBM-compatible PC-486, Pentium, or above Windows NT, Windows 95, Windows 3.1, MS-DOS 6.0, OS/2, SCO UNIX or UnixWare OS, PCI expansion slot SCSI peripheral
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches (cm)	4.7" (11.9)
Height inches (cm)	3.0 (7.6)
Weight lbs	Approx 1.5
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating temperature	-5 to 60
Non-Operating temperature	-55 to 60
Relative Humidity	10 to 90 non-condensing
	5.0v+ /-0.25 at 2.0 amps maximum

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0953
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT 02917 CPL-AC

The PCI Ultra2 Wide SCSI-3 Single channel Controller Card

- Up to 80MB/s across one SCSI channel in a single PCI slot
- Connection for up to 15 SCSI-2 or SCSI-3 devices
- Compatible with SCSI-1, SCSI-2, and Ultra SCSI peripherals

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0589-00-00	AIF-0589-IN-00	PCI Ultra 2-Wide SCSI-Single Channel

KIT CONTENTS
Symbols SYM8952U

CONTROLLER SPECIFICATIONS	AIF-0589-00-00
SUPPORTED BUSES	
	32-bit, PCI Local bus 16-bit, Wide SCSI bus Single-ended SCSI asynchronous transfers, single-ended Fast/Ultra SCSI synchronous transfers, LVD Ultra2 SCSI Synchronous transfers
SCSI BUS TERMINATION	
	Active, automatic terminating, Universal LVDlink with automatic switching to single-ended Termination power: current limited, self-resetting
SCSI BUS CONNECTION	
	Up to 15 SCSI, SCSI-2 or SCSI-3 devices
BOARD CONNECTORS	
Internal	68-pin, right angle, high density, SCSI bus 4-pin for off-board SCSI Active LED
External	68-pin, high-density connector interconnect
PERFORMANCE	
PCI transfer rates	Up to 133MBps
SCSI asynchronous	Up to 14 MBps
SCSI synchronous single ended	
FAST	Up to 20MBps
ULTRA	Up to 40MBps
SCSI synchronous LVD	
ULTRA2	Up to 80 MBps
PHYSICAL AND ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS	
Board Size	3.5in. x 6.0in
Form Factor	PCI 2.1 universal board
Bracket	ISA/EISA style
Operating temperature	5^0C to 55^0C
Relative humidity range	5^0 to 90% non-condensing
Maximum dew point temperature	32^0 C
Storage Temperature	-40^0C to 85^0C
Electrical	5V +/- 5% (1,5A max) 12V +/-5% (50mA max)
MTBF	<500,000 hours
PCI Maximum power dissipation	15 Watts
PRSNT1#	Open
PRSNT2#	Ground

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0954
3650
Doc: 40
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT
02916
CPL

The PCI Ultra2-Wide SCSI Dual channel controller Card

- Supports Fast/ Ultra SCSI bus speeds of up to 20 or 40MBps
- Connects up to 15 Fast or Ultra devices

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0590-00-00	AIF-0590-00-00	PCI - ULTRA2 SCSI Dual Channel Host Adapter

KIT CONTENTS
Symbios SYM21002

UPPORTED BUSES	AIF-0590-00-00
	8-/16-bit Fast/Ultra SE SCSI bus (up to 15 SCSI devices 16-bit Ultra/Ultra2 SE or LVD SCSI bus (up to 15 SCSI devices) up to 80 MBps (Channel B)
SCSI BUS TERMINATION	
	Active Termination with Tolerant. (active negation) technology on both channels Channel A: Single-ended SCSI Channel B: Universal LVDlink SCSI with automatic switching to single-ended when single-ended devices are connected to SCSI bus
SCSI BUS CONNECTION	
	Up to 15 Fast SCSI Ultra SCSI peripherals on Channel A Up to 15 Fast SCSI, Ultra or Ultra2 SCSI peripherals on Channel B
OARD CONNECTORS	
Internal	Universal, 32-bit PCI edge connector Channel A 68-pin, right angle, high density latching SCSI bus Channel A 50-pin low density Channel B 68-pin, right angle, high density latching SCSI bus
External	Channel A 50-pin High Density
Off-board LED Indicator:	Channel A and B SCSI Bus Active 4-pin header for off-board LEDs
On-board jumpers:	The standard SYM21002 is a jumper-less solution
PERFORMANCE	
PCI transfer rates	Up to 133MBps
SCSI Asynchronous	Up to 14 MBps (per channel)
SCSI Synchronous single-ended	Fast-up to 40 MBps (per channel)
SCSI Synchronous LVD	Ultra-up to 40 MBps (per channel) Ultra2-up to 80MBps (per channel)

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0955
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

CPL ECT 02915

PHYSICAL AND ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS

Board Size:	Approximately 4in. X 7.5in.
Form Factor:	PCI 2.1, 32-bit Universal Board
Bracket:	ISA/EISA style
Operating temperature	0^0C to 55^0
Relative humidity range:	5 to 90% non-condensing
Maximum dew point temperature	32^0 C
Storage temperature	-40^0 C to 85^0C
MTBF	>400,000 hours
Electrical	5V +/- 5% (3.0 A max) 12V +/- 5% (50 mA max)
PCI Maximum power dissipation:	15Watts PRSNT1#- open PRSNT2#- ground
Full agency certification and compliance:	FCC and CISPR Class B CE VCCI UL94V0

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0956
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT
02914
CPL

The PCI Ultra-Narrow SCSI Single channel controller Card

- Fastest standard systems bus available today, offering high performance Fast SCSI I/O technology
- Connects up to 7 SCSI devices
- Data transfer rate of up to 10MBps.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0591-00-00	AIF-0591-00-00	PCI - Fast SCSI host adapter

KIT CONTENTS
Symbios SYM20810

SUPPORTED BUSES	AIF-0591-00-00
	32-bit, DMA bus master, PCI local bus 8-bit, single-ended SCSI-1, SCSI-2 (Fast SCSI)
SCSI BUS TERMINATION	
	Single-ended with active, auto termination for SCAM (SCSI Configured Automatically) support. Fused, self - resetting termination power
SCSI BUS CONNECTION	
	Up to 7 SCSI or SCSI-2 devices
BOARD CONNECTORS	
Internal	50-pin, low density 8-bit SCSI (SYM20810 only)
External	50-pin, high density 8-bit SCSI (SYM20810 / SYM20811)
PERFORMANCE	
PCI transfer rates	Up to 133MBps
SCSI Asynchronous	Up to 7 MBps
SCSI Synchronous	Up to 5 MBps
Fast SCSI-synchronous	Up to 10 MBps
Direct(bus master) memory access for low overhead, 32-bit data burst transfers at PCI bus bus transfer rates	✓
Zero wait state PCI transfer rate	✓
Up to 64-byte PCI burst size to maximise the PCI data transfer rate	✓

PHYSICAL AND ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS	
Board Size:	
Form Factor:	2.5" x 4.75"
Bracket:	ISA/EISA style
Operating temperature	5 to 55
Relative humidity range:	5 to 90% non-condensing
Maximum dew point temperature	32^0 C
Storage temperature	-55 to 8'c
MTBF	>400,000 hours

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0957
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

Electrical	5V +/- 5% (3.0 A max) 12V +/- 5% (50 mA max)
PCI Maximum power dissipation:	15Watts
	PRSNT1#- open
	PRSNT2#- ground
Full agency certification and compliance:	FCC and CISPR Class B CE VCCI UL94V0

ECT
02913
CPL-AC

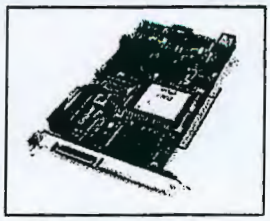
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0958
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
02912
C P L - A C

The SecuRAID 110, PCI Ultra2 Wide SCSI Single channel RAID card

- Onboard Intel i960RP 33MHz RISC processor
- Single Channel PCI-to-Ultra2 SCSI LVD
- I_2O Ready
- Quick and easy configuration with (GAM) DACCF Software



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0677-00-00	AIF-0677-IN-00	PCI Ultra2 SCSI Single Channel

KIT CONTENTS
RAID card 4MB.16MB cache

CONTROLLER SPECIFICATIONS AIF-0677-xx-00

- Intel i960RP 33MHz RISC processor
- PCI 2.1 compliant
- I_2O compliant
- ECC EDO RAM
- 4MB cache, Flash EEPROM, 512K x 8 (72 pin JEDEC SIMM)
- BIOS resident configuration Utility

Internal Connectors - 1 68-pin High-Density
External Connector - 1 68-pin Very High-Density

SCSI SPECIFICATIONS

- 1 Ultra2 LVD channel on controller
- SISL Features
- Up to 80MB/s Burst data rate
- Automatic SCSI bus termination
- Disconnect/reconnect
- 64 concurrent host commands per controller
- Automatic sector re-mapping
- Ultra2 SCSI (LVD) cable length up to 25m for two devices or 12m for 15 devices

FAULT TOLERANCE

- RAID levels 0, 1, 0+1, 5 and JBOD
- RAID Clustering
- Transparent disk drive rebuild
- Background Initialisation
- Immediate RAID Availability
- RAID Migration
- RAID expansion
- Drive travelling during Power-Off
- Automatic detection of failed drives
- Automatic and transparent re-build of replacement drive
- On-line RAID expansion
- Hot Spare drive support

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0959
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

02911
CPL-AC

- Hot Drive Swapping support
- SAF-TE enclosure management
- RAID configuration stored on disk and NVRAM

RAID MANAGEMENT

- Global Array Manager (GAM)
- Client Server GUI Interface
- Create, manage, expand and monitor program
- Error statistics and performance
- BCU BIOS configuration utility - RAID manager

OPERATING SYSTEMS SUPPORT

- Windows 95 & Windows 98
- Windows NT 3.51, 4.0 Workstation and Server
- NetWare 3.x, 4.x, 5.x & SMP
- SCO UnixWare 2.1
- SCO UNIX OSR 5.x
- DOS 5.x, 6.x & above
- 120 supported platforms and OS environments

PHYSICAL DIMENSIONS

Length inches	7.225
Width inches	4.2
Max.Component inches	0.105 solder side
Height	0.570 component side
Board	Not to exceed the width of one PCI slot

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating Temperature^{0}C	0 to + 55
Non-operating Temperature^{0}C	-20 to +70
Operating Humidity %	10 to 90 relative humidity (non-condensing)
Non-Operating Humidity %	10 to 90 relative humidity (non-condensing)
Operating Altitude m (ft)	Up to 3,048 (10,000)
Non-Operating Altitude m (ft)	Up to 15,240 (50,000)

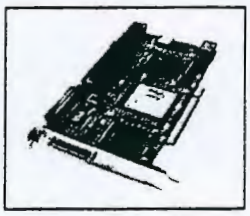
RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0960
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02910

The SecuRaid 210, PCI Ultra2 Wide SCSI Single Channel RAID card

- 32bit PCI Ultra2 Single Channel RAID controllers
- Embedded Intel i960RD 66MHZ processor
- Monolithic NT driver that increases overall system throughput



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0685-00-HU	AIF-0685-IN-HU	PCI RAID Ultra2 SCSI Single Channel
AMR-0508-00-00	AMR-0508-IN-00	8MB Cache Memory Module for SecuRAID 210
AMR-0516-00-00	AMR-0516-IN-00	16MB Cache Memory Module for SecuRAID 210
AMR-0532-00-00	AMR-0532-IN-00	32MB Cache Memory Module for SecuRAID 210
AMR-0564-00-00	AMR-0564-IN-00	64MB Cache Memory Module for SecuRAID 210

KIT CONTENTS
RAID card Documentation

CONTROLLER SPECIFICATIONS — **AIF-0685-xx-HU**

- Intel i960RD RISC Processor / 66MHz
- PCI 2.1 Compliant
- I_2O Ready
- 8/16/32/64MB cache
- ECC EDO RAM in a 72 pin JEDEC SIMM
- RAID firmware on 1 MB Flash EEPROM
- Hardware XOR
- ECC Memory Support

SCSI SPECIFICATIONS

- Supports SCSI1, SCSI2, Ultra SCSI and Ultra2 SCSI devices
- Full support for Low Voltage Differential (LVD) devices
- SISL Features
- Up to 80 MB/s Burst data rate
- Automatic SCSI bus termination
- Disconnect / reconnect
- 64 concurrent host commands
- 256 tagged commands per controller
- Automatic sector re-mapping
- Ultra2 SCSI (LVD) cable length up to 25m for two devices or 12m for 15 devices

FAULT TOLERANCE

- RAID levels 0, 1, 0+1, 5 and JBOD
- Transparent disk drive rebuild
- On-Line RAID expansion (M.O.R.E.)
- Up to Eight Controllers per System (NT)
- Logical drive size of 2 Terabytes, 32 logical drives per controller
- Background initialisation; Immediate RAID Availability
- RAID migration

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0961
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02909

- Variable stripe size per controller
- Variable cache line size per controller
- Up to 8 non-disk devices per controller
- Drive travelling during power off
- SAF-TE enclosure management
- Automatic error recovery
- Write through or write back cache support / logical device
- Automatic detection of failed drives
- Automatic rebuild of hot spare drive
- Hot drive swapping support
- ECC detection/correction on cache memory
- Support for SMART capable drives
- Configuration data stored on disk and NVRAM

RAID MANAGEMENT

- Client Server GUI Interface
- Global Array Manager
- Create, manage, expand and monitor program
- Error statistics and performance information
- BCU BIOS configuration utility - RAID manager

OPERATING SYSTEM SUPPORT

- Windows NT 3.51, 4.0 & Advanced Server
- NetWare 3.x, 4.x (non NWPA) & SMP
- SCO UnixWare 2.1, 7.0, UNIX OSR 5.x
- OS/2.x,3.x &SMP
- DOS 5.x, 6.x and above

PHYSICAL DIMENSIONS

- Half Length PCI Footprint (7.225" x 4.2")

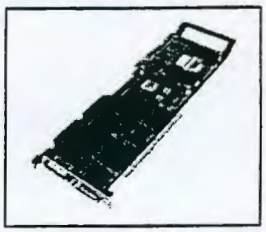
ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating Temperature^{0}C	0 to 55
Power Requirements	+5.0V (+- 5%), 3.5 A (max); 17.5 watts max.
MTBF Hrs	200,000

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0962
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
02903
AC

The SecuRaid 530 64 bit PCI Ultra2 Wide SCSI Tri-channel RAID card



- A 64bit PCI Ultra2 SCSI RAID Controller for extreme performance
- Intel's leading edge DSP a 233MHZ StrongArm micro-controller
- Offers Uncompromising fault tolerance, data availability , superior configuration and management flexibility.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0690-00-HU	AIF-0690-IN-HU	64 bit PCI Ultra2 SCSI Tri-channel
AMR-0616-00-00	AMR-0616-IN-00	16MB Cache Memory Module for SecuRAID530
AMR-0617-00-00	AMR-0617-IN-00	16MB Cache Memory Module+ Battery Backup Unit for SecuRAID53
AMR-0632-00-00	AMR-0632-IN-00	32MB Cache Memory Module for SecuRAID530
AMR-0633-00-00	AMR-0633-IN-00	32MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID5
AMR-0664-00-00	AMR-0664-00-00	64MB Cache Memory Module for SecuRAID530
AMR-0665-00-00	AMR-0665-00-00	64MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID5

KIT CONTENTS
RAID card Disks Documentation

CONTROLLER SPECIFICATIONS — **AIF-0690-xx-HU**

- Intel DSP 233MHz RISC micro-controller
- 64Bit PCI Hot plug support
- 8MB to 64MB
- 1_2O Hardware ready
- SDRAM in a 72 pin JEDEC SIMM
- RAID Hardware on 4MB FLASH EEPROM
- Hardware XOR
- ECC Memory Support

SCSI SPECIFICATIONS

- 3 Ultra2 SCSI channels
- Full support for Low Voltage Differential (LVD) devices
- Up to 80Mb/s Burst data rate
- Automatic SCSI bus termination
- Disconnect/reconnect
- Support of embedded SCSI controllers through a specific I/O Slot (SSIL feature)
- 256 tagged commands per controller
- Automatic sector re-mapping
- Ultra2 SCSI (LVD) cable length up to two devices or 12m for 15 devices

FAULT TOLERANCE

- RAID Levels 0,1,0+1, 5 and JBOD
- Transparent disk drive rebuild
- Up to 16 controllers per system (NT)
- Onboard BIOS: Embedded in the firmware

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0963
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

ECT
02907
CPL-AC

- On-line RAID expansion (M.O.R.E)
- Automatic Detection of failed drives
- Automatic and transparent re-build of replacement drives
- Automatic error recovery
- SAF-TE enclosure management
- Write through or write back cache support/ logical device
- Hot Drive Swapping support
- RAID configuration stored on disk and NVRAM
- Memory write and Invalidate command

RAID MANAGEMENT

- Global Array Manager (GAM)
- Client GUI Interface (GAM client)
- Create manage, expand system drives, error statistics and performance information
- BCU BIOS config utility with RAID manager (DACCF)

OPERATING SYSTEMS SUPPORT

- Windows NT 3.51, 4.0 & Advanced Server
- NetWare3.x, 4.x & SMP
- SCO UnixWare 2.1
- SCO UnixWare 2.1
- DOS 5.x, 6.x & above
- Sun Solaris
- I_2O supported platform and OS environments

PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches	12,280
Width inches	4,750
Max Component inches	0.105 solder side of board
Height inches	0.570 component side of board

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature^{0}C	0 to +55
Non-Temperature^{0}C	-20 to +70
Operating Relative Humidity %	10 to 90 (non-condensing)
Non-Operating Relative Humidity %	10 to 90 (non-condensing)
Operating Altitude m (ft)	Up to 3,048 (10,000)
Non-Operating Altitude m (ft)	Up to 15,240 (50,000)

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0964
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT
02906
CPL-AC

SERVER OPTIONS

Server Management

- The ISA Server Management Board

Network & Communication

- The 32bit PCI 10/100Mbps Ethernet (Intel Pro100+ Server)Adapter
- The 32bit Dual Port 10/100Mbps Ethernet (Intel Pro100+Dual Port Server) Adapter
- The 32 bit PCI 10 / 100Mbps Ethernet Adapter (3COM)
- The External Fax Modem 56Kbps
- The 32 bit PCI Gigabit Ethernet (Alteon ACenic)Adapter

CD-ROM Drives

- The 40x Internal SCSI CD-ROM drive
- The 40x Internal IDE CD-ROM drive

Tape Backup Options

- The 4GB IDE Internal Tape Drive
- The DDS2 4/8GB, DDS3 12/24GB, Autoloader 48/96GB SCSI DAT Tape Backup
- The DDS4 20/40GB SCSI DAT Tape Backup
- The 20/40GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive
- The 35/70GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0965
Doc: 3650

E C T
02905
C P L - A C

ISA Server Management Board

- Supported in ESMPRO Management Suite 1.5 and above
- Optional External modem
- Security (user name, password, call back feature)

CUSTOMER INTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0702-00-00	AIF-0702-IN-00	ISA Server Management Board

KIT CONTENTS
ISA Server Management Board
AC Power Module
Cables x 2
Installation Documents

! Requires an external modem

FUNCTIONS	AIF-0702-000
BUSI/F	ISA
Processor	H8/3003
NVRAM	128K
Serial port	Dual A sync Serial port
Battery	Internal
AC adapter	External
Modem	External
RTC	Internal
Reset I/F	Requires same cable as NEC's SMB
Power control	Requires same cable as NEC's SMB
Sensor	Temperature, Voltage, Optic chassis open
Interrupt	1
WDT	Internal
MONITORING	✓
Post monitoring	✓
BOOT monitoring	✓
Watch dog Timer+	✓
Shutdown (Shut down at trouble, User shut down)	✓
Temperature, Voltage, Chassis open	✓
OS Hang (Stall panic)	✓
LOG	
HW Error Log (ex. Troubles detected by monitoring)	✓
NT Event Log (System, Application, Security)	✓
OS Event Log area	✓
ALERT	
Information capturing (POST code)	✓
WAN (Atomic Alert)	✓
Pager	✓

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0966
3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

0290

REMOTE MAINTENANCE	
Shutdown	✓
Remote Power Control (Reset, Power OFF, ON)	✓
Remote SMB configuration	✓

OTHER	
FW update	N/A
Set Threshold	✓
Security (user name, ID, Password)	✓

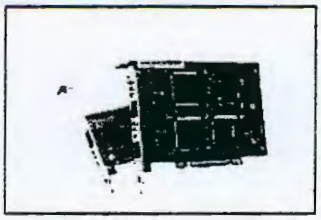
SOFTWARE ENVIRONMENT	
ESMPRO	✓
EV2701	✓
Windows NT,	✓
Netware	✓

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0967
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTD.

E C T
02903
S L - A C

The 32bit PCI 10/100Mbps Ethernet (Intel Pro 100+ Server) Adapter

- Scalable performance (up to 800Mbps) reduces server bottlenecks
- Redundant connections maximise server uptime
- Remote Server Management increases IT staff efficiency



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ALN-0519-00-00	ALN-0519-IN-00	32 BIT PCI 10/100 Ethernet Adapter

KIT CONTENTS
Server Adapter
1 NT disk
1 Netware disk
1 SCO disk

CONTROLLER SPECIFICATIONS	ALN-0519-00-00
IEEE Standard/Network Topology	10Base-T, 100Base-TX
Bus architecture	PCI
Wiring	Cat5, 2pr
Connectors	Single: RJ-45
Adaptive Technology	✓
Multi-packs	5-packs
Switchless board configuration	✓
Plug 'n play specification support	Standard
Automatic driver installation	✓
Full-duplex capable	✓
Auto-negotiation	✓
Adapter Fault Tolerance	✓
Adaptive Load Balancing	✓
Fast EtherChannel* (when used with a Fast EtherChannel-enabled switch)	✓
PCI Hotplug	✓
Data rate(s) supported per port	10 & 100Mbps
On-board memory	6K cache
Interrupt levels	INTA
IEEE support	802.2&802.3
Data path width	32-bit
Hardware certifications	FCC B, CE
Data transfer mode	Bus-master DMA
Controller or processor	Intel 82558

NETWORK-MANAGEMENT	
WfM baseline v2.0 enabled for servers	✓
DMI 2.0 support	✓
Board and network diagnostics	✓
Intel Pro/	✓
SNMP-manageable	✓
ACPI Support	✓

OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Windows NT* 3.51, 4.0	✓
Windows* 95,98	✓

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0968
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Novell NetWare* 3.11, 3.12, 4.1X & 5 Server	✓
SunSoft Solaris*	✓
SCO UnixWare*	✓

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating temperature°C	0-55
Operating humidity %	85 @+ 55°C

POWER REQUIREMENT

	.67 Watts @ +5VDC

E C T
02902
PL - AC

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0969
Doc: 3650

BOLI TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

02901
CPL-AC

The 32bit PCI 10/100Mbps Ethernet (Intel Ethernet Pro 100+Dual Port Server) Adapter

- Two 10/100Mbps ports on one card
- Aggregate bandwidth up to 800Mbps
- PCI Hotplug lets you swap out an adapter with the server
- High-link availability through Adapter Fault Tolerance

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ALN-0619-00-00	ALN-0619-IN-00	

CONTROLLER SPECIFICATIONS	ALN-0619-00-00
IEEE Standard/Network Topology	10Base-T, 100Base-TX
Bus architecture	PCI
Wiring	Cat5, 2pr
Product Code	Dual: PILA8472
Connectors	Dual: RJ-45
ADAPTER PRODUCT FEATURES	
Adaptive Technology	✓
Multi-packs	5-packs
Switchless board configuration	✓
Plug 'n play specification support	Standard
Automatic driver installation	✓
Full-duplex capable	✓
Auto-negotiation	✓
Adapter Fault Tolerance	✓
Adaptive Load Balancing	✓
Fast EtherChannel* (when used with a Fast EtherChannel-enabled switch)	✓
PCI Hotplug	✓
Data rate(s) supported per port	10 & 100Mbps
On-board memory	12K cache
Interrupt levels	INTA and INTB
IEEE support	802.2&802.3
Data path width	32-bit
Hardware certifications	FCC B, CE
Data transfer mode	Bus-master DMA
Controller or processor	Intel 82558

NETWORK-MANAGEMENT	
WfM baseline v1.1 enabled for servers	✓
DMI 2.0 support	✓
Board and network diagnostics	✓
SNMP-manageable	✓
ACPI Support	✓
OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Windows NT* 3.51, 4.0	✓
Windows* 95,98	✓
Novell NetWare* 3.11, 3.12, 4.1X & 5 Server	✓
SunSoft Solaris*	✓
SCO UnixWare*	✓
OS/2	✓
DOS	✓

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0970
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02000

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating temperature°C	0-55
Operating humidity %	85 @+ 55°C

POWER REQUIREMENT

6.5 Watts @+5VDC

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0971
3650
Doc:
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

02899

The 32bit PCI 10/100Mbps Ethernet Adapter (3COM)

- DMI 2.0 support which enables PC asset Management and diagnostics via standard DMI browsers
- Integrated Managed PC Boot Agent (MBA) allows for after hour updates, installations and repairs.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ALN-0922-00-00	ALN-0922-IN-00	32 BIT PCI 10/100 Ethernet Adapter

KIT CONTENTS
Server Adapter
1 NT disk
1 Netware disk
1 SCO disk

CONTROLLER SPECIFICATIONS	ALN-0918-00-00
IEEE Standard/Network Topology	10Base-T, 100Base-TX
Bus architecture	PCI
Wiring	Cat5, 2pr
Product Code	3C905B-TX
Connectors	Single: RJ-45 (female)

ADAPTER PRODUCT FEATURES	
Adaptive Technology	✓
Multi-packs	5 packs
Switchless board configuration	
Plug 'n play specification support	Standard
Automatic driver installation	✓
Full-duplex capable	✓
Auto-negotiation	✓
Adapter Fault Tolerance	✓
Adaptive Load Balancing	✓
Fast EtherChannel* (when used with a Fast EtherChannel-enabled switch)	✓
PCI Hotplug	
Data rate(s) supported per port	10 & 100Mbps
On-board memory	4K cache
Interrupt levels	
IEEE support	802.3
Data path width	32-bit
Hardware certifications	
Data transfer mode	
Controller or processor	

NETWORK-MANAGEMENT	
WfM baseline v1.1 enabled for servers	
DMI 2.0 support	✓
Board and network diagnostics	
SNMP	Optional
RMON	✓
ACPI Support	✓

OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Windows NT* 3.51, 4.0	✓

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0972
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Windows* 95,98	✓
Novell NetWare* 3.x and 4.x server drivers	✓
SCO UnixWare*	✓
OS/2 ODI	✓
DOS Windows 3.x	✓
Windows for Workgroups	✓
SCO Open Server 5	✓
LAN Manager	✓

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating temperature°C	0-70
Operating humidity %	10-90%

The NICs described in the table above can support the latest 3 sophisticated technologies:

- ✓ **Adapter Fault Tolerance**
- ✓ **Asymmetric Port Aggregation (aka "Adaptive Load Balancing")**
- ✓ **Symmetric Port Aggregation (aka "Fast EtherChannel")**

For more information visit our website at www.neccsd-europe.com and look in our Technology section.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0973
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02897

The 32bit PCI 1Gigabit Ethernet Adapter (Alteon ACEnic)

- Full-duplex Gigabit Ethernet Interface
- Replaces multiple 100Mbps interfaces in congested servers
- Adaptive interrupt frequency
- Completely interoperable with existing Ethernet equipment

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ALN-0400-00-00	ALN-0400-IN-00	32-bit PCI Gigabit Ethernet Adapter

KIT CONTENTS
Server Adapter 1 NT disk 1 Netware disk 1 SCO disk

CONTROLLER SPECIFICATIONS	ALN-0400-00-00
Bus interface	PCI bus master, 32/64-bit, 33/66 MHz Adaptive DMA
Connections	SC Fiber connector for 62.5/125 micron fiber or 50/125 micron fiber
ADAPTER PRODUCT FEATURES	
Adaptive Interrupt Technology	✓
Separate Read & Write DMA	✓
Aggregate bandwidth	2Gbps
Full-duplex capable	✓
Data rate(s) supported per port	1Gbps
IEEE support	802.1Q
Data path width	32-bit
Maximum IP addresses per adapter	64
Embedded 32-bit RISC processor	✓
OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Windows NT 4.0	✓
Novell NetWare 4.10 & 4.11	✓
Solaris 2.5.1, 2.6 & 2.7	✓
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating temperature °C	0-50
Operating humidity %	5-85% (non-condensing)
OPERATING DISTANCES	
62.5 MICRON MM fiber	2-260 meters
50 mi	2-550 meters

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0974
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C
02896
A C

The External Fax/Modem 56 Kbps

- Up to 56 Kbps Internet Connectivity
- K56flex upgradeable to ITU/TIA standard
- Enhanced ADPCM/PCM voice operation with concurrent DTMF detection

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESRIPTION
ACC-0056-**-00		External Modem 33.6KBps

**country code BB=British, FF=French, DD=German, TT=Italian, EE=Spanish, JJ=Dutch, SS=Swedish, AA=Danish, NN=Norwegian, YB=Belgian/English, CF=Swiss/French.

KIT CONTENTS
Modem adapter
Cable for power socket

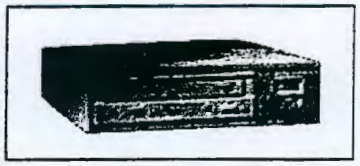
MODEM FEATURES	DCC-115-AO
Modem Speed	56 Kbps Internet connectivity
Chipset Resolution	Rockwell RCVDL56ACFW/SP modem chip Downloadable MCU & Data Pump firmware from Host
DATA Modem	56 Kbps Internet connectivity (K56flex upgradeable to ITU/TIA standard) V.34bis (33.6) V.34 (28.8 Kbps) V.32 bis (14.4 Kbps) V.32, V.23, V.22, V.22 A/B, V.21 Bell 212A, Bell 103
Data Compression	V.42 bis, MNP 5
Error Correction	V.42LAPM, MNP 2-4
Fax Modulations	V.17, V.29, V.27ter
Fax Control/Protocol	Class 1, V.21 Channel 2 and Group 3 fax mode
OPERATING SYSTEM SUPPORT	
	Windows 3.1x Widows 95 Windows NT3.5x TAPI compliant
MODEM COMPONENTS	
Indicator lights	AA (auto Answering lights up when the modem is configured to answer the ring automatically TR (Data Terminal Ready) lights up when the computer raises the Data Terminal Ready (DTR) line, indicating it is ready to begin communications. CS (Clear to send) lights up when the data transfer path is clear for data transmission. OH (Off Hook) lights up when modem is connected to another modem and off hook CD (Data Carrier Detect) lights when modem detects a carrier signal the telephone line. SC (Send Data) lights up when the modem transmits data to the computer RD (Receive Data) lights up when data is receive by the modem.
CONNECTORS AND SWITCHES	
	1 x ON/OFF rocker switch 1 POWER socket for supplied cable 1 x 9-pins SERIAL PORT connector RJ11 Telephone socket for telephone line/handset 3.5mm jack for Mono Mic-Input

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0975
3650
Doc:

E C
02335
A C

The 40x Internal SCSI, CD-ROM

- Up to 6,000KB/s Sustained Transfer Rate
- SCSI Interface
- 80ms Average Random Access
- 256KB Buffer



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADO-5703-00-00	ADO-5703-IN-00	40x internal SCSI CD-ROM

KIT CONTENTS
CD-ROM + Screws
Users Guide

CAPACITY AND INTERFACE	ADO-5703-xx-00
Interface	Internal SCSI-2 (ID 0 to 7)
FORMAT SPECIFICATIONS	
Average Random Access (32X)	80 ms
Compatible CD Roms Standards:	Red-Book, Yellow-Book, CD-ROM XA, CD-I Bridge (Photo-CD, Video CD), CD-I, CD-I Ready, CD-G and Multisession (Photo-CD, CD-Extra, CD-RW, CD-R), CD-TEXT
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Sustained Mode 40X	2,595KB/s (20MB/s Sync.)
Burst (SCSI)	6,000 KB/s (20MB/s Sync)
Buffer Cache Size	256KB
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
ERROR RATES	
UNRECOVERABLE-Mode 1	< 1 in 10^{15}
UNRECOVERABLE-Mode 2	< 1 in 10^{12}
Seek	< 1 in 10^{6}
MTBF	1000,000 POH @ 20% Duty Cycle
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	5 to 50
Storage Temperature ^{0}C	-10 to 60
Operating Humidity %	8 to 80 non-condensing
Wet Bulb	27 ^{0}C max
POWER REQUIREMENTS	
Avg. DC +12v, +5v (± 5%)	6.9W
Standby DC +12v, +5v (± 5%)	0.5W

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0976
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02894

The 40x Internal IDE CD ROM

- 6 MB/sec maximum data transfer rate
- 100 ms average access time
- 256 KB buffer memory
- MPC-III compliant
- E-IDE/ATAPI interface

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADR-0400-00-10	ADR-0400-IN-10	40x Internal IDE CD-ROM

KIT CONTENTS
CD-ROM + Screws
Users Guide

CAPACITY AND INTERFACE	ADR-0400-00-10
Interface	E-IDE/ATAPI
FORMAT SPECIFICATIONS	
Supported Formats	ISO 9660, High Sierra Group, Photo CD multisession, CD-ROM XA Mode 2 Form 1 & 2, CD-ROM mode 1& 2, CD-i FMV*, Video CD*, CD-DA, Enhanced-CD, MPC-III compliant, CD-RW, CD-R
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Transfer Rate	Maximum data transfer rate 6 MB/sec
Average Access Time	100 ms(typical)
Rotation Method	CAV (constant angular velocity)
Buffer	256 KB
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF	: 60,000 hours 10% duty cycle
PHYSICAL DIMENSIONS	
Width inches (mm)	5.87,5.87, 5.87(149)
Depth inches (mm)	7.95, 7.87, 7 (202) (200) (178)
Height inches (mm)	1.65, 1.65, 1.65 (42)
Weight kg (lbs)	1.0kg (2.2)
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	5 to 40
Storage Temperature^{0}C	-10 to 60
Relative Humidity %	20% to 85%RH
POWER REQUIREMENTS	
Voltage Tolerance-5V DC	± 5%
Voltage Tolerance-12V DC	± 5%
Ripple+Noise Tolerance-peak to peak-5V DC	< 90 mVpp
Ripple+Noise Tolerance-peak to peak-12V DC	< 90 mVpp
Hold Track (max.)-5V DC	1200mA
Hold Track (max.)-12V DC	500mA
Seeking current (peak)-5V DC	1200mA
Seeking current (peak)-12V DC	700mA

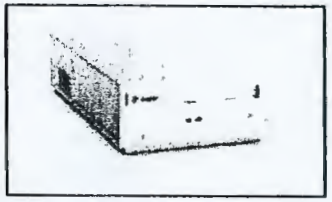
RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0977
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

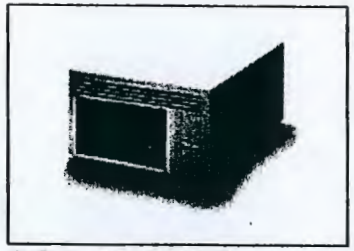
BACKUP TAPES

PRICE PERFORMANCE

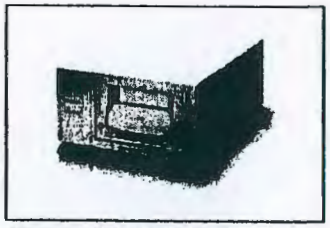
Travan 4/8GB
STR : 300/600KB/s
Interface : IDE ATAPI (4MB/s)



DDS-2 4/8GB,
DDS-3 12/24GB
DDS-4 20/40GB
DDS-3 Autoloader 48/96GB
STR DDS2-Autoloader:
1,100/2,200KB/s
STR DDS3: 550/1,100KB/s



DLT 20/40GB
STR : 1.5/3.01MB/s
Interface : SCSI-2 Fast
(10MB/s)



DLT 35/70GB
DLT 40/80GB
STR : 1.5/3.01MB/s
Interface : SCSI-2 Fast/Wide
(20MB/s)

STR : Sustained Transfer Rate

Travan | DAT | DLT

PRODEPA INFORMAÇÃO LTDA.
3650
RQS nº 03/2005 CN
CPMI - CORREIOS
0697
Fls:
02393

02892

The 4GB IDE Internal Tape Drive

- Up to 2,000- Kbyte per second native transfer rate
- Read-after-write , four head design
- High-performance 1-Mbyte buffer
- Compatible with most popular operating systems

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-0800-00-00	ADT-0800-IN-00	4GB ATAPI Tape Drive

KIT CONTENTS
Internal Tape Drive
Cleaning Kit
4 screws
Tape Band
Users Guide

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-0800-xx-00
Capacity	
Native	4.0
Interface	
Physical	IDE/ATAPI

TAPE FORMAT SPECIFICATIONS	
Compatibility	
Read only Media Compatibility	QIC-3020 QIC-3010 QIC-80
Read/Write Media Compatibility	3M Travan TR-4 Seagate8000TR4 Seagate 4000QT Sony QW-3080XLF

PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Performance	
Transfer Rate (Kbytes/sec)	600/450/300**
Tape Speed Read/Write (ips)	92/69/46
Search/Rewind (ips)	100
Backup Rate, Sustained (Native Mbytes/min, max)	30

RELIABILITY SPECIFICATIONS	
Read While write	No
MTBF (20% duty cycle)	330,000

PHYSICAL DIMENSIONS

1-inch high; configurable as 3.5-inch x 1.0-Inch or 5.25-inch x half-height (1.7inch)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature	
Internal^{0}C	5 to 45
External^{0}C	5 to 35

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0979
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Non-Operating Temperature^{0}C	-40 to 65
Relative Humidity %	20 to 80 non-condensing
Wet Bulb Temperature	26^{0}C

POWER REQUIREMENTS	+5V ± 5%	+12V ± 5%
Operating Internal		
Idle/Stepping (amps)	0.63/1.0	0.25/1.8
Idle Watts	0.15	
Normal Watts	15	
Max Watts	17.0	

**Based on fast sense capability

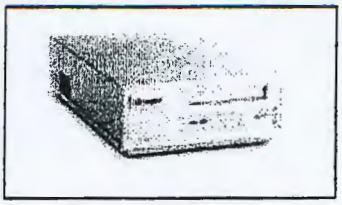
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0980
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02690
CPL-AC

The DDS2 4/8GB, DDS3 12/24GB,DDS3 Autoloader 48/96GB SCSI DAT Tape Backup

- Native transfer rates up to 1,100 Kbytes per second
- Read-after-write, four head design
- High-performance 2-MB buffer
- Compatible with most popular operating systems



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-0409-00-00	ADT-0409-IN-00	4/8GB DDS-2 DAT
ADT-2400-00-00	ADT-2400-IN-00	12/24GB DDS-3 DAT
ADT-4896-00-00	ADT-4896-IN-00	48/96GB DDS-3 DAT Autoloader

KIT CONTENTS
Tape Drive + 4 screws
Users Guide
Cleaning Cartridge
1 x Blank Tape
1 x Charger

5.25 inch internal (with 3.5-inch bezel)

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-0409-xx-00	ADT-2400-xx-00	ADT-4896-xx-00
Compressed (GB)2			
90 Metre Tape	4.0	4.0	16.0
120 Metre Tape	8.0	8.0	32.0
125 Metre Tape	NA	24.0	96.0
Native			
90 Metre Tape	2.0	2.0	8.0
120 Meter tape	4.0	4.0	16.0
125 Metre tape	NA	120	48.0
Internal Connector			
TAPE FORMAT SPECIFICATIONS			
Recording Method	DDS-DC, DDS Helical Scan (R-DAT)	DDS-DC,DDC Helical Scan (R-DAT)	DDS-2, DDS-3 DDS-C, DDS Helical Scan
	ANAI/ECMA	ANAI/ECMA	(R-DAT) ANSI/ECMA
PERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Transfer rate			
Native/Compressed(Kbytes/sec)	550/1,100	1,1000/2,200	1,100/2,200
Tape Speed (in/sec, mm/sec)	0.47/11.9	0.47/11.9	0.47/11.9
Head to Tape Speed (in/s, mm/s)	270/6,858	270/6,858	270/6,858
Search/Rewind speed (x normal speed)	200	200	200
Average access Time			
90 Metre Tape (sec.)	30	30	30
120 Metre tape (sec.)	40	40	40
125 Metre Tape (sec.)	NA	40	40
Buffer (Mbytes)	Flash	Flash	Flash
EEPROM	DDS-2	DDS-2	DDS-2, DDS-3
RELIABILITY SPECIFICATIONS			
MTBF (20% duty cycle)			

RQS 003/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0987
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

02389

Internal (hours)	265,000	265,000	135,000
External (hours)	150,000	150,000	80,000
Error Rate (bits)	<1 per 10^15	<1 per 10^15	<1 per 10^15
Limited Warranty(years)	2	2	2
MTTR	<30 minutes	<30 minutes	<30minutes

PHYSICAL DIMENSIONS

3.5-inch x half-height or 5.25-inch x half-height (1.7 inch)

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating Temperature			
Internal (hours)	5 to 45	5 to 45	5 to 45
External (hours)	5 to 35	5 to 35	5 to45
Non-operating Temperature Relative ^{0}C	-40% to 65	-40 to 65	-40 to 65
Humidity (%non-condensing)	20^{0}C to 80	20 to 80	20 to 80
Wet Bulb Temperature (°C)	26	26	26

POWER REQUIREMENTS

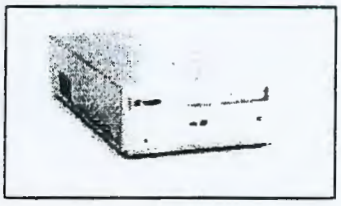
Internal +5V+12V	0.44/0.28	0.48/0.3	1.5/0.8
Watts (typ)	5.5	5.5	17.0
External (VAC universal)	100 to240	100 to 240	100 to240

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0982
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02388
CPL - AC

The DDS4 20/40GB SCSI DAT Tape Backup

- Compressed data-transfert rates up to 5.5 Mbytes per second and 20Gbytes per hours
- Highest reliability with an MTBF of over 400,000 hours
- Read-after-write, four-head design
- High-performance 8-Mbyte buffer
- Compatible with most popular operating systems



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-2000-00-00	ADT-2000-IN-00	20/40GB DDS-4 DAT

KIT CONTENTS
Tape Drive + 4 screws
Users Guide
Cleaning Cartridge
1 x Blank Tape
1 x Charger

5.25 inch internal (with 3.5-inch bezel)

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-2000-xx-00
Compressed (Gbytes)	
90 Meter Tape	4.0
120 Meter Tape	8.0
125 Meter Tape	24.0
150 Meter Tape	40.0
Native	
90 Metre Tape	2.0
120 Meter tape	4.0
125 Metre tape	12.0
125 Metre tape	20.0
Interface	Ultra2 SCSI

PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Transfer rate	
Native/Compressed(Mbytes/sec)	2.75/5.5
Tape Speed (in/sec, mm/sec)	0.81/20.4
Cylinder speed (RPM)	10,000
Search/Rewind speed (x original DDS-1 speed)	400
Average access Time	
90 Metre Tape (sec.)	9.5
120 Metre tape (sec.)	12.6
125 Metre Tape (sec.)	13.2
150 Metre Tape (sec.)	15.8
Buffer (Mbytes)	8
Recording Method	DDS-4, DDS-3, DDS-2, DDS-DC,DDS, Helical Scan, ANSI/ECMA

RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF (20% duty cycle)	
Internal (hours)	>400,000
External (hours)	>200,000
Error Rate (bits)	<1 per 10^{15}
Limited Warranty(years)	3

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0983
Doc: 3650 69

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

MTTR	<0.5

PHYSICAL DIMENSIONS	
3.5-inch x half-height or 5.25-inch x half-height (1.7 inch)	✓

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature	
Internal (°C)	5 to 45
External (°C)	5 to 45
Non-operating Temperature Relative ^{0}C	-40 to 65
Humidity (%non-condensing)	20 to 80
Wet Bulb Temperature (°C)	0 to 90

POWER REQUIREMENTS	
Internal +5V +/- 5%	0.7/1.5
Internal +12V +/- 10%	0.05/0.25
Watts (typ)	10.5
Auto-ranging Input Voltage (external)	100 to 240

ECT
02387
CPL-AC

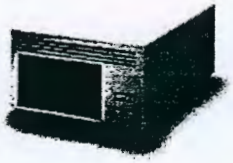
RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0984
3650
Doc: 70

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02886
CPL - AC

The 20/40GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive

- 5MB/sec native transfer rate
- 20 GB native capacity
- 64-bit Cyclical Redundancy Check (CRC)
- SCSI-2 Bus and internal data path.



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-2040-00-00		20/40GB SCSI DLT External Tape Drive
ADT-4000-00-00	ADT-4000-IN-00	20/40GB SCSI DLT Internal Tape Drive

KIT CONTENTS
Internal/External Tape Drive
External includes cable
Blank Cartridge
Cleaning Kit
Documentation

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-2040-xx-00 ADT-4000-xx-00
Formatted Capacity	
Native (GB)	20
Compressed (GB)	40*
Average File Access (sec)	68
Interface	SCSI-2 Fast Single-End
Internal Connector	50-Pin

TAPE FORMAT SPECIFICATION	
Recording Format	128 track serial serpentine
Recording Density	82 kbits per inch
Track Density (tpi)	256
Encoding Method	RLL 2,7
Data Compression	DLZ
DLTtape III	2.6, 6, and 10GB native capacities
DLTtape IIIXT	15GB native capacity
DLTtape IV	20GB native capacity
DLT Cleaning Tape	20 uses
Read/Write Compatible With All Previous DLT Formats	
Archive Storage	More than 30 years with less than 5% loss in demagnetisation (at 20oC and 40% non-condensing humidity)
Durability	Average 1,000,000 head passes in Typical office/computer environment

**Actual transfer rate and capacity will vary depending on data.*

PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Sustained Transfer Rate (MB/sec)	
Native	1.5
Compressed	3.01
Burst Transfer Rate (MB/sec) Synchronous	10

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0985
Doc: 2650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02385
CPL - AC

RELIABILITY SPECIFICATIONS

MTBF	200,000 hours
Head Life	10,000 hours
Media Durability	1,000,000 passes (15,000 uses)
Uncorrected Error Rate	1 x 1017 bits read
Undetected Error Rate	1 x 1027 bits read
Warranty (years)	3

PHYSICAL DIMENSIONS	External	Internal**
Height	4.87 (124)	3.25 (82.5)
Width inches (mm)	9.0 (229)	5.75 (144.8)
Length inches (mm)	12.75 (325)	9.0 (228.6)
Weight–pounds (kg)	15 (6.63)	6 (2.9)

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating Temperature ^{0}C	50 to 104 including Media
Non-operating Temperature ^{0}C	-40 to 151
Non-Condensing Humidity	10% to 95%
Condensing Humidity %	20to 80

POWER REQUIREMENTS

Voltage	+5V, +12V
Power Consumption (typical)	25 watts

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

ECT
02884
CPL - AC

The 35/70GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive

- 5 MB per second native transfer rate
- 35 GB native capacity
- Recording head life of more than 30,000 hours, media durability greater than 1,000,000 media passes
- Read and write backward compatible with all DLTtape formats

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-3570-00-00		35/70GB SCSI DLT External Tape Drive
ADT-7000-00-00	ADT-7000-IN-00	35/70GB SCSI DLT Internal Tape Drive

KIT CONTENTS
Internal/External Tape Drive
External includes Cable
Blank Cartridge
Cleaning kit

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-3570-xx-00 ADT-7000-xx-00
Formatted Capacity	
Native (GB)	35
Compressed (GB)	70*
Interface	SCSI-2 Fast /Wide Single-ended
Internal Connector	50-pin
TAPE FORMAT SPECIFICATIONS	
Recording Format	208 Track Serial Serpentine
Recording Density	86 kbits per inch
Track Density (tpi)	416
Encoding Method	RLL 2,7
Data Compression	DLZ
DLTtape III	2.6, 6, and 10 GB native capacities
DLTtape IIIXT	15 GB native capacity
DLTtape IV	20 and 35 GB native capacities
DLT Cleaning Tape	20 uses
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Sustained Transfer Rate (MB/sec)	
Native	5
Compressed	10*
Burst Transfer Rate (MB/sec)	
Synchronous	20
Asynchronous	12
Average File Access (sec)	60
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF	200,000 hours
Head Life	30,000 hours

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0987
Doc: 3650 73
SLL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

Media Durability	1,000,000 passes (15,000 uses)
Uncorrected Error Rate	1 X 1017 bits read
Undetected Error Rate	1 X 1027 bits read
Warranty (years)	3

PHYSICAL DIMENSIONS	External	Internal**
Height	4.87 (124)	3.25 (82.5)
Width inches (mm)	9.0 (229)	5.75 (144.8)
Length inches (mm)	12.75 (325)	9.0 (228.6)
Weight–pounds (kg)	15 (6.63)	6 (2.9)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	50 to 104 including media
Non-Operating Temperature ^{0}C	-40 to 151 including media
Altitude (ft. maximum)	40,000
Condensing Humidity (%)	20 to 80
Non-Condensing Humidity (%)	10 to 95
Altitude (ft. maximum)	30,000

POWER REQUIREMENTS	
Voltage	+5V, +12V
Power Consumption (typical)	37 Watts

Read/Write compatible with all previous DLT formats
**Actual transfer rate and capacity will vary depending on data*
***Excluding bezel*

02883
CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0988
2650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

The 40/80GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive

- 6 MB per second native transfer rate
- 40 GB native capacity
- Recording head life of more than 50,000 hours, media durability greater than 1,000,000 media passes
- Read and write backward compatible with all DLT tape formats

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-4080-00-00		40/80GB SCSI DLT External Tape Drive
ADT-8000-00-00	ADT-8000-IN-00	40/80GB SCSI DLT Internal Tape Drive

KIT CONTENTS
Internal/External Tape Drive
External includes Cable
Blank Cartridge
Cleaning kit

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-4080-xx-00 ADT-8000-xx-00
Formatted Capacity	
Native (GB)	40
Compressed (GB)	80*
Interface	SCSI-2 Fast /Wide (SE/LVD or HVD)
Internal Connector	50-pin
TAPE FORMAT SPECIFICATIONS	
Recording Format	208 Track Serial Serpentine
Recording Density	98 kbits per inch
Track Density (tpi)	416
Encoding Method	RLL 2,7
Data Compression	DLZ
MEDIA/FORMAT COMPATIBILITY	
DLTtape III	10GB native capacities
DLTtape IIIXT	15GB native capacity
DLTtape IV	20, 35 and 40GB native capacities
Read/write compatible with all previous	DLT formats
DLT Cleaning Tape	20 uses
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Sustained Transfer Rate (MB/sec)	
Native	6
Compressed	12*
Burst Transfer Rate (MB/sec)	
Synchronous	20
Asynchronous	12
Average File Access (sec)	60
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF	250,000 hours @ 100% duty cycle
Head Life	50,000 hours
Media Durability	1,000,000 passes (15,000 uses)
Uncorrected Error Rate	1 X 10^{17} bits read
Undetected Error Rate	1 X 10^{27} bits read

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0989
Doc: 3651

MILL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

E C T
02681
A C

PHYSICAL DIMENSIONS	External	Internal**
Width - inches (mm)	6.88 (174.8)	5.7 (144.8)
Length - inches (mm)	12.8 (325.1)	9.0 (228.6)
Height - inches (mm)	6.48 (164.6)	3.25 (82.5)
Weight–pounds (kg)	14 (6.35)	6 (2.9)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	50 to 104 including media
Non-Operating Temperature ^{0}C	-40 to 151 including media
Altitude (ft. maximum)	40,000
Condensing Humidity (%)	20 to 80
Non-Condensing Humidity (%)	10 to 95
Altitude (ft. maximum)	30,000

POWER REQUIREMENTS	
Voltage	+5V, +12V
Power Consumption (typical)	28 Watts

Read/Write compatible with all previous DLT formats
**Actual transfer rate and capacity will vary depending on data*
***Excluding bezel*

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0990
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02380

UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES

UPS Tower Format

- Smart UPS 230V/ 700VA,
- Smart UPS 230V/1000VA
- Smart UPS 230V/1400VA
- Smart UPS 230V/3000VA

UPS Rack Format (only for AZA-xx-xx rack frames)

- 3U Rackmountable 230V/1400VA UPS
- 3U Rackmountable 230V/2200VA UPS
- 3U Rackmountable 230V/3000VA UPS

UPS Accessories

- Smart Slot Interface Expander
- UPS Share Box
- Signal cable for Interface Expander and Share Box
- Link Power Cord for UPS or PDU

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0991
3650
LUX TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

E C
02679
P L - A C

Uninterruptible Power Supplies

- UPS Tower based format
- Increased data protection by supporting network grade batttery back up when power fails
- PowerChute Software that provides network administrators with useful UPS information.

CUSTOMER INSTALLABLE	DESCRIPTION
ABA-0700-00-00	Smart UPS 700VA, 4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-1000-00-00	Smart UPS 1000VA, 4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-1400-00-00	Smart UPS 1400 VA, 4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-3100-00-00	Smart UPS 3000 VA, 4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software

	ABA-0700-00-00	ABA-1000-00-00	ABA-1400-00-00	ABA-3100-00-00
OUTPUT				
Output Power Cap..VA/ watts	700 / 450	1000 / 670	1400 / 950	3000 / 2250
Output Voltage	230 V	230 V	230 V	230V
Output connections	(4) IEC-320-C13	(4) IEC-320-C13	(4) IEC--320-C13	(8)IEC-320-C13
Waveform Type	Sinewave	Sinewave	Sinewave	Sineware
Transfer Time (ms)	2 (4 ms max)	2 (4 max)	2 (4 ms max)	2 (4 ms max)
Nominal input voltage	230V	230V	230V	230V
Input frequency (auto sensing)	50/60 Hz +/-3 Hz	50/60 Hz +/-3 Hz	50/60 Hz +/-3 Hz	50/60 Hz +/-3 Hz
Input connection	IEC- 320-C14	IEC- 320-C14	IEC- 320-C14	IEC- 320-C20
BATTERIES				
Typical backup time (at half load)	18.2 min	20.1 min	24.0 min	18.1 min
Battery type	Lead-Acid + suspended electrolyte; leakproof	Lead-Acid + suspended electrolyte; leakproof	Lead-Acid + suspended electrolyte leakproof	Lead-Acid + suspended electrolyte leakproof
Recharge time (hrs)	4.0	4.4	5.14	4.5
Replacement battery catridge	RBC5	RBC6	RBC7	RBC11
COMMUNICATIONS AND MANAGEMENT				
Interface port	RS-232 port	RS-232 port	RS-232 port	RS-232 port
Management Software	PowerChute Smart-UPS bundle	PowerChute UPS bundle	PowerChute Smart-UPS bundle	PowerChute Smart UPS bundle
Control panel (LED status display withload and battery bar-graphs and Online; ON battery;Replace battery and Overload indicators)	✓	✓	✓	✓
Audible alarm	✓	✓	✓	✓
Emergency Power Off (EPO)	Optional	Optional	Optional	Optional
SURGE PROTECTION AND FILTERING				
Surge Energy rating (joules)	320	320	320	320
Filtering				

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0992
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02379

Full time multi pole noise filtering;	✓	✓	✓	✓
% IEEE surge let-through	0.7	0.3	0.3	0.3
0 clamping response time	✓ 0	✓ 0	✓ 0	✓ 0
meets UL 1440	✓	✓	✓	✓

PHYSICAL DIMENSIONS

Height (inches / cm)	6.2 / 15.7	8.5 / 2.6	8.5 / 21.6	17 / 43.2
Width (inches / cm)	5.4 / 13.7	6.7 / 17.0	6.7 / 17.0	7.7 / 19.6
Depth (inches / cm)	14.1 / 35.8	17.3 / 43.9	17.3 / 43.9	21.5 / 54.6
Weight (lbs / kg)	29.0 / 13.2	41.5 / 18.8	58 / 26.3	123 / 55.8

ENVIRONMENTAL

Operating temperature °C / F	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104
OperatingRelative Humidity %	0-95	0-95	0-95	0-95
Operating Elevation (m/ft)	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000
Storage conditions °C / F	-15-45 / 32-120	-15-45	-15-45	-15-45
Storage Operating elevation (m/ft)	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000
Audible noise (1m from surface)	41 dBA	41 dBA	45 dBA	53 dBA
On line thermal dissipation	85 BTU / hr	100 BTU / hr	135 BTU / hr	375 BTU / hr

**Each UPS is delivered standard with PowerChute Software. This will shut down Novell Netware, Windows NT, Windows 95/98, Windows 3.X. It is also includes SNMP agents for Novell Netware and Windows NT.*

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 0993
3650

BULL TECNOLOGIA S.A. - DOCUMAÇÃO

E C
02677

Uninterruptible Power Supplies

- Rack based format
- Increased data protection by supporting network grade battery back up when power fails
- PowerChute Software that provides network administrators with useful UPS information.

CUSTOMER INSTALLABLE	DESCRIPTION
ABA-1401-00-00	3U Smart UPS (SU1400RM),1400VA4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-2201-00-00	3U Smart UPS (SU2200RM), 2200VA, 8 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-3001-00-00	3U Smart UPS (SU3000RM), 3000VA, 8 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software

TECHNICAL SPECIFICATIONS	ABA-1401-00-00	ABA-2201-00-00	ABA-3001-00-00
Output Power Capacity VA/ watts	1400 / 950	2200 / 1600	3000 / 2250
Output Voltage	230V	230V	230V
Output connections	(4) IEC-320-C13	(8)-IEC-320-C13 (1)-IEC-320-C19	8)-IEC-320-C13 (1)-IEC-320-C19
Waveform Type	Sinewave	Sinewave	Sinewave
Transfer Time (ms)	2 (4 max)	2 (4 max)	2 (4 max)
Nominal input voltage	230V	230V	230V
Input frequency	50 / 60 Hz +/- 5 Hz (autosensing)	50 / 60 Hz +/- 3 Hz (autosensing)	50 / 60 Hz +/- 3 Hz (autosensing)
Input connection	IEC-320-C14	IEC-320-C20	IEC-320-C20
BATTERIES			
Typical backup time (at half load)	16.9 min	23.2 min	12.4 min
Battery type	Lead-Acid, suspended electrolyte; leakproof	Lead-Acid suspended electrolyte; leakproof	LeadAcid,suspended electrolyte; leakproof
Recharge time (hrs)	4.2	4.5	4.5
Replacement battery catridge	RBC8	RBC12	RBC12
COMMUNICATIONS AND MANAGEMENT			
Interface port	RS-232	RS-232	RS-232
Management Software	PowerChute Smart-UPS Bundle	PowerChute Smart-UPS Bundle	PowerChute Smart-UPS Bundle
Control panel (LED status display withload and battery bar-graphs and Online; ON battery;Replace battery and Overload indicators)	✓	✓	✓
Audible alarm	✓	✓	✓
Emergency Power Off (EPO)	optional	optional	Optional
SURGE PROTECTION AND FILTERING			
Surge Energy rating (joules)	320	320	320
Filtering			
Full time multi pole noise filtering;	✓	✓	✓
% IEEE surge let-through	0.3	0.3	0.3
0 clamping response time	✓	✓	✓
meets UL 1440	✓	✓	✓

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0994
3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

0287

PHYSICAL DIMENSIONS			
Height (inches / cm)	5.2 / 13.2	5.2 / 13.2	5.2 / 13.2
Width (inches / cm)	19.0 / 48.3	19.0 / 48.3	19.0 / 48.3
Depth (inches / cm)	14.0 / 35.6	25 / 63.5	25.0 / 63.5
Weight (lbs / kg)	58 / 26.3	103 / 46.8	114 / 51.8
Rack height	3U	3U	3U
ENVIRONMENTAL			
Operating temperature °C / F	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104
OperatingRelative Humidity %	0-95	0-95	0-95
Operating Elevation (m/ft)	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000
Storage conditions °C / F	-15-45 / 32-120	-15-45 / 32-120	-15-45 / 32-120
Storage Operating elevation (m/ft)	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000
Audible noise (1m from surface)	45dBA	47 dBA	47 dBA
On line thermal dissipation	135 BTU / hr	275 BTU / hr	375 BTU / hr

**Each UPS is delivered standard with PowerChute Software. This will shut down Novell Netware, Windows NT, Windows 95/98, Windows 3.X. It is also includes SNMP agents for Novell Netware and Windows NT.*

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0995
3650
Doc:
RUIL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

E C T
02375

Smart Slot Interface Expander and UPS Share Box

- Enables thorough management of servers in mixed OS environments
- Essential tools to properly managing signalling from a single UPS

CUSTOMER INSTALLABLE	DESCRIPTION
AEX-2200-00-00	Smart Slot Interface Expander to manage up to 2 additional servers
AEX-2008-00-00	UPS Share Box to manage up t o 8 servers

FEATURES AND BENEFITS	AEX-2200-00-00 AEX-2008-00-00
Central UPS Management	Use one server to manage the power environment for servers with multiple UPS
Integrates with PowerChute Software	Each server runs its own copy of PowerChute plus software, for monitoring and power management of the UPS
WARRANTY AND APPROVALS	
Product Warranty	2 year warranty
Approvals	Smart Slot Interface Expander :FCC Class B, EN50022, En50082-1 Share UPS-:FCC Class A, EN50082-1

Signal Cable for Interface Expander or Share Box

CUSTOMER INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-2000-00-00	Kit of 1 Cable for Interface Expander or Share Box
ACN-2001-00-00	Kit of Link Power cord for UPS or PDU

DESCRIPTION	ACN-2000-00-00
Smart Signalling UPS Link Cable	Smart Signalling RS-232 communication cable

DESCRIPTION	ACN-2001-00-00
Power cord	Smart Signalling RS-232 communication cable

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0996
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02874

MISCELLANEOUS

- Ultra2 SCSI cable Kit for internal HDD and Media device support
- SCSI cable Kit for internal UN Media device support
- SCSI cable Kit for internal UW Media support
- SCSI cable Kit with 68-pin High density External connector
- Y-shape SCSI-3 Termination cable
- SCSI Wide (68-pin) to Narrow (50-pin) connector

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0997
3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02873

Ultra2 SCSI cable Kit for internal HDD and Media device support

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-0025-00-00	ACN-0025-IN-00	68-Pin internal SCSI cable

KIT CONTENTS
SCSI Cable

Internal Cable to connect Media and HDD SCSI devices

CONNECTORS	7
TYPE	68-pin
Hard Disk	3
Media Devices	3 (50-pin)
Motherboard	1
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches	37

SCSI cable Kit for internal UN Media device support

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-0026-00-00	ACN-0026-IN-00	50-pin Narrow Internal SCSI cable

KIT CONTENTS
SCSI Cable

External 50-pin conductor ribbon for Huron Chassis

CONNECTORS	
Type	50-pin
Media Devices	4
CD-ROM	✓
DAT/DDS 2	✓
DLT	To Be Confirmed
Adaptec 2920	1
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches	53

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0998
3650
Doc:

02872

SCSI cable Kit for internal UN Media device support

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-0027-00-00	ACN-0027-IN-00	68-pin Internal SCSI cable

KIT CONTENTS
SCSI Cable

Internal 68pin to connect motherboard to internal SCSI Tape Drive

CONNECTORS	
Type	68-pin
Tape Drive	1 (50-pin)
Motherboard	1
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches	10.25

SCSI cable kit with 68-pin High Density External Connector

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-0028-00-00	ACN-0028-IN-00	68-pin External SCSI cable

KIT CONTENTS
SCSI Cable

Internal 68pin to connect motherboard to internal SCSI Tape Drive

CONNECTORS	
Type	68-pin
External SCSI (HD)	1
Internal SCSI (HD)	1 (50-pin)
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length cm	45

SCSI Wide (68-pin) narrow (50-pin) converter

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACT-0010-00-00	ACT-0010-IN-00	SCSI Internal converter 68 pin HD female pins to 50 pin female pins.

KIT CONTENTS
SCSI Converter

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0999
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02871

Mouse

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
MSS-0392-01-00	MSS-0392-02-00	2 Button Mouse

KIT CONTENTS
1x 2 Button Mouse

TECNICAL SPECIFICATIONS

- 2 Button Mouse
- Resolution 320 dpi
- Microsoft complient

The 16 Bits Sound Card

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ASX-0591-00-00	ASX-0591-00-00	16 Bits ISA Sound Card

KIT CONTENTS
1 16 Bits Sound Card

TECNICAL SPECIFICATIONS

- 16 Bits CD-Quality stereo recording and playback
- 32 voices of wave table audio with Creative
- WaveSynth/WG

Keyboard

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AKB-0587-00-00	AKB-0587-00-00	104 Keys Keyboard

KIT CONTENTS
1 x 104 keys Keyboard

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1000
Doc: 3850
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02370

MONITORS

	VR 15 Affordable Viewing Comfort	HR 15 Superior Quality for Advanced Needs	VR 17 Perfect for Business Applications
SCREEN SPECIFICATIONS			
Monitor Type	CRT	CRT	CRT
Screen diagonal	15"	15"	17"
Viewable diagonal	13.8"	13.7"	16"
Anti-Glare Coating	Yes	Yes	Yes
Anti-Static Coating	Yes	Yes	Yes
DISPLAY SPECIFICATIONS			
Dot Pitch (mm)	0.28	0.28	0,27
Video Bandwidth (MHz)	Over 85	Over 95	Over 110
Horizontal scan frequency (kHz)	30-54	30-70	30-70
Vertical refresh rate (Hz)	50-120	50-150	55-120
Multi-synchronous inputs	Yes	Yes	Yes
Luminance/Brightness			
Contrast ratio			
Top flicker-free VESA (>75Hz)	800 x 600 @ 85Hz	1024 x 768 @ 85Hz	1024 x 768 @ 85Hz
Max non-interlaced resolution	1024 x 768 @ 60Hz	1280 x 1024 @ 60Hz	1280 x 1024 @ 60Hz
Resolutions supported	640 x 480 @ 60, 75, 85Hz 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 60, 75, 85Hz 1024 x 768 @ 60Hz	640 x 480 @ 60, 85, 120Hz 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 75, 85, 100Hz, 1024 x 768 @ 75, 85Hz, 1280 x 1024 @ 60Hz	640 x 480 @ 60, 85, 120Hz, 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 60, 75, 85, 100Hz, 1024 x 768 @ 75, 85Hz 1280 x 1024 @ 60Hz
OTHER SPECIFICATIONS			
Front panel control	Digital Control	On Screen Display	On Screen Display
VESA/DPMS Power management	Yes	Yes	Yes
Automatic Tension Selection	Yes 100-240 VAC Full-range	Yes 100-240 VAC Full-range	Yes 100-240 VAC Full-range
REGULATORY & SAFETY			
DDC1/2B - Plug & Play	Yes	Yes	Yes
Energy Star	Yes	Yes	Yes
MPRII	Yes	Yes	Yes
TCO 95	No	Yes	Yes
CE Mark, TUV-GS, ISO 9241-3, DHHS, NEMKO	Yes for NCM 1520 H1		
CE Mark, TUV-GS, UL, CSA, FCC, ISO 9241-3, DHHS, NEMKO	Yes for NCM 1520 NO	Yes	Yes
PHYSICAL SPECIFICATIONS			
Size (HxWxD)	380 x 360 x 381mm	376 x 365 x 396mm	420 x 403 x 418mm
Weight	12.5 kg	11.9 kg	15.5 kg
WARRANTY			
Standard warranty	1 year exchange	1 year exchange	1 year exchange
Warranty extension	Up to 3 years on site	Up to 3 years on site	Up to 3 years on site
Reference	**NCM-1520-H1-00** **French price list only**		
Reference	**NCM-1520-N0-00** **Rest of Europe only**	**NCM-1550-H0-00**	**NCM-1720-N0-00**
Notes	**Our monitors can only be sold together with a PC.**		

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1001
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA.

02369

CRT and LCD MONITORS

	HR 17	HR 19	LR 15
SCREEN SPECIFICATIONS			
Monitor Type	CRT	CRT short length tube	Colour TFT active matrix
Screen diagonal	17"	19"	15"
Viewable diagonal	16"	18"	15"
Anti-Glare Coating	Yes	Yes	-
Anti-Static Coating	Yes	Yes	-
DISPLAY SPECIFICATIONS			
Dot Pitch (mm)	0.26	0,25	0.297
Video Bandwidth (MHz)	Over 200	Over 202	Over 95
Horizontal scan frequency (kHz)	30-95	30-95	31-69
Vertical refresh rate (Hz)	50-150	50-150	56 - 85
Multi-synchronous inputs	Yes	Yes	Yes
Luminance/Brightness			200cd/m^2
Contrast ratio			200:01:00
Top flicker-free VESA (>75Hz)	1280 x 1024 @ 85Hz	1280 x 1024 @ 85Hz	-
Max non-interlaced resolution	1600 x 1200 @ 75Hz	1600 x 1200 @ 75Hz	-
Resolutions supported	640 x 480 @ 60, 85, 120Hz, 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 60, 75, 85, 100Hz 1024 x 768 @ 60, 75, 85, 100Hz 1280 x 1024 @ 75, 85Hz, 1600 x 1200 @ 75Hz	640 x 480 @ 60, 85, 120Hz, 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 60, 75, 85Hz 1024 x 768 @ 60, 75, 85, 100Hz 1280 x 1024 @ 60, 75, 85Hz, 1600 x 1200 @ 60, 75Hz	640 x 350 @ 70, 85Hz 640 x 400 @ 70, 85Hz 720 x 400 @ 70Hz 640 x 480 @ 60, 72, 75, 85Hz 800 x 600 @ 56, 60, 72, 75, 85Hz 1024 x 768 @ 60, 70, 75, 85Hz
OTHER SPECIFICATIONS			
Front panel control	One Touch On Screen Display	One Touch On Screen Display	On Screen Display
VESA/DPMS Power management	Yes	Yes	Yes
Automatic Tension Selection	Yes 100-240 VAC Full-range	Yes 100-240 VAC Full-range	Yes 100-240 VAC Full-range
REGULATORY & SAFETY			
DDC1/2B - Plug & Play	Yes	Yes	Yes
Energy Star	Yes	Yes	Yes
MPRII	Yes	No	No
TCO 95	Yes	Yes	Yes
CE Mark, TUV-GS, ISO 9241-3, DHHS, NEMKO			
CE Mark, TUV-GS, UL, CSA, FCC, ISO 9241-3, DHHS, NEMKO	Yes	Yes	Yes
PHYSICAL SPECIFICATIONS			
Size (HxWxD)	419 x 410 x 447mm	480 x 468 x 419 mm	384 x 380 x 174 mm
Weight	17.3 kg	22,0 kg	5,0 kg
WARRANTY			
Standard warranty	1 year exchange	1 year exchange	1 year exchange
Warranty extension	up to 3 years on site	up to 3 years on site	up to 3 years on site
Reference	NCM-1750-H0-00	NCM-1950-H0-00	~~NCL-1500-H0-00~~
Notes	Our monitors can only be sold together with a PC.		

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 1002
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

RACK SOLUTIONS

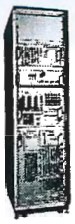
- The 27U, 36U and 42U 19" Rack Mount Frame
- Rack Mount Concentrator and Options
- The 24A Power Distribution Unit

Accessories Guide
January 2000

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1003
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02367

The 27U, 36U and 42U 19"Rack Mount Frame



- Available in 27U, 36U or 42U form factors
- Designed to host your chosen combination of rackmountable Express5800 servers and storage units

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AZA-2700-00-00	N/A	19" rack mount frame 27U
AZA-3600-00-00	N/A	19" rack mount frame 36U
AZA-4200-00-00	N/A	19" rack mount frame 42U

KIT CONTENTS
Front/Rear metal vented doors and front stabiliser

SICAL DIMENSIONS

U	27	36	42
Width (mm)	600	600	600
Height (mm)	1400	1800	2000
Depth (mm)	1000	1000	1000
Colour	Mist White	Mist White	Mist White

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1004
3650
Doc: 90

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02366
CPL-AC

Rack-Mount Concentrator and Options

- 8-port model
- Control up to 64 servers from one console
- Patented OSCAR (On-Screen Configuration and Activity
- Reporting) user Interface allows for very easy access and control.
- Programmable scanning, naming, security and broadcast functions.

JSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
EX-8000-00-00	N/A	1U 8 Port Monitor/Keyboard/Mouse Concentrator
CN-0009-00-00	N/A	7' BSU to Concentrator Monitor / keyboard/ Mouse cable
CN-0010-00-00	N/A	12' BSU to to Concentrator Monitor / keyboard/ Mouse cable
CN-0011-00-00	N/A	12' Keyboard/Mouse/Monitor extension Cable Extension

KIT CONTENTS
8 Port Concentrator /3 cable Kit

TECHNICAL SPECIFATIONS	AEX-8000-00-00
OSCAR	On-screen pop-up menu system
Windows NT	Microsoft certified
Password security	Restrict system access through the switch
Broadcast Commands	Send the same keyboard or mouse commands to multiple computers (configurable)
Programmable scanning	Set system view time and selection pattern
SnapShot	Manages communication with the CPU during power-down
Long-line operation	Separate switch and CPUs by up to 12'
On-screen diagnostics	Displays technical assistance information on-screen
Automatic System Restart	Provides unattended reboot without administrative intervention
Power Supply	Auto senses 100-240 VAC internal
Flexible applications	SVGA, VGA, XGA, and PS/2 support Serial mouse capable with ACN-00xx00-00
Video	VGA, SVGA XGA
Regulatory	FCC-A, UL, cUL, TUV/GS, CISPER-A, VCCI, CE Mark, NEMKO
Connections	
Output:	
Console Video	HD15
Console Keyboard	PS/2
Console Mouse	PS/2
Input:	
System Video	HD15
System Keyboard	PS/2
System Mouse	PS/2
PHYSICAL DIMENSIONS	
Height inches (cm)	1.75 (4.45)
Depth inches (cm)	10.8 (27.7)
Width inches (cm)	17.0 (43.2)
Wight lbs (Kg)	9.0 (4.09)
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Temperature (^{0}C)	10-40

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1005
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

02865
CPL - SC

The 230V Rackmountable Power Distribution Unit

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ASP-0001-00-00	N/A	24A Power Distribution Unit, including 10 outlets

KIT CONTENTS
Power Distribution Unit 3 connection cords 1 power cord

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AC Input	120/240 V
AC Output	120/240V
Current	24A/16A
Max. Current	30A/20A
Circuit Breaker	30/20/20
EMI/RFI Filter	30A
Transient Protection	6500PA
Receptacle Outlets	10, 14/16
Receptacle type	NEMA/IEC
Power Cord	12/3 - 15'
Power Plug 220V	L5-30P

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1006
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

	EXPRESS5800 120Ld	EXPRESS5800 120Mc2
DESIGN		
Form factor	Tower or 5U Rack	Tower or 6U Rack
Tower-Rack convertible	Yes	Yes
PROCESSOR		
Number of processors	Up to 2 (SMP)	Up to 2 (SMP)
Type	Pentium® III 600 to 800 MHz	Pentium® III 600 to 800 MHz
Slot type	Slot 1	Slot 1
Integrated L1 cache	32K	32K
L2 cache std / max / type	256KB ECC L2 on-die	256KB ECC L2 on-die
L3 cache	-	-
Processor front side bus (FSB) speed	133 MHz	133 MHz
ARCHITECTURE		
Chipset	ServerSet III LE	ServerSet III LE
I_2O Ready	Yes	Yes
MEMORY		
Memory Min/Max/Type	64MB/ 2GB / ECC SDRAM	64MB/ 2GB / ECC SDRAM
Memory slots	4 DIMM	4 DIMM
I/O SLOTS		
Bus slots (ISA / PCI / Combo / AGP)	2 PCI64/66 + 3 PCI32 + 1 Combo or 3 PCI64/33 + 3 PCI32 + 1 Combo	2 PCI64/66 + 3 PCI32 + 1 Combo or 3 PCI64/33 + 3 PCI32 + 1 Combo
Bus slots free (ISA / PCI / Combo / AGP)	All	All
MEDIA AND STORAGE		
CD ROM drive	40x EIDE	40x EIDE
Floppy Disk Drive	1.44MB	1.44MB
Hard Disk Drives EIDE 5400 RPM		
Hard Disk Drives EIDE 7200 RPM		
Hard Disk Drives SCSI 7200 RPM	U2W: 9.1/18.2GB	U 160/m: 9.1/18.2GB
Hard Disk Drives SCSI 10 kRPM	U2W: 9.1/18.2GB	U 160/m : 9.1/18.2GB
Standard HDD and Media controllers	1x Ultra 160/m SCSI on board 1x U2W SCSI on board 1x EIDE on board	1x Ultra 160/m SCSI on board 1x U2W SCSI on board 1x EIDE on board
RAID controller	Option	Option
Storage Expansion Unit	External Option	External Option
BAYS		
5.25" Media bays (total / free)	3 / 2	4 / 3
3.5" Media bays (total / free)	1 / 0	1 / 0
3.5" Non-Hot Swap HDD bays	4 x 1.6" ***OR***	-
3.5" Hot swap HDD bays	6 x 1" (choose one type)	7 x 1" or (3 x 1.6" and 4 x 1")
VIDEO		
Video controller	SVGA on board	SVGA on board
Video memory std / max / type	4MB/4MB VRAM	4MB/4MB VRAM
NETWORK		
Network interface controller	On-board 10/100 Ethernet	On-board 10/100 Ethernet
SECURITY		
2 level passwords	Yes	Yes
Front door / Intrusion protection	-/Yes	-/Yes
I/O PORTS		
USB ports	2	2
Serial port	2 - RS-232C	2 - RS-232C
Parallel port	1 - Centronics	1 - Centronics
Mouse / keyboard port	2	2
SVGA video port	1	1
External SCSI connector	1xUW SCSI	Option
System Management	Integrated	Integrated
Ethernet port	RJ45	RJ45
POWER SUPPLY		
Power Supply Unit	300W	300W
Hot-Plug PSU option	-	Yes
Bivolt Alimentation	Yes	Yes
Power supply numbers	1	1 standard + 1 option
VENTILATION		
Fan specifications	Redundant	Redundant
PHYSICAL SPECIFICATIONS		
Size (HxWxD)	445x220x620mm	533x289x591 mm
Weight	30 kg	30 kg
Operating constraints	10 to 35° C, 45 to 70% RH	10 to 35° C, 45 to 70% RH
OS AND SOFTWARE		
Operating system	MS-DOS	MS-DOS
Management software	ESMPRO Management Suite	ESMPRO Management Suite
Installation & Configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software
Software certification	Windows NT Server 4.0, Windows 2000, Novell Netware 4.11, 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UNIXware 7.0, Tested with Red Hat Linux 6.1	Windows NT Server 4.0, Windows 2000, Novell Netware 4.11, 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UNIXware 7.0, Tested with Red Hat Linux 6.1

0266.1
CPL - AC

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1007
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

Standard warranty	3 year on-site	3 year on-site
Warranty extension	Option	Option
REGULATORY & SAFETY		
Year 2000 ready	Yes NTSL certified	Yes NTSL certified
Regulatory compliance	UL, CSA, CE	UL, CSA, CE
RECOMMENDED UPS	SU 1400 (option)	SU 1400 (option)

02363

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1008
3650
Doc: 94

RUI TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

SERVERS AT A GLANCE

	EXPRESS5800 120Mc3	EXPRESS5800 HX4600
DESIGN		
Form factor	Tower or 7U Rack	Dual Tower or 14U rack
Tower-Rack convertible	Yes	Yes
PROCESSOR		
Number of processors	Up to 2 (SMP)	Up to 4 (SMP)
Type	Pentium® III Xeon 733-800MHz	Pentium® III Xeon 550MHz
Slot type	Slot 2	Slot 2
Integrated L1 cache	32K	32K
L2 cache std / max / type	256KB ECC L2 on-die	512KB or 1MB or 2MB ECC L2
L3 cache	-	-
Processor front side bus (FSB) speed	133 MHz	100MHz
ARCHITECTURE		
Chipset	ServerSet III LE	Intel 450NX
I_2O Ready	Yes	Yes
MEMORY		
Memory Min/Max/Type	64MB/ 2GB / ECC SDRAM	256MB / 8GB / ECC RAM
Memory slots	4 DIMM	16 or 32 DIMM (with add. Memory board)
I/O SLOTS		
Bus slots (ISA / PCI / Combo / AGP)	2 PCI64/66 + 3 PCI32 + 1 Combo or 3 PCI64/33 + 3 PCI32 + 1 Combo	4 PCI64 + 4 PCI32 hot plug + 2 PCI32 + 1 Combo
Bus slots free (ISA / PCI / Combo / AGP)	All	3 PCI64 + 4 PCI32 hot plug + 2 PCI32 + 1 Combo
MEDIA AND STORAGE		
CD ROM drive	40xEIDE	40x SCSI
Floppy Disk Drive	1.44MB	1.44MB
Hard Disk Drives SCSI 7200 RPM	U 160/m: 9.1/18.2GB	U2W: 9.1/18.2/36.4GB
Hard Disk Drives SCSI 10 kRPM	U 160/m : 9.1/18.2GB	U2W: 9.1/18.2/36.4GB
Standard HDD and Media controllers	1x Ultra 160/m SCSI on board 1x U2W SCSI on board 1x EIDE on board	1x U2W SCSI on board 1x UN SCSI on board
RAID controller	Option	Standard (U2/W tri)
Maximum Internal Storage capacity	127.4GB (7x18.2)	436.8GB (12x36.4)
Storage Expansion Unit	External Option	External Option
BAYS		
5.25" Media bays (total / free)	4 / 3	4 / 3
3.5" Media bays (total / free)	1 / 0	2 / 1
3.5" Non-Hot Swap HDD bays	-	-
3.5" Hot swap HDD bays	7 x 1" or (3 x 1.6" and 4 x 1")	8 or 12 x 1" or 1.6"
VIDEO		
Video controller	SVGA on board	SVGA on board
Video memory std / max / type	4MB/4MB VRAM	2MB/2MB VRAM
NETWORK		
Network interface controller	On-board 10/100 Ethernet	On-board 10/100 Ethernet
SECURITY		
2 level passwords	Yes	Yes
Front door / Intrusion protection	-/Yes	Yes/Yes
I/O PORTS		
USB ports	2	2
Serial port	2 - RS-232C	2 - RS-232C
Parallel port	1 - Centronics	1 - Centronics
Mouse / keyboard port	2	2
SVGA video port	1	1
External SCSI connector	Option	1x UN SCSI
System Management	Integrated	Optional board
Ethernet port	RJ45	RJ45
POWER SUPPLY		
Power Supply Unit	300W	560W
Hot-Plug PSU option	Yes	Yes
Bivolt Alimentation	Yes	Yes
Power supply numbers	1 standard + 1 option	2 standard + 1 option
VENTILATION		
Fan specifications	Redundant	Redundant
PHYSICAL SPECIFICATIONS		
Size (HxWxD)	533x289x591 mm	620x445x678 mm
Weight	30 kg	77 Kg
Operating constraints	10 to 35° C, 45 to 70% RH	10 to 35°, 45 to 70% RH
OS AND SOFTWARE		
Operating system	MS-DOS	MS-DOS
Management software	ESMPRO Management Suite	ESMPRO Management Suite
Installation & Configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software
Software certification	Windows NT Server 4.0, Windows 2000, Novell Netware 4.11, 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UNIXware 7.0, Tested with Red Hat Linux 6.1	Windows NT Server 4.0, Novell Netware 4.11, 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UNIXware 7.0, Tested with Red Hat Linux 6.1
WARRANTY		

Accessories Guide
January 2000

02362

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 1009
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Warranty extension	Option	Option
REGULATORY & SAFETY		
Year 2000 ready	Yes NTSL certified	Yes
Regulatory compliance	UL, CSA, CE	UL, CSA, CE
RECOMMENDED UPS	SU 1400 (option)	SU 2200 (option)

(1) 4-way : 1 standard + 1 option in Base Unit, 1 standard + 1 option in Disk Unit ; 8-way : 2 standard + 1 option in Base Unit, 1 standard + 1 option in Disk Unit
(2) 4-way : 1 standard + 1 option ; 8-way : 2 standard + 1 option
(3) Additional Disk Unit option and UPS option are mutually exclusive

02661
AC

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1010
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

PRODUCT INFORMATION GUIDE

02860
AC

Worldwide
Information
Systems

Bull

Express5800/120Mc3

Item 05 – Servidor Tipo INTS
Manual Técnico 3

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1011
3650
Doc:

TABLE OF CONTENTS

02659

TABLE OF CONTENTS 2

PRODUCT OVERVIEW 3

TARGET AUDIENCES 4

POINTS WORTH NOTING 4

KEY PRODUCT FEATURES & USER BENEFITS 5

Next-generation Pentium III Xeon processing 5
Enhanced memory architecture 5
High-performance HDDs and 126GB maximum hot swap storage capacity 5
Integrated I/O controllers 5
Multiple RAID options 6
Embedded auto-sensing 10/100Mbps Ethernet 6
Integrated video 6
Up to 7 I/O expansion slots 7
External Device Connectors 7
Optional backup devices 7
Redundant hot-swap power supply option and redundant fans 9
Windows NT 4.0 or Windows 2000 pre-load options* 9
Operating environments 9
ESMPRO software and integrated remote management capabilities 10
ExpressBuilder system installation software 10
System security and front door opening 11
Warranty 11
User's Benefit Summary 11

COMPETITION ANALYSIS 12

EXPRESS5800/120MC3 DETAILED VIEWS 13

EXPRESS5800/120MC3 SYSTEM BLOCK DIAGRAM 14

EXPRESS5800/120MC3 TECHNICAL SPECIFICATIONS 15

EXPRESS5800/120MC3 ACCESSORIES 16

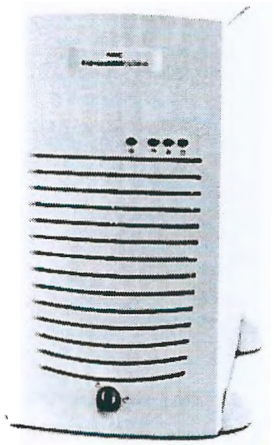
TRADEMARK ACKNOWLEDGMENT 18

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1012
Doc: 3650

02858

PRODUCT OVERVIEW

Express5800/120Mc3



The Departmental Server with COMPUTING HEADROOM

The Express5800/120Mc3 is a system dedicated to quickly growing small/medium businesses and departments of large companies increasingly demanding **high performance** and **total availability** as well as **manageability** and **easy expandability**.

Based on the new RCC **Champion 3.0LE chipset** supporting **133MHz Front Side Bus**, the Express5800/120Mc3 takes full benefits of the **latest Pentium III Xeon processors** and high-performance **SDRAM PC133** memories.

The Express5800/120Mc3 is a bi-processor design supporting Pentium III Xeon processor at 600 and 800MHz with 256KB of **on-die Advanced Transfer L2 cache**. The Express5800/120Mc3 offers up to **4GB SDRAM*** memory (4 DIMM sockets) with ECC protection, **7 free expansion slots** (including **64-bit/66MHz PCI** slots) and the choice between **three Ultra2 LVD SCSI RAID options** to ensure maximum throughput and data integrity. **Embedded Ultra160/m LVD SCSI controller** and integrated auto-sensing 10/100Mbps Ethernet also guarantee outstanding power and performance.

The Express5800/120Mc3 provides high availability features such as **hot-swap power supplies,** hard disk drives, and **redundant cooling** to meet the demand of business critical applications. The Express5800/120Mc3 can support **seven** 7,200rpm or 10Krpm **hot-swap drives with Ultra160/m technology** for transfer rates up to 160MB/s and maximum expandability. In addition, the Express5800/120Mc3 is **6U rack** mountable for all the space-conscious business environments.

Designed with simplicity for easy installation and manageability, the Express5800/120Mc3 comes standard with **ExpressBuilder** set-up and configuration software and **ESMPRO** management software. In addition, it incorporates unique **integrated remote management capabilities** to lower the Total Cost of Ownership even more.

With our assemble-to-order capability (ATO), the Express5800/120Mc3 can be ready for immediate installation, right up to the **optional pre-loading** of Microsoft **Windows NT Server 4.0** (or **Windows 2000***).

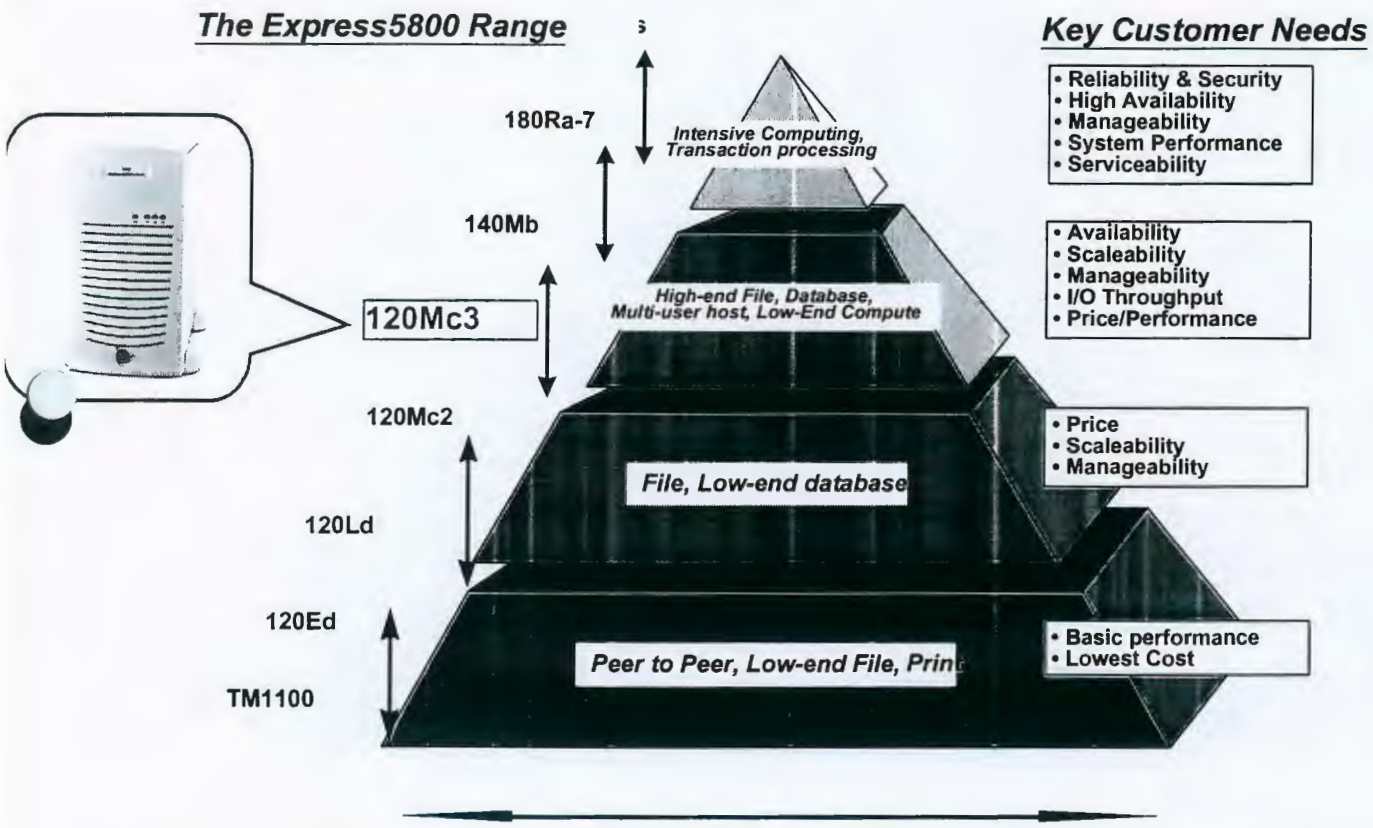
The Express5800/120Mc3 is ideal for dedicated uses such as: applications or databases, workgroup interaction, file and print services, electronic mail/ fax, communication server and web.

Created for its power and total availability, the Express5800/120Mc3 is **the Departmental Server with COMPUTING HEADROOM**

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1013
3650
Doc:

02857

TARGET AUDIENCES



POINTS WORTH NOTING

- Up to two Pentium III Xeon processors with fast speeds at 600 and 800MHz to deliver the exceptional processing power needed for departmental computing
- Up to 4GB of 133Mhz SDRAM ECC memory provides improved system performance
- Up to 126GB hot-swap storage for data intensive applications
- Integrated Ultra-160/m SCSI controller and disk drives deliver outstanding throughput
- Redundant hot swap power and redundant fans for maximum system availability
- 7 open expansion slots including 64-bit/66MHz PCI
- Cost-effective 32-bit or high performance 64-bit RAID delivers scaleable disk performance
- On board remote server management eliminates the need for expensive add-in cards
- Conveniently stored in a space conscious 6U rack or tower based model

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 1014
Doc: 3650

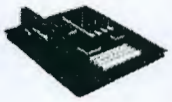
02356

KEY PRODUCT FEATURES & USER BENEFITS

Next-generation Pentium III Xeon processing

The Express5800/120Mc3 supports up to 2 Pentium III Xeon processors providing maximised system performance. Pentium III Xeon come with frequencies from 600MHz to 733MHz. and feature 256KB of on-die Advanced Transfer ECC L2 cache. This integrated, full-speed cache allows lower latency and more information per read/store access. The design will provide easy upgrade to a larger cache size (1MB) in the future, giving outstanding performance for a two-way system,

The Express5800/120Mc3 uses the new Champion 3.0LE chipset from RCC offering higher processor speeds and expandability to future Pentium III processors. The Champion 3.0LE chipset allows increased throughput and enhanced overall system performance through the high-performance 133MHz Front Side Bus and full-speed 133MHz memory access, providing unprecedented performance for a two-way system.



Enhanced memory architecture

The Express5800/120Mc3 offers 4 DIMM sockets for new industry-standard 64MB, 128MB, 256MB, 512MB or 1GB* SDRAM PC133 DIMM. The Express5800/120Mc3 allows easy expansion of system's capabilities to memory-intensive environments (scalability up to 4GB*) and comes standard with 9-bit parity/ECC 133MHz SDRAM for maximum data integrity.

High-performance HDDs and 126GB maximum hot swap storage capacity

The Express5800/120Mc3 allows flexible HDD configuration for large data storage (up to 126GB today) with 7 modular hot-swap drives bays (7x1" or 4x1"+3x1.6"). The Express5800/120Mc3 supports the latest 7,200rpm or 10Krpm disk drives with Ultra160/m LVD technology to deliver maximum throughput and enhanced system performance with transfer rates at up to 160MB/s.

The Express5800/120Mc3 also offers 5 media bays (including a 3.5" bay with a 1.44MB floppy drive and a 5.25" bay with a 40x speed IDE CD-ROM drive, leaving three 5.25" media bays open for DAT or DLT tape backup devices).

Integrated I/O controllers

The Express5800/120Mc3's system board features an integrated dual-channel SCSI controller providing Ultra160/m and Ultra2 Wide SCSI interfaces for the support of Ultra160/m hard disk drives and media SCSI devices (DAT, DLT).

The system board also includes a single channel EIDE controller providing support for the internally mounted CD-ROM.

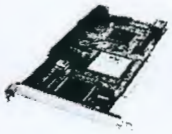
RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1015
3650
Doc:

02855
CPL-AC

Multiple RAID options

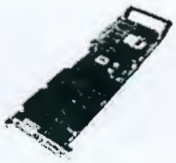
Three Ultra2 LVD RAID options are available with the Express5800/120Mc3 giving maximum flexibility as well as top levels of performance and fault-tolerance. Customers can choose either the cost-conscious SecuRAID110 Ultra2 LVD single-channel, the advanced SecuRAID210 Ultra2 LVD single-channel or the fully-featured SecuRAID530 Ultra2 SCSI tri-channel RAID board for maximum reliability and throughput when running demanding server applications.

- The SecuRAID110 RAID controller supports a 33MHz i960RP RISC processor, 4MB or 16MB of cache. The SecuRAID110 provides many fault detection and fault tolerance features such as automatic detection and transparent rebuild of failed drives, hot swap drive support, on-line RAID capacity expansion, hot spare drive support RAID configuration stored in both disk and in non-volatile RAM, SMART capable drive support and SAF-TE enclosure management.



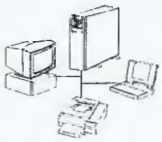
- The SecuRAID210 RAID controller offers the same full set of availability and reliability features as the SecuRAID110 with some significant performance enhancements such as 66MHz i960RP RISC processor, up to 64MB cache with ECC and advanced RAID 5 operation through hardware XOR.

- The SecuRAID530 RAID controller offers significant performance enhancements compared to the SecuRAID210 such as 3 Ultra2 SCSI channels, 233MHz StrongArm SA110 RISC processor, 16/32/64MB of cache with or without battery backup unit, Synchronous DRAM memory and 4MB of flash EEPROM.



Embedded auto-sensing 10/100Mbps Ethernet

The Express5800/120Mc3's system board includes a 10/100Mbps network controller (based on the Intel 82559 Fast Ethernet PCI Bus Controller) optimising server performance and providing immediate network-readiness. As a 32-bit PCI Bus Master, the controller can burst data at up to 132 MB/sec. The controller contains two receive and transmit FIFO buffers that prevent data over-runs or under-runs while waiting for access to the PCI bus. It can also auto-detect and auto-switch for 10 or 100Mbps network speeds and supports Wake-on-LAN.



The auto-sensing PRO/100+ Server Adapter from Intel can also be supported on the Express5800/120Mc3. By installing multiple PRO/100+ boards, high-availability (load balancing, fault tolerance) and top performance (server bandwidth scaleable up to 800Mbps) features are provided for the most demanding networking environments.

A Gigabit Ethernet board is also supported as an option on the Express5800/120Mc3 to boost your network at up to 1,000Mbps and allow maximum throughput.

Integrated video

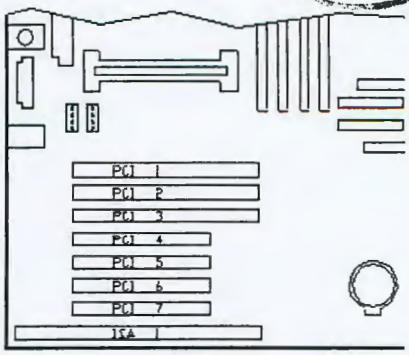
The Express5800/120Mc3 has an integrated ATI Rage IIC 64-bit high-performance SVGA sub-system that supports 4MB of 10ns onboard SGRAM (Synchronous Graphics Memory) and resolutions up to 1280 x 1024 allowing high-quality images display.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1016
3650
Doc:

02854

Up to 7 I/O expansion slots

The server's expansion capabilities meet the needs of file and application servers for high-performance I/O by providing up to 7 free I/O slots including two 64bit/66MHz PCI slots



The 2 possible combinations of PCI and ISA slots are the following:

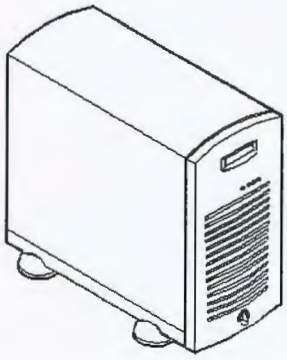
- 2x 64-bit/66MHz PCI, 3x 32-bit/33MHz PCI and 1x Combo PCI/ISA OR
- 3x 64-bit/33MHz PCI, 3x 32-bit/33MHz PCI and 1x Combo PCI/ISA

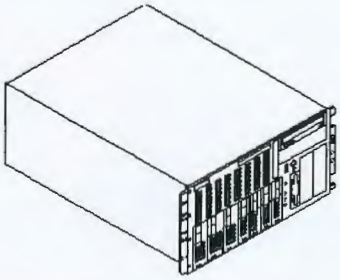
All the I/O expansion slots are Plug and Play ready and PCI connectors are parity enabled.

External Device Connectors

The external I/O connectors of the Express5800/120Mc3 provide support for a mouse and a keyboard, connector, VGA monitor, two serial port connectors, a parallel port connector and two USB connections.

The Expr le either as a tower model or as a compact 6U rack-mount system to respond tc equirements.





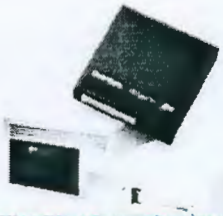
Tower-Based System (Express5800/120Mc3)

Rack-Mount System (Express5800/120Mc3-R)

Optional backup devices

The Express5800/120Mc3 can accommodate a complete range of cost-effective and high-performance tape options for efficient back-up:

- DDS3 (12/24GB) and DDS4 (20/40GB)
- DAT Autoloader: DDS3 (48/96GB)
- DLT: DLT4000 (20/40GB), DLT7000 (35/70GB) and DLT8000 (40/80GB)



RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1017
3650
Doc:

Worldwide
Information
Systems

Bull

Express5800/120Mc3
Product Guide

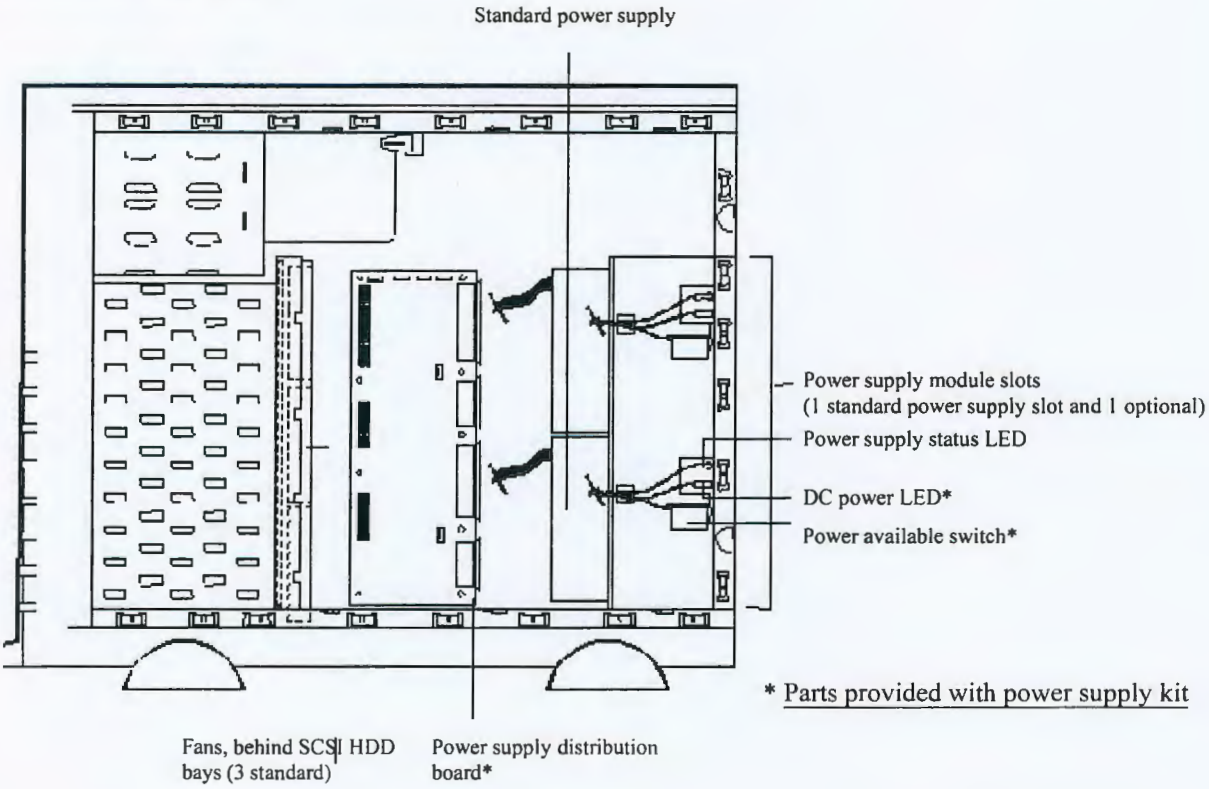
RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1018
3650
Doc:

02852

Redundant hot-swap power supply option and redundant fans

To minimise costly downtimes, the Express5800/120Mc3 can accommodate a second 300W auto-voltage-sensing hot-swap power supply (included in an optional "high-availability" kit, either factory or customer installable). The 2 power supplies operate at 115V or 230V at an operating frequency of 50/60Hz.

The Express5800/120Mc3 also comes standard with a total of 7 fans providing efficient and redundant cooling for maximum server uptime.



Windows NT 4.0 or Windows 2000* pre-load options

Pre-loaded Microsoft Windows NT Server 4.0 or Windows 2000* allow companies with little or no dedicated IT/MIS staff to have the server up and running with their choice of network operating system.

Operating environments

* Check Price List for availability.

The Express5800/120Mc3 is certified for the following NOS: Windows NT Server 4.0, Windows 2000*; Novell Netware 4.2, 5.0; SCO OpenServer 5 and UnixWare 7.1; Red Hat Linux 6.1*.

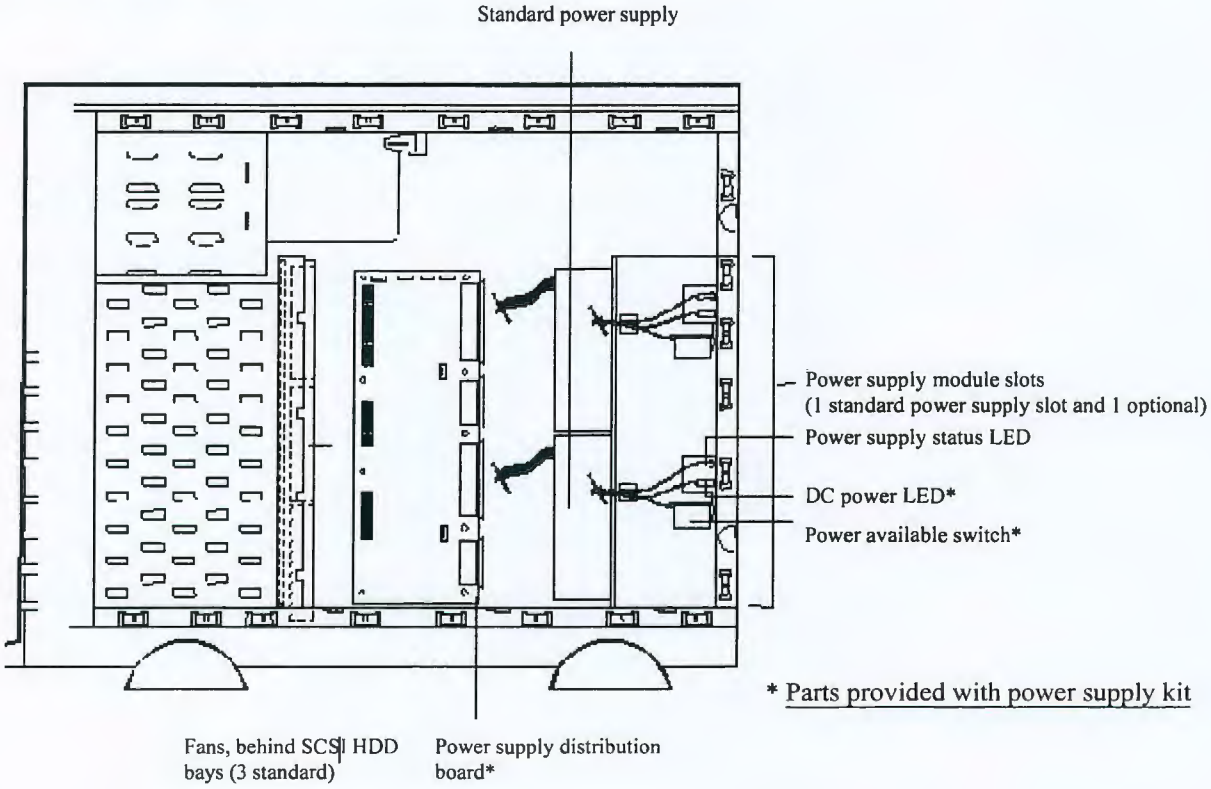
RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls 1019
3650

E C T
02851
C P L . A C

Redundant hot-swap power supply option and redundant fans

To minimise costly downtimes, the Express5800/120Mc3 can accommodate a second 300W auto-voltage-sensing hot-swap power supply (included in an optional "high-availability" kit, either factory or customer installable). The 2 power supplies operate at 115V or 230V at an operating frequency of 50/60Hz.

The Express5800/120Mc3 also comes standard with a total of 7 fans providing efficient and redundant cooling for maximum server uptime.



Windows NT 4.0 or Windows 2000* pre-load options

Pre-loaded Microsoft Windows NT Server 4.0 or Windows 2000* allow companies with little or no dedicated IT/MIS staff to have the server up and running with their choice of network operating system.

Operating environments

* Check Price List for availability.

The Express5800/120Mc3 is certified for the following NOS: Windows NT Server 4.0, Windows 2000*; Novell Netware 4.2, 5.0; SCO OpenServer 5 and UnixWare 7.1; Red Hat Linux 6.1*.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1020
3650
Doc:

02350

ESMPRO software and integrated remote management capabilities

The Express5800/120Mc3 includes ESMPRO Management Suite that allows network administrators to monitor, control and manage Express5800 servers and desktops across a network from a management console or any PC with an Internet browser.

ESMPRO Management Suite enables:

- Local or remote management (via your network or the Web)
- Comprehensive real-time fault management
- Performance and load monitoring
- Broad configuration and asset management

It allows system administrators to optimise server operations through an easy-to-use Windows-based graphical user interface.

ESMPRO comes with SNMP agents for Microsoft Windows and Novell Netware environments accommodating all Express5800 servers.

"Plug-in" applications are also available to comprehensively integrate Express5800 systems with leading enterprise and network managers such as HP OpenView NNM for Windows, Tivoli Enterprise, CA Unicenter TNG or Bull OpenMaster (AIX).

In addition, ESMPRO Alert Manager comes with traps for APC's UPS management software (PowerChute Plus) providing a single management console view of the server and the AC power system for maximum integration and server uptime.

To lower the Total Cost of Ownership even more, the Express5800/120Mc3 now features hardware integrated remote management capabilities implemented through the Baseboard Management Controller (BMC) and RomPilot (extended BIOS). This built-in solution provides remote emergency access and control of server resources (via LAN or standard modem connection) from a Managed Workstation Application (MWA) allowing critical actions such as remote power control, remote Event Log access or remote console redirection, regardless of the state of the operating system or the network. In the past, this capability was available only through an expensive emergency management ISA/PCI add-in card.

ExpressBuilder system installation software

The Express5800/120Mc3 systems comes with ExpressBuilder set-up and configuration software which provides a logical and comprehensive process for your server installation.

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 1021
Doc: 3650

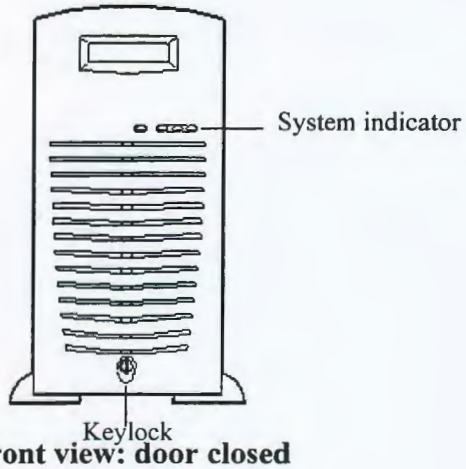
02849

System security and front door opening

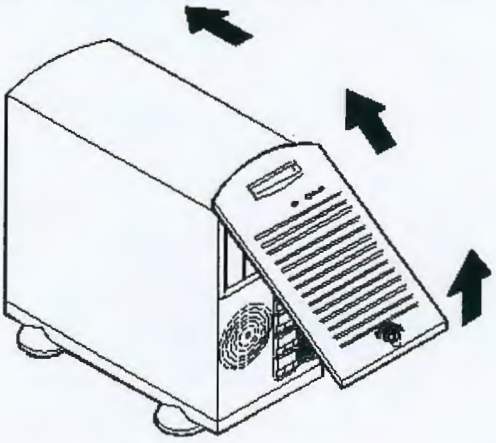
To help prevent against unauthorised entry or use of the system, the Express5800/120Mc3 includes a full lockable front panel and server management software that monitors the system intrusion switches:

- The front panel of the tower-based system contains a mechanical lock to prevent access to the front of the computer chassis. In addition, each side cover contains a padlock loop (padlock not provided) located on the rear of the chassis to prevent removal of the side covers and access to the inside of the computer chassis. The computer chassis includes an intrusion switch for the front cover and interlock switches for both the left side and the right-side covers. When the intrusion switch is opened, the switch transmits an alarm signal to the system board where server management software processes the signal. The side cover switches operate as interlock switches controlling power shut down to the system for safety reasons. Security with the rack-mount system is identical to the tower-based system stated above, except that there is no front cover associated with the rack-mount system.

- The BIOS Set-up Utility also provides a number of security features to prevent unauthorised or accidental access to the system. Once the security measures are enabled, access to the system is allowed only after the user enters the correct password(s).



Front view: door closed



Front view: door opening

Warranty

The Express5800/120Mc3 systems are backed with a limited three-year on-site warranty and optional extended service contracts that protect customers' investment, assuring a lasting and reliable performance.

User's Benefit Summary

- **Unsurpassable performance** through its dual Pentium III Xeon processor design at speeds of 600 and 800MHz, with 256KB ATC and ready for upgrade to future 1MB cache, to give unprecedented performance to a 2-way system.

- **Total Availability**, through hot swap disk drives, redundant hot-swap power and redundant fans for maximum system uptime

- **Lowest TCO**, through built in remote management capabilities that eliminate the need for an expensive add-in card.

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI CORREIOS
Fls: 1022
Doc: 3650

COMPETITION ANALYSIS

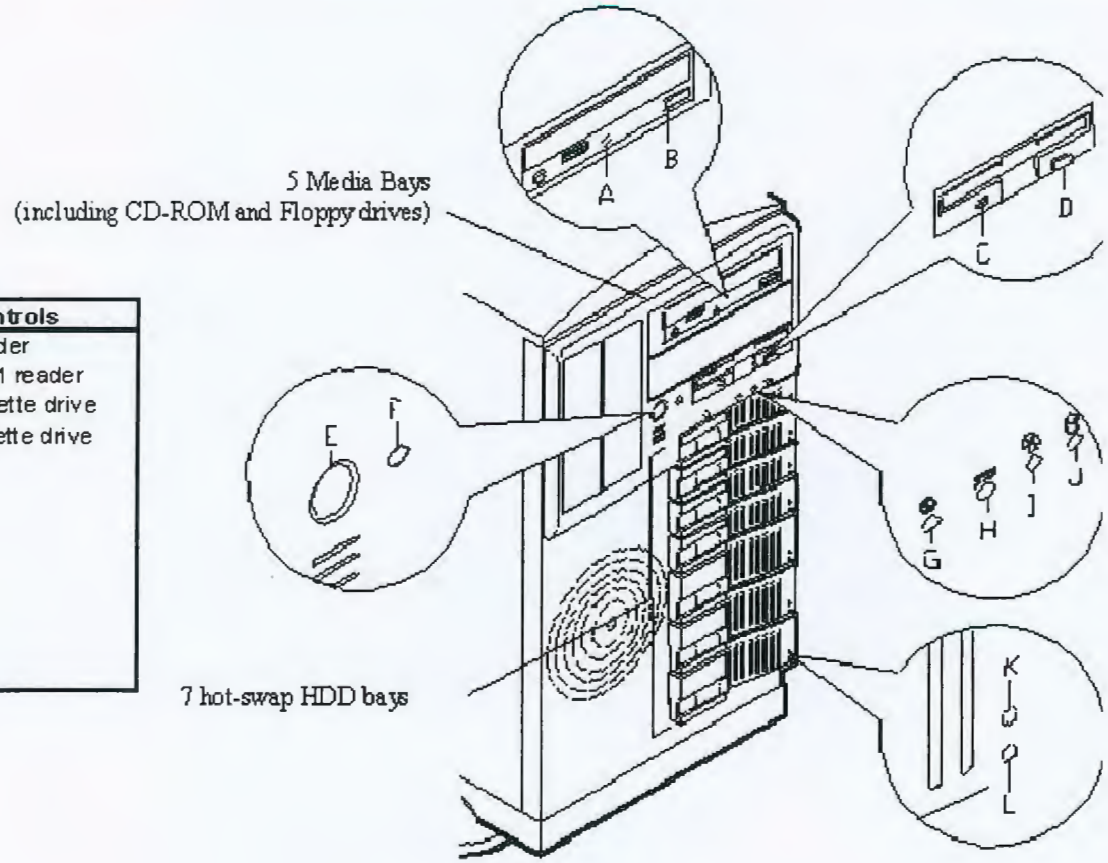
	EXPRESS5800 120Mc3	HEWLETT PACKARD NetServer LH3000	IBM Netfinity 5500 M10	DELL Precision 610 WS
Form factor	Tower or 6U rack	Tower or 5U rack	Tower or 8U rack	Tower
Max # of CPU	2	2	2 (upgrade to 4)	2
Processor Type	Pentium III Xeon 600/800MHz	Pentium III up to 733MHz	Pentium III Xeon 500 to 550MHz	Pentium III Xeon 550Mhz
Chipset	RCC Champion 3.0LE	RCC???	Intel 440GX	Intel 82440BX
L2 Cache	256KB on die ECC	256KB on die ECC	512KB/1MB ECC SDRAM	512KB ECC SDRAM
Bus speed	133MHz	133MHz	100MHz	100Mhz
Max memory capacity	4GB ECC SDRAM PC133	4GB ECC SDRAM PC133	2GB ECC SDRAM	1GB ECC SDRAM
Memory Slots	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM
SCSI controllers	1 integrated U/160m SCSI 1 integrated U2W SCSI	2 Integrated U2W SCSI 1 integrated IDE	Integrated dual-channel U/W SCSI	THIS IS A WORKSTATION WITHOUT THE AVAILABILITY FEATURES THAT YO WOULD ASSOCIAT WITH A SERVER SYSTEM
RAID	1 or 3-channel U2W SCSI board option	1 or 3-channel U2W SCSI option	2-channel U2W SCSI RAID embedded	
CD-ROM	40x speed IDE	32x speed IDE	32x speed IDE	
HDD type	U160/m SCSI 7200rpm/10Krpm	U2W SCSI 7200/10Krpm	U/W 7200rpm/10Krpm	
Max storage capacity	126GB	216GB	109.2GB	
# of drive bays	7x 1" or (3x1.6" and 4x1") (HS)	12x1"(HS)	6x1" (HS)	
# of media bays	5 (4x5.25"+1x3.5")	4 (3x5.25"+1x3.5")	4 (3x5.25" + 1x3.5")	
Total I/O slots	2P64/66+3P32+1C or 3P64/33+3P32+1C	8 (6P64+2P32)	7 (4PHS +2P + 1I)	
32 bits PCI slots	4	2	6	
64 bits PCI slots	2@66 or 3@33MHz	6	-	
LAN	10/100Mbps on board	10/100Mbps on-board	10/100Mbps on board	
Remote management	standard (MWA)	standard HP remote assistant, option HP Top Tools	Netfinity Adv. System Mgmt	
PSU	(1+1)x300W RHS	(2+1)x 300W RHS	(1+1)x400W HS	
Cooling fans	7 standard	7 standard+2HS option	3 HS redundant standard	
Server management software	ESMPRO Management Suite	HP Top Tools	Netfinity Manager	
Installation software CD	Express Builder	NetServer Navigator	ServerGuide	
Express5800/120Mc3 Advantages		Integrated Ultra160/m controller 7 PCI slots total (w/1 shared) 40x speed IDE CD ROM 64-bit/66MHz PCI slots	CPU speeds/133Mhz FSB Higher Memory Capacity Hot Plug PCI 40x speed IDE CD ROM Integrated u160/m contoller Higher storage capacity 7 hot swap HDD bays	

Doc: RGS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fl: 1023
3650

02348

02847

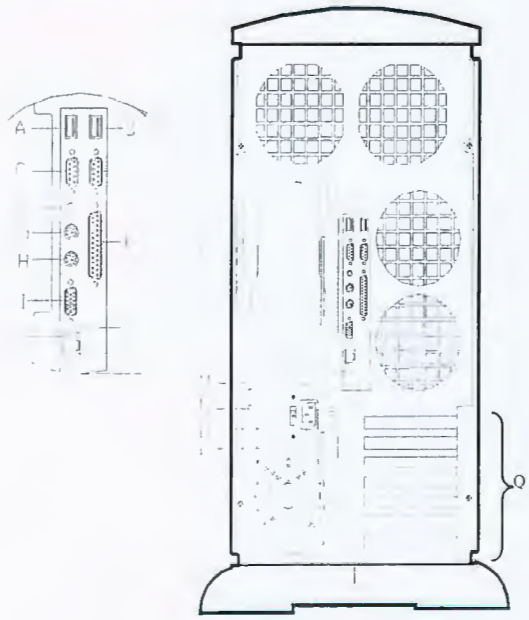
EXPRESS5800/120Mc3 DETAILED VIEWS



Front Features and Controls	
A.	Activity light, CD-ROM reader
B.	Load/eject button, CD-ROM reader
C.	Activity light, 3 ½-inch diskette drive
D.	Eject button, 3 ½-inch diskette drive
E.	DC power ON/OFF switch
F.	Reset switch
G.	DC power ON/OFF
H.	Power alarm
I.	Fan alarm
J.	Array alarm
K.	Disk drive activity LED
L.	Disk drive status LED

FRONT VIEW

REAR VIEW

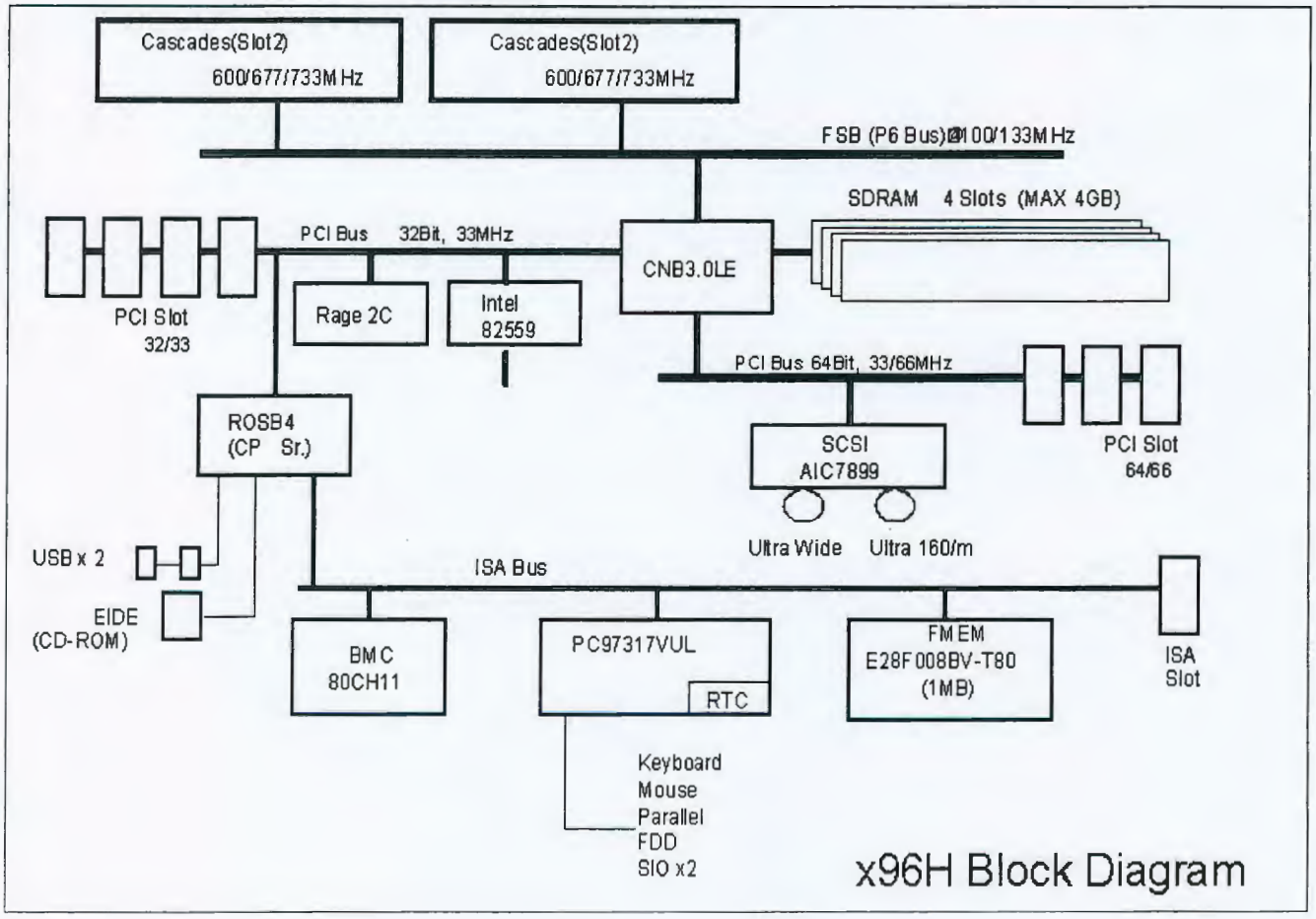


A.	USB2 connector	Second USB connector
B.	USB1 connector	First USB connector
C.	COM2 port	COM2 serial port 9-pin connector.
D.	COM1 port	COM2 serial port 9-pin connector.
E.	Dump button	Memory dump button
F.	Printer port	Parallel port 25-pin connector
G.	Keyboard port	PS/2-compatible 6-pin mini-DIN connector
H.	Mouse port	PS/2-compatible 6-pin mini-DIN connector
I.	SVGA connector	SVGA monitor 15-pin connector
J.	LAN connector	RJ-45 Ethernet connecotr
K	Green LAN status light	
L.	Orange LAN status lght	
M.	Power supply status	
N.	DC power status	
O.	Line voltage selector switch	Select AC input power of 115VAC or 230VAC
P.	AC input power connector	Supplies AC power to power supply
Q.	up to 7 PCI slots	2 x 64/66 + 3 x 32/33 + 1 Combo or 3 x 64/66 + 3 x 32/33 + 1 Combo

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1024
3650
Doc:

EXPRESS5800/120Mc3 SYSTEM BLOCK DIAGRAM

02846



RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1025
Doc: 3650

02845

EXPRESS5800/120Mc3 TECHNICAL SPECIFICATION

ORM FACTOR	
ower-Rack convertible	Yes, Tower or 6U Rack
ROCESSOR	
umber of processors	2 (SMP)
ype	Pentium III Xeon 600 and 800MHz
ocket / slot type	Slot 1
ntegrated L1 cache	32KB
2 cache std / max / type	256KB on die ECC L2
RCHITECTURE & MOTHERBOARD	
hipset	Champion 3.0LE
rocessor front side bus (FSB) speed	133 MHz
2C	Yes
RY	
emory min / max / type	64MB / Up to 4GB
emory slots	4 DIMM
TORAGE	
ptional Hard disk drives	9/18GB 7,200rpm Ultra160/m LVD SCSI 9/18GB 10Krpm Ultra160/m LVD SCSI
ard disk drive and media controllers	1x PCI Ultra 160/m +1x PCI Ultra2 SCSI Single EIDE (33MB/s)
AID controller	Optional 1 or 3-channel Ultra2 LVD SCSI
aximum internal storage capacity	126GB (7x 18GB) hot-swap
D ROM drive	40x IDE
loppy disk drive	1.44MB
isk expansion unit	Optional
AYS	
.25" Media bays (total / free)	4 / 3
.5" Media bays (total / free)	1 / 0
.5" Hot swap HDD bays	7 x 1" or 4 x 1" + 3 x 1.6"
LOTS	
u	Up to 7: 2x PCI 64-bit/66 + 3x PCI 32-bit/33 + 1 Combo OR 3x PCI 64-bit/33 + 3xPCI 32-bit/33 + 1 Combo
us slots free	All
IDEO	
ideo controller	PCI SVGA(Embedded)
ideo memory std / max / type	4MB VRAM

ETWORK	
etwork interface controller	10/100 Ethernet (Embedded)
ECURITY	
level passwords	Yes
imited access to front panel/ bays	Yes/Yes
/O PORTS	
SB ports	2
erial port	2
arallel port	1
ouse / keyboard port	2
VGA video port	1
CSI	U/W
thernet Port	RJ45
OWER SUPPLY	
ower supply specs	300W
ower supply numbers standard / max	1 / 2
edundant Hot-Plug power supply	Yes, with optional 2nd Power Supply
ENTILATION	
an specifications	Redundant
HYSICAL SPECIFICATIONS	
ize (HxWxD)	533 x 289 x 591 mm
eight	30kg approx.
perating constraints	10 to 35° C, 45 to 70% RH
S AND SOFTWARES	
perating system	MS-DOS
anagement software	ESMPRO Management Suite
nstallation & configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software
endor certification	Windows NT Server 4.0, Novell Netware 4.11 SMP and IntranetWare, SCO 5 OpenServer and UNIXware 7.1 (tested with Red Hat Linux 6.1)
ARRANTY	
tandard warranty	3 year on-site
arranty extension	Optional
EGULATORY & SAFETY	
ear 2000 ready	Yes
egulatory compliance	UL, CSA, CE

Express5800/120Mc3

The Departmental Server with COMPUTING HEADROOM

BOS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 1026
3650
Doc:

E C T
02844
C P L - A C

Express5800/120Mc3 ACCESSORIES

120Mc3 ACCESSORIES*	References	
	*"Customer" **	*"Factory"*
Memory		
64MB ECC (1x64MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5064-00-00	AMS-5064-IN-00
128MB ECC (1x128MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5128-00-00	AMS-5128-IN-00
256MB ECC (1x256MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5256-00-00	AMS-5256-IN-00
512MB ECC (1x512MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5512-00-00	AMS-5512-IN-00
1GB ECC (1x1GB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit***	AMS-5024-00-00	AMS-5024-IN-00
Hard disk drives		
9GB Ultra160/m SCSI HDD (7200rpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	CDH-7945-00-00	CDH-7945-IN-00
18GB Ultra160/m SCSI HDD (7200rpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	CDH-7845-00-00	CDH-7845-IN-00
9GB Ultra160/m SCSI HDD (10Krpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	CDH-1945-00-00	CDH-1945-IN-00
18GB Ultra160/m SCSI HDD (10Krpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	CDH-1845-00-00	CDH-1845-IN-00
Hot-Plug carrier only	ADH-3995-00-00	
Storage controllers		
SecuRAID110 - 32 bit PCI Ultra2-Wide SCSI Single Channel RAID card (mode 0,1,3,5,0+1) with 4MB cache	AIF-0677-00-00	AIF-0677-IN-00
SecuRAID110 - 32 bit PCI Ultra2-Wide SCSI Single Channel RAID card (mode 0,1,3,5,0+1) with 16MB cache	AIF-0677-00-16	AIF-0677-IN-16
SecuRAID210 - 32 bit PCI Ultra2-Wide SCSI Single Channel RAID card (mode 0,1,3,5,0+1) model 0, with 0MB cache	AIF-0685-00-HU	AIF-0685-IN-HU
8MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0508-00-00	AMR-0508-IN-00
16MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0516-00-00	AMR-0516-IN-00
32MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0532-00-00	AMR-0532-IN-00
64MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0564-00-00	AMR-0564-IN-00
SecuRAID 530 64 bit PCI Ultra2 SCSI 3-Channel RAID card (mode 0, 1, 5, 0+1) model 0, with 0MB cache, drivers & doc.	AIF-0690-00-HU	AIF-0690-IN-HU
16MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID530	AMR-0616-00-00	AMR-0616-IN-00
16MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID530	AMR-0617-00-00	AMR-0617-IN-00
32MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID530	AMR-0632-00-00	AMR-0632-IN-00
32MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID530	AMR-0633-00-00	AMR-0633-IN-00
64MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID530	AMR-0664-00-00	AMR-0664-IN-00
64MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID530	AMR-0665-00-00	AMR-0665-IN-00
Network and communication		
32bit PCI 10/100Mbps Ethernet Adapter (Intel Ethernet Pro100+)	ALN-0319-00-00	ALN-0319-IN-00
32bit PCI Gigabit Ethernet (Alteon ACEnic) Adapter	ALN-0400-00-00	ALN-0400-IN-00
External Fax/Modem 56KBps	ACC-0056-xx-00	
Media peripherals		
40x internal IDE CD-ROM drive	ADR-0400-00-10	ADR-0400-IN-10
12/24GB SCSI 4mm DDS-3 DAT internal drive including blank cartridge & cleaning kit	ADT-2400-00-00	ADT-2400-IN-00
48/96GB SCSI DDS-3 DAT Autoloader internal drive including blank cartridge & cleaning kit	ADT-4896-00-00	ADT-4896-IN-00
20/40GB SCSI DDS-4 DAT internal drive including blank cartridge & cleaning kit	ADT-2000-00-00	ADT-2000-IN-00
20/40GB SCSI DLT External Tape Drive, including blank cartridge & cleaning kit and cables	ADT-2040-00-00	ADT-2040-IN-00
20/40GB SCSI DLT Internal Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-4000-00-00	ADT-4000-IN-00
35/70GB SCSI DLT External Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-3570-00-00	ADT-3570-IN-00
35/70GB SCSI DLT Internal Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-7000-00-00	ADT-7000-IN-00
40/80GB SCSI DLT External Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-4080-00-00	ADT-4080-IN-00
40/80GB SCSI DLT Internal Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-8000-00-00	ADT-8000-IN-00
Miscellaneous		
2 Button Mouse	AIM-0110-00-00	
Rackmount frame and accessories		
19" rack-mount frame, 42U	AZA-4200-00-00	
19" rack-mount frame, 36U	AZA-3600-00-00	
19" rack-mount frame, 27U	AZA-2700-00-00	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1027
Doc: 2650

Rack conversion kit	NZA-1212-00-00	NZA-1212-IN-00
Redundant power supply and fan kit		
High availability kit including redundant power supply unit (300W) and redundant fans		UBS-0190-EU-IN
High availability kit including redundant power supply unit (300W), redundant fans and field installation	SPM-0190-EU-00	
Processors & CPU boards		
Pentium III Xeon 600MHz/256KB ECC processor kit	APC-2811-1C-00	UBP-2811-1C-IN
Pentium III Xeon 800MHz/256KB ECC processor kit	APC-2814-1C-00	UBP-2714-1C-IN
* Before choosing your accessories, please consult the **"Express5800 Accessory Guide"** for further technical information.		
** Express5800 customer-installed accessories carry a 1-year warranty		
*** Check availability in your current price list		
**** The use of the **"Configuration Assistant"** allows easy and reliable configuration of Express5800 models		

ECT
02343
CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1028
Doc: 3650

02842

TRADEMARK ACKNOWLEDGMENT

All companies or products listed are trademarks or registered trademarks of their respective companies. Proprietary interest in the marks and names of others are disclaimed.

DISCLAIMERS - April 2000

This document is for informational purposes only. THERE ARE NO WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, IN THIS SUMMARY.

Specifications and prices are subject to change without notice.

Competitive product information is based on competitors' current published specifications.

Printed April 2000.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1029
3650
18
Doc:

PRODUCT INFORMATION GUIDE

02641
PL-AC

Worldwide
Information
Systems

Bull

Express5800/120Mc2

RQS nº 03/2005 - CN -
CRMI - CORREIOS
Fls: 1030
Doc: 3650

02340

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS 2

PRODUCT OVERVIEW 3

TARGET AUDIENCES 4

POINTS WORTH NOTING 4

KEY PRODUCT FEATURES & USER BENEFITS 5

Next-generation Pentium III processing 5
Enhanced memory architecture 5
High-performance Ultra160/m disk drives and flexible storage configuration 5
Integrated Ultra160/m I/O controllers 5
Multiple RAID options 6
Embedded auto-sensing 10/100Mbps Ethernet 6
Integrated video 6
Up to 7 total I/O expansion slots 7
External device connectors 7
6U rack-mount system 7
Optional backup devices 7
Redundant hot-swap power supply option and redundant fans 8
Windows NT 4.0 or Windows 2000 pre-load options* 8
Operating environments 8
ESMPRO software and integrated remote management capabilities 9
ExpressBuilder system installation software 9
System security and front door opening 10
Warranty 10
User's Benefit Summary 10

EXPRESS5800/120MC2 DETAILED VIEWS 11

COMPETITION ANALYSIS 12

EXPRESS5800/120MC2 SYSTEM BLOCK DIAGRAM 13

EXPRESS5800/120MC2 TECHNICAL SPECIFICATIONS 14

EXPRESS5800/120MC2 ACCESSORIES 15

TRADEMARK ACKNOWLEDGMENT 17

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1031
3650
Doc:

02339

PRODUCT OVERVIEW

Express5800/120Mc2

The Highly Available Departmental Server

The Express5800/120Mc2 is a system dedicated to quickly growing small/medium businesses and departments of large companies increasingly demanding **high performance** and **total availability** as well as **manageability** and **easy expandability**.

Based on the new RCC **Champion 3.0LE chipset** supporting **133MHz Front Side Bus**, the Express5800/120Mc2 takes full benefits of the **latest Pentium III processors** and high-performance **SDRAM PC133** memories.

The Express5800/120Mc2 is a bi-processor design supporting Pentium III processors from 533MHz **up to 733MHz** with 256KB of **on-die Advanced Transfer L2 cache**. The Express5800/120Mc2 offers up to **4GB SDRAM*** memory (4 DIMM sockets) with ECC protection, **7 free expansion slots** (including **64-bit/66MHz PCI** slots) and the choice between **three Ultra2 LVD SCSI RAID options** to ensure maximum throughput and data integrity. **Embedded Ultra160/m LVD SCSI controller** and integrated auto-sensing 10/100Mbps Ethernet also guarantee outstanding power and performance.

The Express5800/120Mc2 provides high availability features such as **hot-swap power supplies** and hard disk drives, and **redundant cooling** to meet the demand of business critical applications. The Express5800/120Mc2 can support **seven** 7,200rpm or 10Krpm **hot-swap drives with Ultra160/m technology** for transfer rates up to 160MB/s and maximum expandability. In addition, the Express5800/120Mc2 is **6U rack** mountable for all the space-conscious business environments.

Designed with simplicity for easy installation and manageability, the Express5800/120Mc2 comes standard with **ExpressBuilder** set-up and configuration software and **ESMPRO** management software. In addition, it incorporates unique **integrated remote management capabilities** to lower the Total Cost of Ownership even more.

With our assemble-to-order capability (ATO), the Express5800/120Mc2 can be ready for immediate installation, right up to the **optional pre-loading** of Microsoft **Windows NT Server 4.0** (or **Windows 2000***).

The Express5800/120Mc2 is ideal for dedicated uses such as: applications or databases, workgroup interaction, file and print services, electronic mail/ fax, communication server and web.

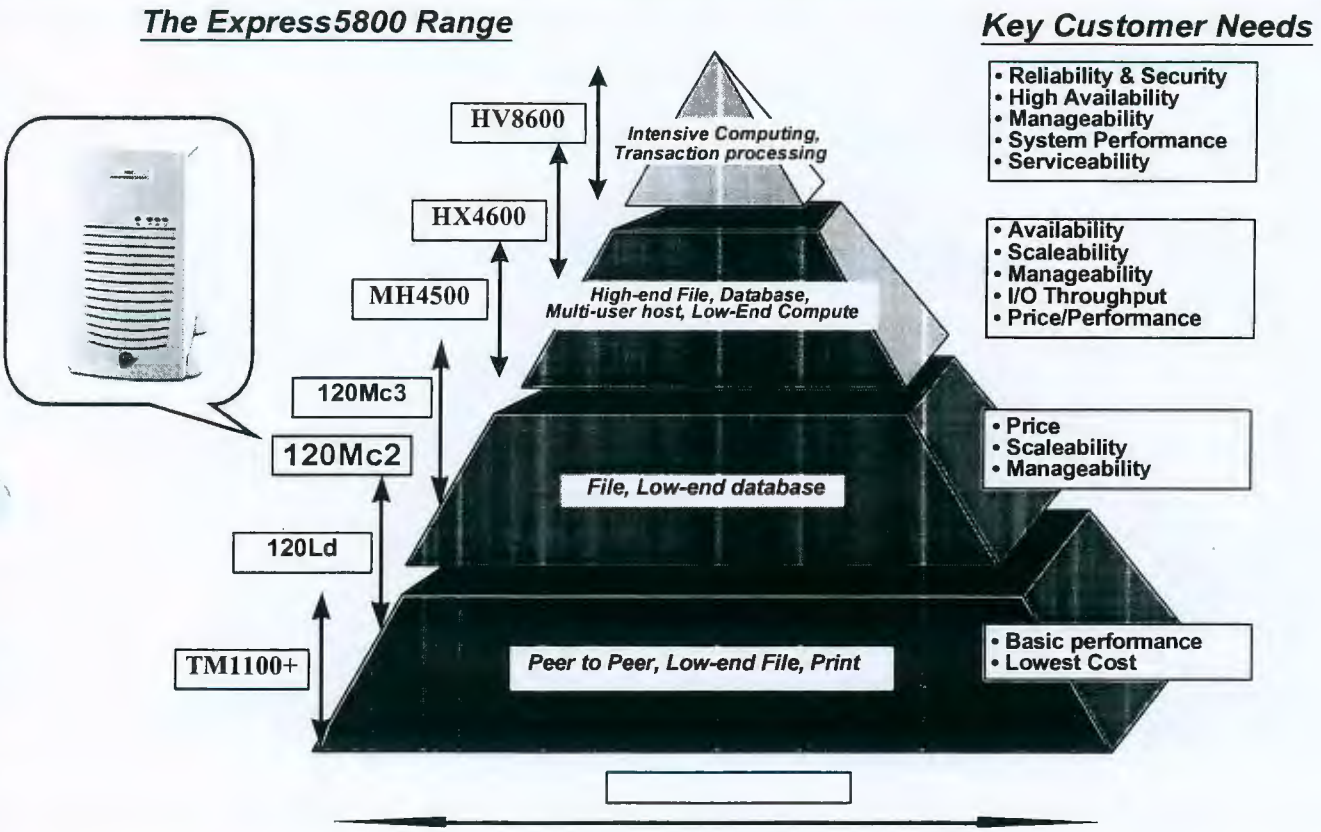
Designed to run demanding and business critical applications, the Express5800/120Mc2 is **the Highly Available Departmental Server** your growing business can depend on.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1032
3650
Doc:

* Check Price List for availability.

02838

TARGET AUDIENCES



POINTS WORTH NOTING

- Up to 733MHz dual Pentium III design for effortless departmental computing
- Unparalleled throughput with 133MHz FSB and Champion 3.0 LE chipset
- Up to 4GB* of SDRAM PC133 memory with ECC protection
- 7 free expansion slots including 64-bit/66MHz PCI slots
- Embedded Ultra160/m controller and integrated 10/100Mbps Ethernet
- Up to 7 high-performance Ultra160/m hard disk drives (126GB maximum hot-swap storage)
- Redundant hot-swap power and redundant fans for maximum system availability
- Increased data security and throughput with 1 or 3-channel Ultra2 LVD SecuRAID options
- Integrated remote management capabilities w/ Management Workstation Application (MWA) RomPilot
- Microsoft Windows NT Server 4.0 or Windows 2000* pre-load options
- Available in tower or 6U rack-mountable chassis

CPMI - CORREIOS
Fls: 1033
Doc: 3650

02337

KEY PRODUCT FEATURES & USER BENEFITS

Next-generation Pentium III processing

The Express5800/120Mc2 supports up to 2 Pentium III processors providing maximised system performance. The latest Intel Pentium III processors come with improved frequencies from 533MHz up to 733MHz* and feature 256KB of on-die Advanced Transfer ECC L2 cache. This integrated, full-speed cache allows lower latency and more information per read/store access.

The Express5800/120Mc2 uses the new Champion 3.0LE chipset from RCC offering higher processor speeds and expandability to future Pentium III processors. The Champion 3.0LE chipset allows increased throughput and enhanced overall system performance through the high-performance 133MHz Front Side Bus and full-speed 133MHz memory access.

Enhanced memory architecture

The Express5800/120Mc2 offers 4 DIMM sockets for new industry-standard 64MB, 128MB, 256MB, 512MB or 1GB* SDRAM PC133 DIMM. The Express5800/120Mc2 allows easy expansion of system's capabilities to memory-intensive environments (scalability up to 4GB*) and comes standard with 9-bit parity/ECC 133MHz SDRAM for maximum data integrity.

High-performance Ultra160/m disk drives and flexible storage configuration

The Express5800/120Mc2 allows flexible HDD configuration for large data storage (up to 126GB today) with 7 modular hot-swap drives bays (7x1" or 4x1"+3x1.6"). The Express5800/120Mc2 supports the latest 7,200rpm or 10Krpm disk drives with Ultra160/m LVD technology to deliver maximum throughput and enhanced system performance with transfer rates at up to 160MB/s.

The Express5800/120Mc2 also offers 5 media bays (including a 3.5" bay with a 1.44MB floppy drive and a 5.25" bay with a 40x speed IDE CD-ROM drive, leaving three 5.25" media bays open for DAT or DLT tape backup devices).

Integrated Ultra160/m I/O controllers

The Express5800/120Mc2's system board features an integrated dual-channel SCSI controller providing Ultra160/m and Ultra2 Wide SCSI interfaces for the support of Ultra160/m hard disk drives and media SCSI devices (DAT, DLT).

The system board also includes a single channel EIDE controller providing support for the internally mounted CD-ROM.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1034
Doc: 3650

*Check Price List for availability.

02336
CPL-AC

Multiple RAID options

Three Ultra2 LVD RAID options are available with the Express5800/120Mc2 giving maximum flexibility as well as top levels of performance and fault-tolerance. Customers can choose either the cost-conscious SecuRAID110 Ultra2 LVD single-channel, the advanced SecuRAID210 Ultra2 LVD single-channel or the fully-featured SecuRAID530 Ultra2 SCSI tri-channel RAID board for maximum reliability and throughput when running demanding server applications.

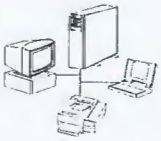
- The SecuRAID110 RAID controller supports a 33MHz i960RP RISC processor, 4MB or 16MB of cache. The SecuRAID110 provides many fault detection and fault tolerance features such as automatic detection and transparent rebuild of failed drives, hot swap drive support, on-line RAID capacity expansion, hot spare drive support RAID configuration stored in both disk and in non-volatile RAM, SMART capable drive support and SAF-TE enclosure management.

- The SecuRAID210 RAID controller offers the same full set of availability and reliability features as the SecuRAID110 with some significant performance enhancements such as 66MHz i960RP RISC processor, up to 64MB cache with ECC and advanced RAID 5 operation through hardware XOR.

- The SecuRAID530 RAID controller offers significant performance enhancements compared to the SecuRAID210 such as 3 Ultra2 SCSI channels, 233MHz StrongArm SA110 RISC processor, 16/32/64MB of cache with or without battery backup unit, Synchronous DRAM memory and 4MB of flash EEPROM.

Embedded auto-sensing 10/100Mbps Ethernet

The Express5800/120Mc2's system board includes a 10/100Mbps network controller (based on the Intel 82559 Fast Ethernet PCI Bus Controller) optimising server performance and providing immediate network-readiness. As a 32-bit PCI Bus Master, the controller can burst data at up to 132 MB/sec. The controller contains two receive and transmit FIFO buffers that prevent data over-runs or under-runs while waiting for access to the PCI bus. It can also auto-detect and auto-switch for 10 or 100Mbps network speeds and supports Wake-on-LAN.



The auto-sensing PRO/100+ Server Adapter from Intel can also be supported on the Express5800/120Mc2. By installing multiple PRO/100+ boards, high-availability (load balancing, fault tolerance) and top performance (server bandwidth scaleable up to 800Mbps) features are provided for the most demanding networking environments.

A Gigabit Ethernet board is also supported as an option on the Express5800/120Mc2 to boost your network at up to 1,000Mbps and allow maximum throughput.

Integrated video

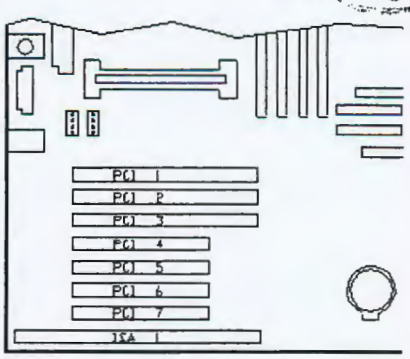
The Express5800/120Mc2 has an integrated ATI Rage IIC 64-bit high-performance SVGA sub-system that supports 4MB of 10ns onboard SGRAM (Synchronous Graphics Memory) and resolutions up to 1280 x 1024 allowing high-quality images display.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1035
3650
Doc:

02335

Up to 7 total I/O expansion slots

The server's expansion capabilities meet the needs of file and application servers for high-performance I/O by providing up to 7 free I/O slots including two 64bit/66MHz PCI slots



The 2 possible combinations of PCI and ISA slots are the following:

- 2x 64-bit/66MHz PCI, 3x 32-bit/33MHz PCI and 1x Combo PCI/ISA OR
- 3x 64-bit/33MHz PCI, 3x 32-bit/33MHz PCI and 1x Combo PCI/ISA

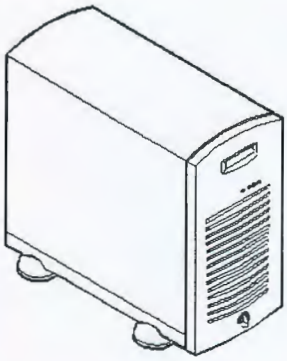
All the I/O expansion slots are Plug and Play ready and PCI connectors are parity enabled.

External device connectors

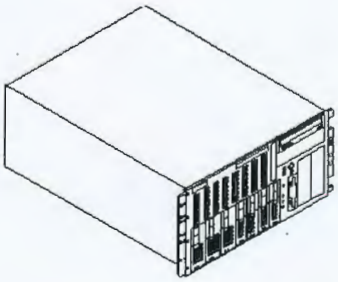
The external I/O connectors of the Express5800/120Mc2 provide support for a PS/2-compatible mouse and a keyboard, connectors for VGA monitor, two 9-pin serial port connectors, a 25-pin parallel port connector and two USB connections.

6U rack-mount system

The Express5800/120Mc2 is available either as a tower model or as a compact 6U rack-mount system to respond to your expanding business requirements.



Tower-Based System
(Express5800/120Mc2)



Rack-Mount System
(Express5800/120Mc2-R)

Optional backup devices

The Express5800/120Mc2 can accommodate a complete range of cost-effective and high-performance tape options for efficient back-up:

- DDS3 (12/24GB) and DDS4 (20/40GB)
- DAT Autoloader: DDS3 (48/96GB)
- DLT: DLT4000 (20/40GB), DLT7000 (35/70GB) and DLT8000 (40/80GB)

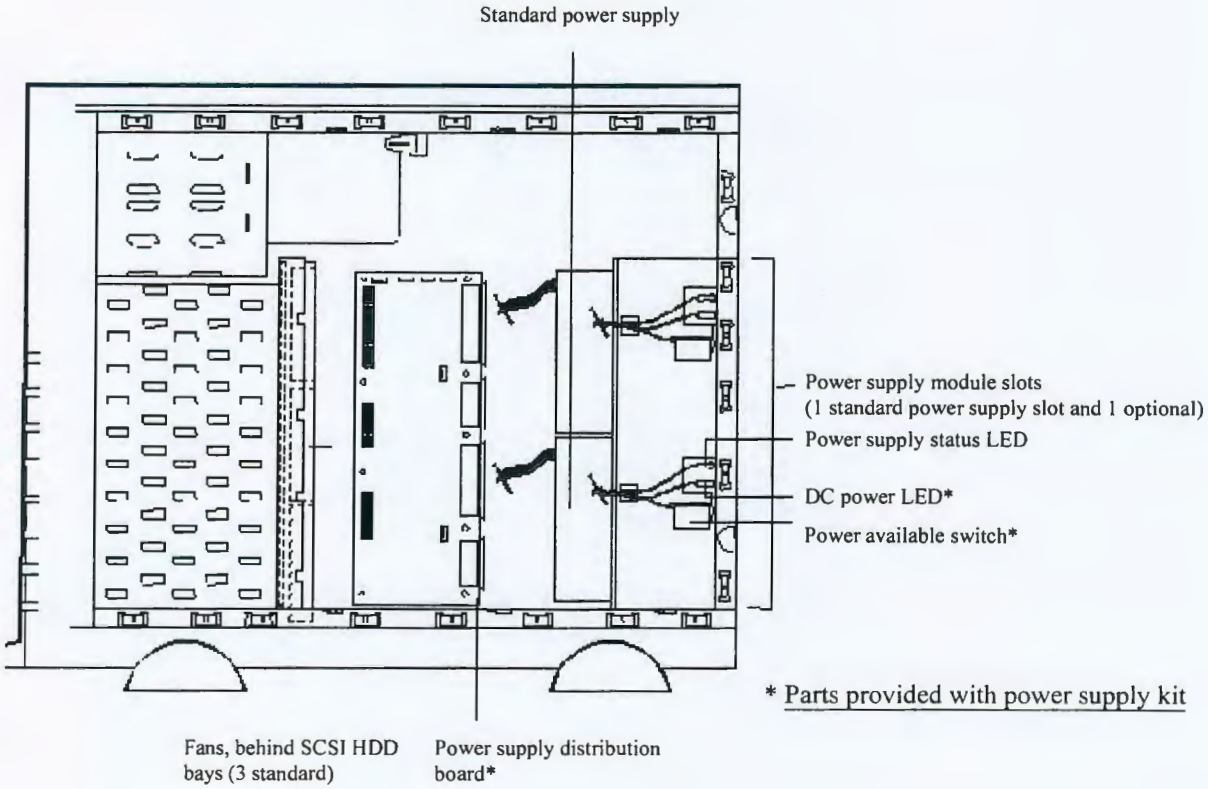
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1036
Doc: 3650

02334

Redundant hot-swap power supply option and redundant fans

To minimise costly downtimes, the Express5800/120Mc2 can accommodate a second 300W auto-voltage-sensing hot-swap power supply (included in an optional "high-availability" kit, either factory or customer installable). The 2 power supplies operate at 115V or 230V at an operating frequency of 50/60Hz.

The Express5800/120Mc2 also comes standard with a total of 7 fans providing efficient and redundant cooling for maximum server uptime.



Windows NT 4.0 or Windows 2000* pre-load options

Pre-loaded Microsoft Windows NT Server 4.0 or Windows 2000* allow companies with little or no dedicated IT/MIS staff to have the server up and running with their choice of network operating system.

Operating environments

* Check Price List for availability.

The Express5800/120Mc2 is certified for the following NOS: Windows NT Server 4.0, Windows 2000*; Novell Netware 4.2, 5.0; SCO OpenServer 5 and UnixWare 7.1; Red Hat Linux 6.1*.

Windows NT scalability availability manageability

Windows 2000 Server

Novell.

SCO OK Tested and Certified for SCO OpenServer

Redhat READY 6.1

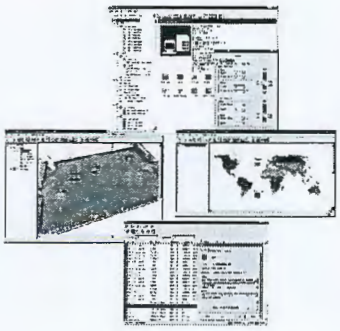
RQS nº 03/2005 - CN
CP CORREIOS
Fls: 1037
Doc: 3650

02833

ESMPRO software and integrated remote management capabilities

The Express5800/120Mc2 includes ESMPRO Management Suite that allows network administrators to monitor, control and manage Express5800 servers and desktops across a network from a management console or any PC with an Internet browser.

ESMPRO Management Suite enables:



- Local or remote management (via your network or the Web)
- Comprehensive real-time fault management
- Performance and load monitoring
- Broad configuration and asset management

It allows system administrators to optimise server operations through an easy-to-use Windows-based graphical user interface.

ESMPRO comes with SNMP agents for Microsoft Windows and Novell Netware environments accommodating all Express5800 servers.

"Plug-in" applications are also available to comprehensively integrate Express5800 systems with leading enterprise and network managers such as HP OpenView NNM for Windows, Tivoli Enterprise, CA Unicenter TNG or Bull OpenMaster (AIX).

In addition, ESMPRO Alert Manager comes with traps for APC's UPS management software (PowerChute Plus) providing a single management console view of the server and the AC power system for maximum integration and server uptime.

To lower the Total Cost of Ownership even more, the Express5800/120Mc2 now features hardware integrated remote management capabilities implemented through the Baseboard Management Controller (BMC) and RomPilot (extended BIOS). This built-in solution provides remote emergency access and control of server resources (via LAN or standard modem connection) from a Managed Workstation Application (MWA) allowing critical actions such as remote power control, remote Event Log access or remote console redirection, regardless of the state of the operating system or the network. In the past, this capability was available only through an expensive emergency management ISA/PCI add-in card.

ExpressBuilder system installation software

The Express5800/120Mc2 systems comes with ExpressBuilder set-up and configuration software which provides a logical and comprehensive process for your server installation.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1038
3650
Doc: 9

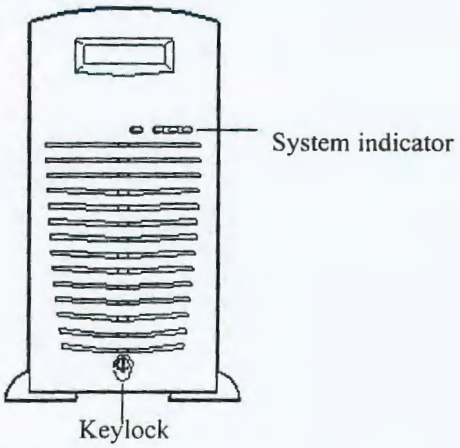
02332
SPL - AC

System security and front door opening

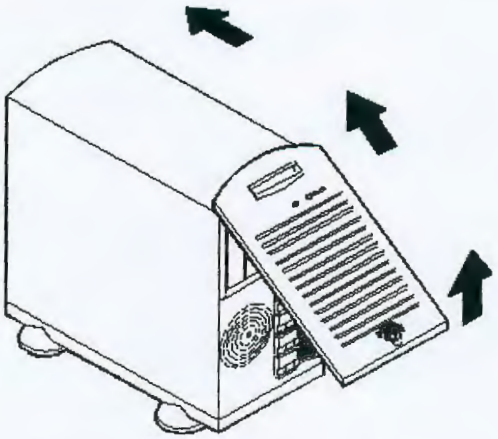
To help prevent against unauthorised entry or use of the system, the Express5800/120Mc2 includes a full lockable front panel and server management software that monitors the system intrusion switches:

- The front panel of the tower-based system contains a mechanical lock to prevent access to the front of the computer chassis. In addition, each side cover contains a padlock loop (padlock not provided) located on the rear of the chassis to prevent removal of the side covers and access to the inside of the computer chassis. The computer chassis includes an intrusion switch for the front cover and interlock switches for both the left side and the right-side covers. When the intrusion switch is opened, the switch transmits an alarm signal to the system board where server management software processes the signal. The side cover switches operate as interlock switches controlling power shut down to the system for safety reasons. Security with the rack-mount system is identical to the tower-based system stated above, except that there is no front cover associated with the rack-mount system.

- The BIOS Set-up Utility also provides a number of security features to prevent unauthorised or accidental access to the system. Once the security measures are enabled, access to the system is allowed only after the user enters the correct password(s).



Front view: door closed



Front view: door opening

Warranty

The Express5800/120Mc2 systems are backed with a limited three-year on-site warranty and optional extended service contracts that protect customers' investment, assuring a lasting and reliable performance.

User's Benefit Summary

- **Excellent performance** at an affordable cost, through its dual-processor architecture, its 133MHz front Side Bus supporting the fastest Pentium III processors and 133MHz memory

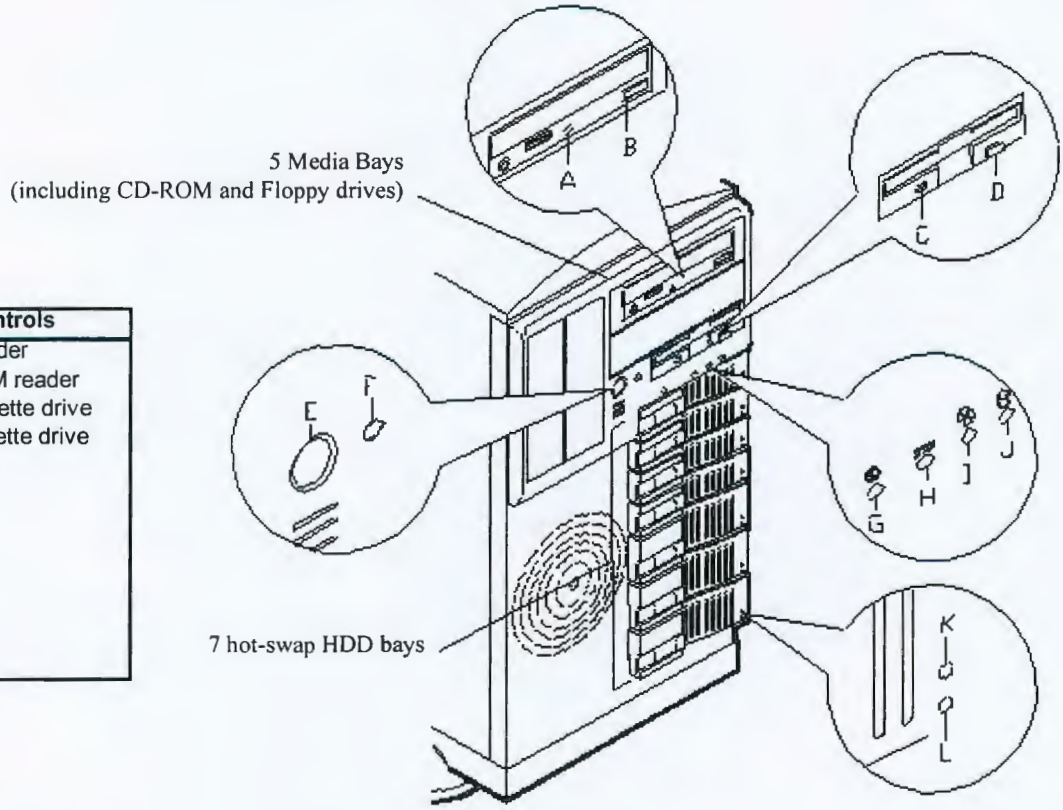
- **Total Availability**, through hot swap disk drives, redundant hot-swap power and redundant fans for maximum system uptime

- **Lowest TCO**, through built in remote management capabilities that eliminate the need for an expensive add-in card

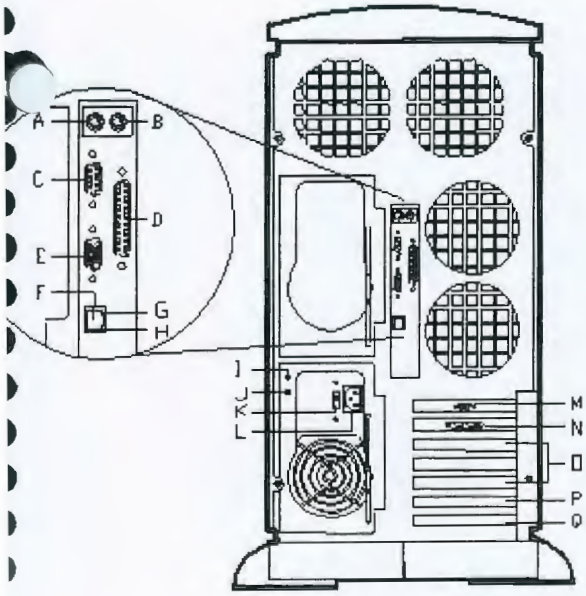
RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 1039
Doc: 3650

02831

Express5800/120Mc2 DETAILED VIEWS



Front Features and Controls	
A.	Activity light, CD-ROM reader
B.	Load/eject button, CD-ROM reader
C.	Activity light, 3 ½-inch diskette drive
D.	Eject button, 3 ½-inch diskette drive
E.	DC power ON/OFF switch
F.	Reset switch
G.	DC power ON/OFF
H.	Power alarm
I.	Fan alarm
J.	Array alarm
K.	Disk drive activity LED
L.	Disk drive status LED



Rear Features and Controls		
A.	Keyboard	PS/2-compatible 6-pin mini-DIN connector.
B.	Mouse	PS/2-compatible 6-pin mini-DIN connector.
C.	COM1	COM1 serial port 9-pin connector.
D.	Printer	25-pin parallel port connector.
E.	VGA	VGA monitor 15-pin connector.
F.	LAN connector	RJ-45 connector.
G.	Green LAN status light	
H.	Orange LAN status light	
I.	Power supply status (green light)	
J.	DC power status (amber light)	
K	Line voltage selector switch	Selects AC input power of 115 VAC or 230 VAC.
L.	AC input power connector	Supplies AC power to the power supply.
M.	COM2	COM2 serial port 9-pin connector.
N.	USB connectors	Two USB Connectors.
O.	PCI slots	Three PCI add-in board slot locations.
P.	Combo PCI/ISA slot	One PCI or ISA slot location.
Q.	ISA slot	One ISA add-in board slot locations.

REAR VIEW

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1040
3650
Doc:

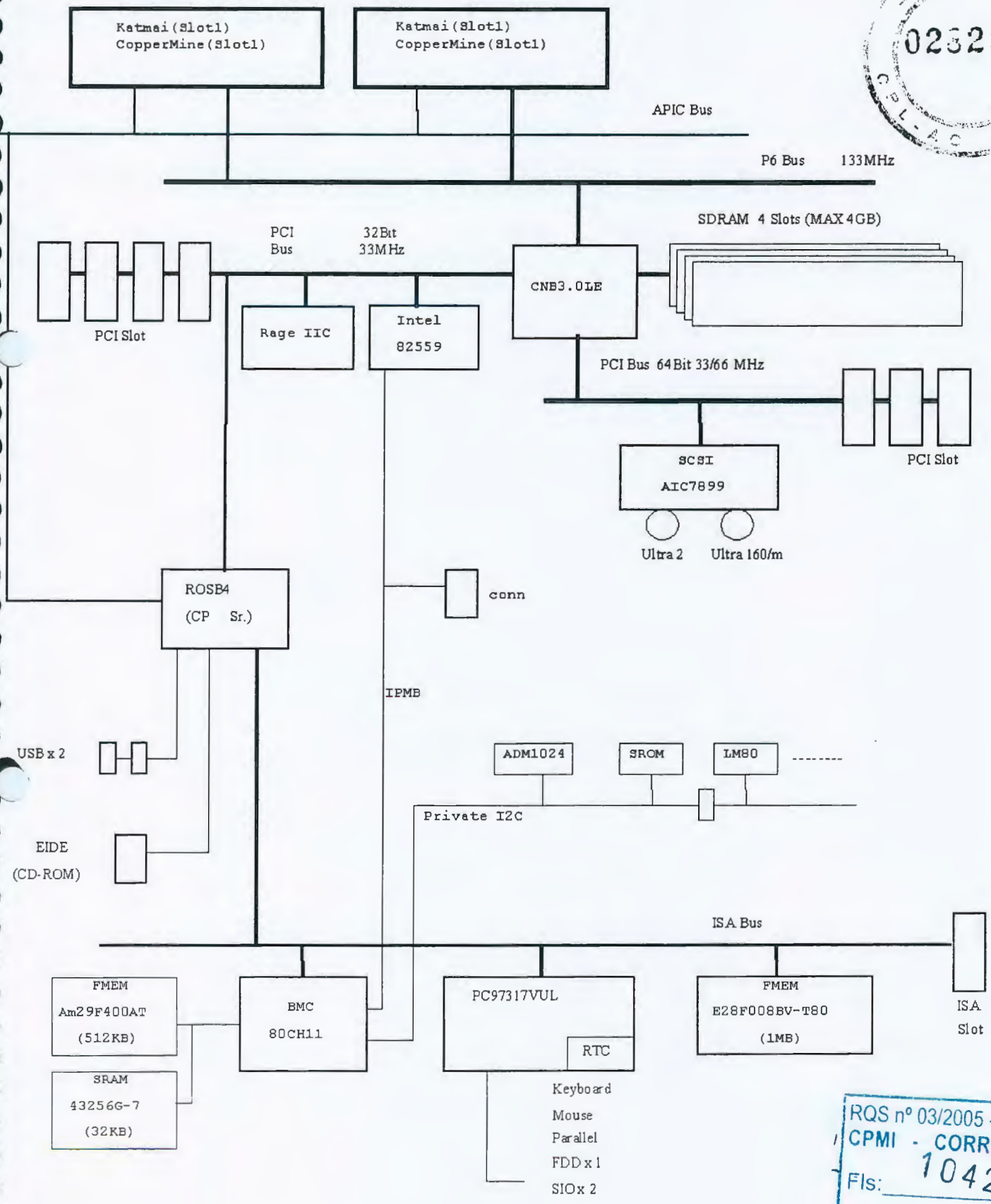
COMPETITION ANALYSIS

	EXPRESS5800 120Mc2	COMPAQ ProLiant 3000	HEWLETT PACKARD NetServer LH3000	IBM Netfinity 5600	DELL PowerEdge 2400	DELL PowerEdge 4300
Form factor	Tower or 6U rack	Tower or 7U rack	Tower or 5U rack	Tower or 5U rack	Tower or 6U rack	Minitower or 7U rack
CPU's supported	2	2	2	2	2	2 (upgrade to 4)
Processor Type	Pentium III (up to 733MHz)	Pentium III 500 to 600MHz	Pentium III (up to 733MHz)	Pentium III up to733MHz	Pentium III (up to 733MHz)	Pentium III 450 to 600M
Chipset	RCC Champion 3.0LE	Intel 440BX	RCC???	RCC Champion 3.0LE	RCC Champion 3.0LE	Intel 440GX
L2 Cache	256KB on-die ECC	512KB ECC	256KB on die ECC	256KB on-die ECC	512KB or 256 KB on-die ECC	512KB ECC
Bus speed	133MHz	100MHz	133MHz	133MHz	133 MHz	100MHz
Max memory capacity	4GB ECC SDRAM PC133	4GB ECC SDRAM	4GB ECC SDRAM PC133	4GB ECC SDRAM PC133	2GB ECC SDRAM PC133	2GB ECC SDRAM
Memory Slots	4 DIMM	16 DIMM	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM
SCSI controllers	integrated U/160mSCSI + integrated U2W SCSI	2 Integrated U/W SCSI	Integrated 2-ch U2W SCSI integrated 1-ch UW SCSI	Integrated dual channel U2W SCSI	integrated 1-ch U2W SCSI	1 integrated U2W SCS 1 integrated U/N SCSI
RAID	1 or 3-channel U2W SCSI board option	1 or 2-channel U/W board option or 1 or 2-channel U2W board option	Integrated 2-ch U2W SCSI	1,2 or 3-channel U2W SCSI board option	Optional embedded 1-ch U2W	1, 2-channel U/W or U2 SCSI board options
CD-ROM	40x speed IDE	24x speed IDE	32x speed IDE	40xspeed IDE	40x speed SCSI	32x speed SCSI
HDD type	U160/m SCSI 7200rpm/10krpm	U2W SCSI 7200rpm/10krpm	U2W SCSI 7200/10Krpm	U2W SCSI 7200/10Krpm	U2W SCSI 7200rpm/10Krpm	U2W SCSI 7200rpm/10Krpm
Max internal storage	126GB	145.6GB	216GB	108GB	108GB	216GB*
# of drive bays	7x 1" or (3x1.6" and 4x1") (HS)	8x1"or 6x1.6"	12x1" (HS)	6x1" or 3x1.6" (HS)	6x1" or 4 x 1.6"(HS)+C.Tray	6x 1.6" or 8x1"
# of media bays	5 (4x5.25"+1x3.5")	4 (3x5.25" + 1x3.5")	4 (3x5.25"+1x3.5")	4 (3x5.25" + 1x3.5")	4 (3x5.25" + 1x3.5")	4 (3x5.25" + 1x3.5")
Total I/O slots	2P64/66+3P32+1C or 3P64/33+3P32+1C	9 (6P+3P/I)	8 (6P64+2P32)	5P (3HS)	6 (4P/64 + 1P/32 +1 P/I-64)	6 (4P+2P/I)
32 bits PCI slots	4	9	2	2	1	6
64 bits PCI slots	2@66 or 3@33MHz	-	6	3@33MHz	5@33MHz	-
LAN	10/100Mbps on board	Integrated 10/100Mbps board	10/100Mbps on-board	10/100Mbps on board	10/100Mbps on-board	Integrated 10/100Mbps boar
Remote management	standard (MWA)	standard	standard HP remote assistant, option HP Top Tools	standard	optional Dell Remote Assistant Card	optional Dell Remote Assistant Card
PSU	(1+1)x300W RHS	1x500W+250W HS option	2x300W+1HS option	(2+1) x 250W RHS	(1+1)x330W	2x320W+1HS option
Cooling fans	7 standard	3 standard + 2HS option	7 standard+2HS option	3 standard HS	2 standard	RHS
Management software	ESMPRO Management Suite	Insight Manager	HP Top Tools	Netfinity Manager	DELL Open Manage	DELL Open Manage
Installation software	Express Builder	SmartStart	NetServer Navigator	ServerGuide	Open Manage Server assistant	DELL DirectStart
Express5800/120Mc2 Advantages		Ultra 160/m technology higher disk capacity higher CD-Rom speed higher number of media bays Ethernet on board smaller rack	Ultra 160/m technology 7 PCI slots total (w/1 shared) 40x speed IDE CD ROM 64-bit/66MHz PCI slots	Ultra 160/m technology Higher storage capacity 7 PCI slots total (w/1 shared 64-bit/66MHz PCI slots	5U rackmount Higher memory capacity 3-channel RAID offer Integrated Ultra 160/m controller 7 PCI slots total 64-bit/66MHz PCI slots Integrated remote management	Ultra 160/m technology Higher memory capacity Ethernet on board 64-bit/66MHz PCI slots smaller rack

Doc: RDS nº 3/2005 - CN CPM CORREIOS Fls: 1041 3650

CPL-AC 02530

Express5800/120Mc2 SYSTEM BLOCK DIAGRAM



02329
RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 1042
Doc: 3650

02328

Express5800/120Mc2 TECHNICAL SPECIFICATION

RM FACTOR	
er-Rack convertible	Yes, Tower or 6U Rack
CESSOR	
ber of processors	2
pe	Pentium III (up to 733MHz)
ket / slot type	Slot 1
grated L1 cache	32KB
ache std / max / type	256KB on-die ECC L2
RCHITECTURE & MOTHERBOARD	
pset	RCC Champion 3.0LE
essor front side bus (FSB) speed	133MHz
ready	Yes
EMORY	
mory min / max / type	64MB / Up to 4GB* / ECC SDRAM PC133
ockets	4 DIMMs
RAGE	
tional Hard disk drives	9/18GB 7,200rpm Ultra160/m LVD SCSI 9/18GB 10Krpm Ultra160/m LVD SCSI
ard disk drive and media controllers	1x PCI Ultra 160/m +1x PCI Ultra2 SCSI Single EIDE (33MB/s)
AID controller	Optional 1 or 3-channel Ultra2 LVD SCSI
aximum internal storage capacity	126GB (7x 18GB) hot-swap
ROM drive	40x IDE
py disk drive	1.44MB
isk expansion unit	Optional
YS	
" Media bays (total / free)	4 / 3
Media bays (total / free)	1 / 0
5" Hot swap HDD bays	7 x 1" or 4 x 1" + 3 x 1.6"
OTS	
slots	Up to 7: 2x PCI 64-bit/66 + 3x PCI 32-bit/33 + 1 Combo OR 3x PCI 64-bit/33 + 3xPCI 32-bit/33 + 1 Combo
Bus slots free	All
V	
eo controller	Embedded PCI SVGA
o memory std / max / type	4MB VRAM

NETWORK	
Network interface controller	Embedded 10/100 Ethernet
SECURITY	
2 level passwords	Yes
Limited access to front panel / bays	Yes / Yes
I/O PORTS	
USB ports	2
Serial port	2
Parallel port	1
Mouse / keyboard port	1/1
Ethernet Port	RJ45
POWER SUPPLY	
Power supply specs	300W
Power supply numbers (standard/max)	1/2
Hot-swap power supply	Yes, with optional 2nd power supply
VENTILATION	
Fan specifications	Redundant
PHYSICAL SPECIFICATIONS	
Size (HxWxD)	533 x 289 x 591 mm
Weight	30kg approx.
Operating constraints	10°C to 35°C, 45% to 70% RH
OS AND SOFTWARES	
Operating system	MS-DOS
Management software	ESMPRO Management Suite
Installation & configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software
Vendor certification	Windows NT Server 4.0; Windows 2000*; Novell Netware 4.2, 5.0; SCO OpenServer 5 and UnixWare 7; Red Hat Linux 6.1*
WARRANTY	
Standard warranty	3 year on-site
Warranty extension	Optional
REGULATORY & SAFETY	
Year 2000 ready	Yes
Regulatory compliance	UL, CSA, CE

* See price list for availability.

Express5800/120Mc2

The Highly Available Departmental Server

RQS nº 03/2005 - CN - CORREIOS
Fls: 1043
Doc: 3650 14

02527

Express5800/120Mc2 ACCESSORIES

120Mc2 ACCESSORIES*	References "Customer" **	References "Factory"
Memory		
64MB ECC (1x64MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5064-00-00	AMS-5064-IN-00
128MB ECC (1x128MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5128-00-00	AMS-5128-IN-00
256MB ECC (1x256MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5256-00-00	AMS-5256-IN-00
512MB ECC (1x512MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5512-00-00	AMS-5512-IN-00
1GB ECC (1x1GB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit***	AMS-5024-00-00	AMS-5024-IN-00
Hard disk drives		
9GB Ultra160/m SCSI HDD (7200rpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	CDH-7945-00-00	CDH-7945-IN-00
18GB Ultra160/m SCSI HDD (7200rpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	CDH-7845-00-00	CDH-7845-IN-00
9GB Ultra160/m SCSI HDD (10Krpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	CDH-1945-00-00	CDH-1945-IN-00
18GB Ultra160/m SCSI HDD (10Krpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	CDH-1845-00-00	CDH-1845-IN-00
Hot-Plug carrier only	ADH-3995-00-00	
Storage controllers		
SecuRAID110 - 32 bit PCI Ultra2-Wide SCSI Single Channel RAID card (mode 0,1,3,5,0+1) with 4MB cache	AIF-0677-00-00	AIF-0677-IN-00
SecuRAID110 - 32 bit PCI Ultra2-Wide SCSI Single Channel RAID card (mode 0,1,3,5,0+1) with 16MB cache	AIF-0677-00-16	AIF-0677-IN-16
SecuRAID210 - 32 bit PCI Ultra2-Wide SCSI Single Channel RAID card (mode 0,1,3,5,0+1) model 0, with 0MB cache	AIF-0685-00-HU	AIF-0685-IN-HU
8MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0508-00-00	AMR-0508-IN-00
16MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0516-00-00	AMR-0516-IN-00
32MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0532-00-00	AMR-0532-IN-00
64MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0564-00-00	AMR-0564-IN-00
SecuRAID 530 64 bit PCI Ultra2 SCSI 3-Channel RAID card (mode 0, 1, 5, 0+1) model 0, with 0MB cache, drivers & doc.	AIF-0690-00-HU	AIF-0690-IN-HU
16MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID530	AMR-0616-00-00	AMR-0616-IN-00
16MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID530	AMR-0617-00-00	AMR-0617-IN-00
32MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID530	AMR-0632-00-00	AMR-0632-IN-00
32MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID530	AMR-0633-00-00	AMR-0633-IN-00
64MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID530	AMR-0664-00-00	AMR-0664-IN-00
64MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID530	AMR-0665-00-00	AMR-0665-IN-00
Network and communication		
32bit PCI 10/100Mbps Ethernet Adapter (Intel Ethernet Pro100+)	ALN-0319-00-00	ALN-0319-IN-00
32bit PCI Gigabit Ethernet (Alteon ACEnic) Adapter	ALN-0400-00-00	ALN-0400-IN-00
External Fax/Modem 56KBps	ACC-0056-xx-00	
Media peripherals		
Internal IDE CD-ROM drive	ADR-0400-00-10	ADR-0400-IN-10
12/24GB SCSI 4mm DDS-3 DAT internal drive including blank cartridge & cleaning kit	ADT-2400-00-00	ADT-2400-IN-00
48/96GB SCSI DDS-3 DAT Autoloader internal drive including blank cartridge & cleaning kit	ADT-4896-00-00	ADT-4896-IN-00
20/40GB SCSI DDS-4 DAT internal drive including blank cartridge & cleaning kit	ADT-2000-00-00	ADT-2000-IN-00
20/40GB SCSI DLT External Tape Drive, including blank cartridge & cleaning kit and cables	ADT-2040-00-00	ADT-2040-IN-00
20/40GB SCSI DLT Internal Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-4000-00-00	ADT-4000-IN-00
35/70GB SCSI DLT External Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-3570-00-00	ADT-3570-IN-00
35/70GB SCSI DLT Internal Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables.	ADT-7000-00-00	ADT-7000-IN-00
40/80GB SCSI DLT External Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-4080-00-00	ADT-4080-IN-00
40/80GB SCSI DLT Internal Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-8000-00-00	ADT-8000-IN-00
Miscellaneous		
2 Button Mouse	AIM-0110-00-00	
Rackmount frame and accessories		
19" rack-mount frame, 42U	AZA-3000-00-00	
19" rack-mount frame, 36U	AZA-3600-00-00	
19" rack-mount frame, 27U	AZA-2700-00-00	
Rack conversion kit	NZA-1212-00-00	NZA-1212-IN-00
Redundant power supply and fan kit		
High availability kit including redundant power supply unit (300W) and redundant fans		UBS-0190-EU-IN
High availability kit including redundant power supply unit (300W), redundant fans and field installation	SPM-0190-EU-00	
Processors & CPU boards		
Pentium III 533MHz/256KB ECC processor kit	APC-2714-1C-00	APC-2714-1C-IN
Pentium III 667MHz/256KB ECC processor kit	APC-2714-1C-00	APC-2714-1C-IN
Pentium III 733MHz/256KB ECC processor kit	APC-2715-1C-00	APC-2715-1C-IN

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1044
Doc: 3650

02826
CPL - AC

* Before choosing your accessories, please consult the **"Express5800 Accessory Guide"** for further technical information.		
** Express5800 customer-installed accessories carry a 1-year warranty		
*** Check availability in your current price list		
**** The use of the **"Configuration Assistant"** allows easy and reliable configuration of Express5800 models		

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1045
Doc: 3650

02825

TRADEMARK ACKNOWLEDGMENT

All companies or products listed are trademarks or registered trademarks of their respective companies. Proprietary interest in the marks and names of others are disclaimed.

DISCLAIMERS - April 2000

This document is for informational purposes only. THERE ARE NO WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, IN THIS SUMMARY.

Specifications and prices are subject to change without notice.

Competitive product information is based on competitors' current published specifications.

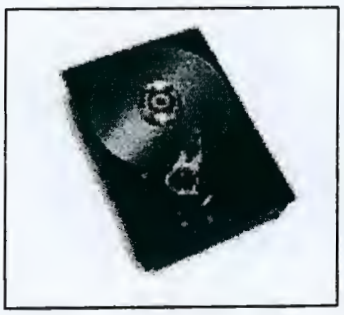
Printed April 2000.

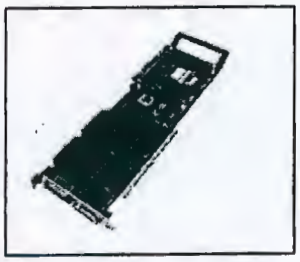
RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1046
Doc: 3650

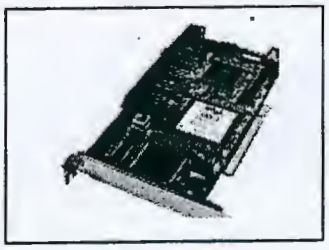
02624

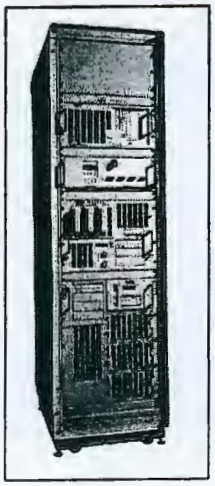
ACCESSORIES GUIDE

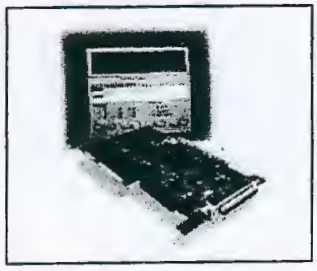
JANUARY 2000

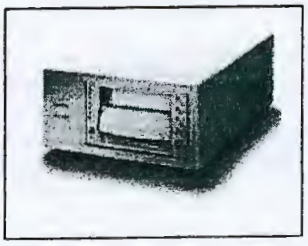












RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1047
3650
Doc:

Created by Mark Carr

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02623

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS 2

TECHNOLOGY REFERENCE 4

WHAT IS SDRAM? 4
WHAT IS EDO? 4
WHAT IS ECC? 4
WHAT IS PC133 MEMORY? 4
WHAT IS ULTRA SCSI? 5
WHAT IS ULTRA 2 SCSI? 5
WHAT IS ULTRA-160/M SCSI? 5
WHAT IS UNINTERUPTIBLE POWER SUPPLIES? 6
WHAT IS A SMART SLOT INTERFACE AND A UPS SHARE BOX? 7
WHAT IS DAT? 7
WHAT IS DLT? 7

MEMORY 8

64MB, 128MB, 256MB 100MHz FSB SDRAM MEMORY 9
64MB, 128MB, 256MB ECC 100MHz FSB SDRAM MEMORY 9
64MB, 128MB, 256MB, 512MB ECC 133MHz FSB SDRAM MEMORY 10
256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM MEMORY 10
256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM MEMORY 11

HARD DISK DRIVES 12

EIDE VS SCSI 14

THE 5,400RPM EIDE 10.2GB HARD DISK DRIVE 15
THE 5,400RPM EIDE, 15GB HARD DISK DRIVE 17
THE 7,200RPM EIDE 12.9GB HARD DISK DRIVE 19
THE 7,200RPM EIDE 20.4GB HARD DISK DRIVE 21
THE 7,200RPM 80-PIN, ULTRA-160/M SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HARD DISK DRIVES 23
THE 7,200RPM 80-PIN, ULTRA2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HARD DISK DRIVES 25
THE 7,200RPM 68-PIN ULTRA2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, HARD DISK DRIVES 27
THE 10,000RPM 80-PIN, ULTRA-160/M SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HARD DISK DRIVES 29
THE 10,000 RPM 80-PIN, ULTRA2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HARD DISK DRIVES 31

STORAGE CONTROLLERS 33

THE PCI ULTRA- WIDE SCSI-3 SINGLE CHANNEL CONTROLLER CARD 37
THE PCI ULTRA-WIDE SCSI-3 DUAL CHANNEL CONTROLLER CARD 38
THE PCI ULTRA-NARROW SCSI-3 SINGLE CHANNEL CONTROLLER CARD 39
THE PCI ULTRA2 WIDE SCSI-3 SINGLE CHANNEL CONTROLLER CARD 40
THE PCI ULTRA2-WIDE SCSI DUAL CHANNEL CONTROLLER CARD 41
THE PCI ULTRA-NARROW SCSI SINGLE CHANNEL CONTROLLER CARD 43
THE SECURAID 110, PCI ULTRA2 WIDE SCSI SINGLE CHANNEL RAID CARD 45
THE SECURAID 210, PCI ULTRA2 WIDE SCSI SINGLE CHANNEL RAID CARD 47
THE SECURAID 530 64 BIT PCI ULTRA2 WIDE SCSI TRI-CHANNEL RAID CARD 49

SERVER OPTIONS 51

ISA SERVER MANAGEMENT BOARD 52
THE 32BIT PCI 10/100MBPS ETHERNET (INTEL PRO 100+ SERVER) ADAPTER 54
THE 32BIT PCI 10/100MBPS ETHERNET (INTEL ETHERNET PRO 100+DUAL PORT SERVER) ADAPTER 56
THE 32BIT PCI 10/100MBPS ETHERNET ADAPTER (3COM) 58
THE 32BIT PCI 1GIGABIT ETHERNET ADAPTER (ALTEON ACENIC) 60
THE EXTERNAL FAX/MODEM 56 KBPS 61
THE 40X INTERNAL SCSI, CD-ROM 62
THE 40X INTERNAL IDE CD ROM 63

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 1048
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02622

THE 4GB IDE INTERNAL TAPE DRIVE 65
THE DDS2 4/8GB, DDS3 12/24GB,DDS3 AUTOLOADER 48/96GB SCSI DAT TAPE BACKUP 67
THE DDS4 20/40GB SCSI DAT TAPE BACKUP 69
THE 20/40GB SCSI DLT EXTERNAL/INTERNAL TAPE DRIVE 71
THE 35/70GB SCSI DLT EXTERNAL/INTERNAL TAPE DRIVE 73
THE 40/80GB SCSI DLT EXTERNAL/INTERNAL TAPE DRIVE 75

UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES 77

UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES 78
UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES 80
SMART SLOT INTERFACE EXPANDER AND UPS SHARE BOX 82
SIGNAL CABLE FOR INTERFACE EXPANDER OR SHARE BOX 82

MISCELLANEOUS 83

ULTRA2 SCSI CABLE KIT FOR INTERNAL HDD AND MEDIA DEVICE SUPPORT 84
SCSI CABLE KIT FOR INTERNAL UN MEDIA DEVICE SUPPORT 84
SCSI CABLE KIT FOR INTERNAL UN MEDIA DEVICE SUPPORT 85
SCSI CABLE KIT WITH 68-PIN HIGH DENSITY EXTERNAL CONNECTOR 85
SCSI WIDE (68-PIN) NARROW (50-PIN) CONVERTER 85
2 Button Mouse 86
4 keys Keyboard 86
16 Bits Sound Card 86
15", 17" Monitor 87
17", 19" Monitor 88

RACK SOLUTIONS 89

THE 27U, 36U AND 42U 19"RACK MOUNT FRAME 90
RACK-MOUNT CONCENTRATOR AND OPTIONS 91
THE 230V RACKMOUNTABLE POWER DISTRIBUTION UNIT 92

SERVERS AT A GLANCE 93

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1049
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02621

TECHNOLOGY REFERENCE

MEMORY TECHNOLOGY

WHAT IS SDRAM?

- *Synchronous DRAM - a fast high-bandwidth memory designed to work best with systems employing high-performance chipsets and processors*
- *Can Synchronise itself with the system clock that controls the CPU, eliminating time delays + improving processor efficiency.*
- *Bandwidths of up 100Mhz — twice the bandwidth of EDO-SDRAM is a result of a major shift from EDO and Fast Page Mode DRAMs.*

WHAT IS EDO?

- *Extended Data Out is a memory technology that can provide approximately a 5-30% boost in the memory subsystem speed versus Fast-Page Mode.*
- *EDO provides increased performance by loading data at the same time it is searching for new information.*
- *EDO reduces the bottlenecking in data transfers between high-speed processors that need to get data quickly*

WHAT IS ECC?

- *Error checking and correcting memory automatically checks and corrects single-bit errors without bringing the system.*
- *The system will halt when 2-, 3-, 4-bit errors are detected.*
- *ECC memory requires more overhead than parity memory for storing data and causes approximately 3% performance degradation in the memory subsystem, but the resulting error detection and correction can make the trade-off well worth it.*

WHAT IS PC133 memory?

- *PC133 provides a one to one speed match with a FSB that is running at 133MHz. It is the bridge between PC100 SDRAM and future DDR SDRAM.*
- *PC133 improves overall memory timings and it also transfers data 33% faster between the memory and the microprocessor,*
- *The evolution of this new technology gives extra memory performance for the end user.*

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1050
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02820

HARD DISK DRIVE TECHNOLOGY

WHAT IS ULTRA SCSI?

- *Also known as Fast-20, Ultra SCSI supports up to 20MBps burst transfers across 8-bit paths and up to 40MBps burst transfers across Wide 16-bit paths.*
- *As it is pin- and cable-compatible with SCSI-2 Fast and Fast/Wide, there's no need to change the physical connection, although you are restricted to shorter cables for external attachments.*

WHAT IS ULTRA 2 SCSI?

- *Ultra 2 SCSI technology is a doubling of the bus data rates of Ultra SCSI.*
- *Accomplished through improved noise immunity and transmission speeds offered by a new low voltage implementation of differential signalling technology, sometimes referred to LVDS.*
- *While Ultra 2 drives are implemented allowing operations on Ultra SCSI data buses, the new performance levels only exist in buses that are Ultra 2 exclusive.*

WHAT IS ULTRA-160/M SCSI?

- *Ultra-160/m SCSI technology provides data transfer rates of up to 160MB/s, thus doubling the bus rates of Ultra2 SCSI*
- *Accomplished through improved noise immunity and transmission speeds offered by a new low voltage implementation of differential signalling technology, sometimes referred to LVDS.*
- *Gives improved scalability and accommodation of faster devices, thus becoming an important building block in creating the worlds' fastest servers.*

Table showing current SCSI categories:

STA TERMS	Bus Speed Mbytes/Sec Max	Bus Width, bits	Max. Bus Lengths, Meters			Max. Device Support
			Single ended	LVD	HVD	
SCSI-1	5	8	6	(2)	25	8
Fast SCSI	10	8	3	(2)	23	8
Ultra SCSI	20	8	1.5	(2)	25	8
Ultra Wide SCSI	40	16	-	(2)	25	16
Ultra2 Wide SCSI	80	16	(1)	12	25	16
Ultra3 SCSI or Ultra-160/m (4)	160	16	(1)	12	(3)	16

(1) Single ended is not defined for speeds beyond Ultra
(2) LVD was not defined in the original SCSI standards for this speed. If all devices on the bus support LVD, then 12-meters operation is possible at this speed. However, if any device on the bus is singled-ended only, then the entire bus switches to single-ended mode and the distances in the single-ended column apply.
(3) HVD (Differential) is not defined for speeds beyond Ultra2
(4) After Ultra2 all speeds are wide only

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1051
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02319

UNINTERUPTIBLE POWER SUPPLIES

What is Uninteruptible Power Supplies?

- *A piece of hardware that help to protect your server from power outages.*
- *We strongly recommend for all Express5800 servers to be accompanied by a UPS (Uninterruptible Power Supply) which will protect data from any power problems and outages. We offer models in both tower based and 3U rack-mount form factors*
- *Our different UPS models provide a back up power supply to allow the server to overcome power problems. In the event of a complete power failure, the back up time allows the user to shut down the machine without losing important data.*
- *The table below shows the UPS options available. Firstly, calculate the total VA power of the configuration to be connected to the UPS by adding the power of all items of the configuration. Then, select the UPS corresponding to the calculated VA power and the required autonomy (in minutes) supplied by the UPS.*
- *It is recommended that you allow some UPS power margin for future configuration expansion.*

Table 1 :Typical and Maximum VA power of Express5800 servers

Model	Typical VA (a)	Max VA (b)	Typical VA (a)	Max VA (b)	Max VA
TM1100	286	407	HX4600	1007	1438
LC1400	364	520	HV8600	1510	2157
LS2400	315	451	ST8000	365	520
MC2400	364	520	ST1400	365	520
120Ld	238	340	4-Port concentrator	36	52
120Mc2	268	383	8-Port concentrator	36	52
120Mc3	285	407	Monitor 15"	104	138
MH4500	719	1027	Monitor 17"	171	224
HX4500	755	1079	Monitor 19"	189	243

Table 2 : UPS autonomy (in minutes)

VA	SU700	SU1000	SU1400 SU1400RM	SU2200 SU2200RM	SU3000 SU3000RM
300	20	36	60	130	116
350	17	28	49	112	101
400	14	24	41	98	89
450	11	20	36	86	79
500	9	18	32	76	70
550	7	15	28	68	63
600	6	13	25	61	57
700	5	11	21	50	46
800	-	9	17	41	39
900	-	7	14	35	34
1000	-	6	11	31	30
1200	-	-	9	24	24
1400	-	-	7	19	19
1600	-	-	-	16	16
1800	-	-	-	13	13
2000	-	-	-	10	10
2200	-	-	-	9	9
2500	-	-	-	-	8
3000	-	-	-	-	7

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1052
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02318
CPL - AC

What is a Smart Slot Interface and a UPS Share Box?

- *These two options provide added data protection for Multiple servers that are using a single UPS. If you are managing multiple servers, we propose that you use a Smart Slot Interface or a UPS share box ...*

TAPE DRIVE TECHNOLOGY

What is DAT?

- *Digital Audio tape (DAT) was originally designed specifically for digital audio recording applications.*
- *When it was realised that 4mm tape could store large amounts of digital data, produce fast data transfer rates and deliver reliability, hence DAT was introduced as a tape backup medium.*

What is DLT?

- *Digital Linear Tape (DLT) - latest development in tape backup technology.*
- *Uses symmetric phase recording technology that alternates head angles to help eliminate cross-track interference.*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1053
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02817

MEMORY

- 64MB, 128MB, 256MB 100MHz FSB SDRAM Memory
- 64MB, 128MB 256MB ECC 100MHz FSB SDRAM Memory
- 64MB, 128MB 256MB ECC 133MHz FSB SDRAM Memory
- 128MB, 256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM Memory
- 256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM Memory

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1054
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02816

64MB, 128MB, 256MB 100MHz FSB SDRAM Memory

- Dual In-line memory module
- Synchronous design allows precise cycle control with the use of system clock; I/O transactions are possible every clock cycle.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AME-0511-00-00	AME-0511-IN-00	64MB (1x64) 100MHz FSB SDRAM Memory
AME-0512-00-00	AME-0512-IN-00	128MB (1x128)100 MHz FSB SDRAM Memory
AME-0513-00-00	AME-0513-IN-00	256MB (1x256) 100MHz FSB SDRAM Memory

KIT CONTENTS
Memory Board

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AME-0511-00-00	8M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AME-0512-00-00	16M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AME-0513-00-00	32M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module

64MB, 128MB, 256MB ECC 100MHz FSB SDRAM Memory

- Dual In-line memory module
- Synchronous design allows precise cycle control with the use of system clock; I/O transactions are possible every clock cycle.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AMS-4064-00-00	AMS-4064-IN-00	64MB (1x64) ECC 100MHz FSB SDRAM Memory
AMS-4128-00-00	AMS-4128-IN-00	128MB (1x128) ECC 100MHz FSB SDRAM Memory
AMS-4256-00-00	AMS-4256-IN-00	256MB (1x256) ECC 100MHz FSB SDRAM Memory

KIT CONTENTS
Memory Board

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AMS-4064-xx-00	8M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-4128-xx-00	16M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-4256-xx-00	32M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1055
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02715

64MB, 128MB, 256MB, 512MB ECC 133MHz FSB SDRAM Memory

- Dual In-line memory module
- Synchronous design allows precise cycle control with the use of system clock; I/O transactions are possible every clock cycle.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AMS-5064-00-00	AMS-5064-IN-00	64MB (1x64) ECC 133MHz FSB SDRAM Memory
AMS-5128-00-00	AMS-5128-IN-00	128MB (1x128) ECC 133MHz FSB SDRAM Memory
AMS-5256-00-00	AMS-5256-IN-00	256MB (1x256) ECC 133MHz FSB SDRAM Memory
AMS-5512-00-00	AMS-5512-IN-00	512MB (1x512) ECC 133MHz FSB SDRAM Memory

KIT CONTENTS
Memory Board

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AMS-5064-00-00	8M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-5128-00-00	16M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-5256-00-00	32M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-5512-00-00	64M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module

256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM Memory

- Dual in-line Memory Module

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AMD-6256-00-00	AMD-6256-IN-00	256MB ECC (4x64) 60ns DIMM Memory Upgrade kit
AMD-6512-00-00	AMD-6512-IN-00	512MB ECC (4x128) 60ns DIMM Memory Upgrade kit
AMD-6010-00-00	AMD-6010-IN-00	1GB ECC (4x256) 60ns DIMM Memory Upgrade Kit
Same characteristics for the AMD-7256-00-00, AMD-6512-00-00 and AMD-6010-00-00.		

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AMD-6256-00-00	8Mx72bits Dynamic RAM high density memory module
AMD-6512-00-00	16Mx72bits Dynamic RAM high density memory module
AMD-6010-00-00	32Mx72bits Dynamic RAM high density memory module

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1056
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02314

256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM Memory

- Dual in-line Memory Module

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AMD-8256-00-00	AMD-8256-IN-00	256MB ECC (4x64) 50ns DIMM Memory Upgrade kit
AMD-8512-00-00	AMD-8512-IN-00	512MB ECC (4x128) 50ns DIMM Memory Upgrade kit
AMD-8010-00-00	AMD-8010-IN-00	1GB ECC (4x256) 50ns DIMM Memory Upgrade Kit

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AMD-8256-00-00	8Mx72bits Dynamic RAM high density memory module
AMD-8512-00-00	16Mx72bits Dynamic RAM high density memory module
AMD-8010-00-00	32Mx72bits Dynamic RAM high density memory module

RQS nº 03/2005 - CN -
OPMI - CORREIOS
Fls: 1057
Doc: 3650
11
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02313

HARD DISK DRIVES

- The 5,400rpm EIDE 10.2GB, 15GB HDD
- The 7,200rpm EIDE 12.9GB, 20.4GB HDD
- The 7,200rpm Ultra-160/m 80-pin SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36GB HDD
- The 7,200rpm Ultra2 80-pin SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HDD
- The 7,200rpm Ultra2 68-pin SCSI 9.1GB, 18.2GB HDD
- The 10,000rpm Ultra-160/m 80-pin SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36GB HDD
- The 10,000rpm Ultra2 80-pin SCSI 9.1GB, 18.2, 36.4GB HDD

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1058
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

HARD DISK DRIVES

PRICE PERFORMANCE

10.2GB,15GB (1")
5,400rpm
AST : 9/9.5ms
ITR : up to 158Mbit/s
ETR : 33MB/sand
66MB/s
Cache: 128KB to 512KB

12.9GB, 20.4GB (1")
7200rpm
AST : 9ms
ITR : up to 158Mbit/s
ETR : 33MB/s
Cache: 128KB to 512KB

9.1GB, 18.2GB (1")
7,200rpm
68-pin
AST : 6.9 to 8.2ms
ITR : up to 192Mbit/s
ETR : 80MB/s
Cache: 512KB

9.1GB, 18.2GB (1") **36.4GB**
(1.6") **7,200rpm 80-pin**
AST : 6.9 to 7.6ms
ITR : up to 190Mbit/s
ETR : 80MB/s
Cache: 512KB to 1MB

9.1GB, 18.2GB
(1"),**36.4GB** (1.6")
10,000rpm
AST : 5.4 to 6.7ms
ITR : up to 231Mbit/s
ETR : 80MB/s
Cache: up to 4MB

9.1GB, 18.2GB
(1"),**36.4GB** (1.6")
7,2000rpm
AST : 6.9 to 7.5ms
ITR : up to 231Mbit/s
ETR : 160MB/s
Cache: up to 2MB

9.1GB, 18.2G
(1"),**36.4GB** (1.
10,000rpm
AST : 5.4 to 6.
ITR : up to 231
ETR : 160MB
Cache: up up to 2M
with Fibre Cha

AST : Average Seek Time
ITR : Internal Transfer Rate
ETR : External Transfer Rate

EIDE | U2W SCSI | U-160/m SCSI

Doc 28650
Fl. 059
03/2005 - CN -
CORREIOS
02312

02311

EIDE vs SCSI

	EIDE	SCSI
ENVIRONMENT		
	Offers low cost and performance equal to SCSI in Entry level servers and Mobile environments.	Delivers excellent performance for network computers with Intel-Based processors. Data-intensive applications and large numbers of users in LAN Environments.
PERFORMANCE		
	In one to one HDD performance comparison EIDE performs equally well.	A SCSI interface offers the performance edge, especially when coupled with Windows NT.
PRICE		
	Generally least expensive. The controller is standard on the system board Chipset.	Drives are a little more expensive for the same capacity and rotational speed as EIDE. May also require a SCSI adapter.
EXPANDABILITY		
	Can support high hard drive capacity, as well as CD-ROM and tape devices up to 4 devices in all.	Holds more than 9GB. Offers high capacity and performance for multiple hard disks, a wide variety of devices and long cable connectors for more convenient attachment of external devices. Backwards compatible.
EASE OF INSTALLATION		
	Although most PCs ship with an EIDE interface, ensure that your system's EIDE interface and BIOS support all the new drive's Functionality.	You may need to install a SCSI adapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1060

Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02810

The 5,400rpm EIDE 10.2GB Hard Disk Drive

- 3.5 inch Hard Disk Drives
- ATA-4/Ultra DMA interface
- 9.0ms Seek Performance

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADH-0110-00-10	ADH-0110-IN-00	10.2GB (1") ATA-4/Ultra DMA

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY AND INTERFACE	ADH-0100-xx-00
Formatted Capacity	
ADH-0100-xx-00	10.2 GB
Interface	ATA-4/Ultra DMA

DISK DRIVE ORGANISATION	
Data Surfaces/Heads	
ADH-0100-##-00	3
Tracks per Surface (Cylinders)	11,530
Track Density	9,800 T/inch
Recording Density	156-205 Kbit/inch
Flux Density	166-237 kfci
Data Zones per Surface	16
Bytes per sector/Block	512
Sectors per Track	269-320

PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Buffer Size	256 KB
Buffer Type	SDRAM
Seek Times (typical)[1]	
Track to Track	0.9 ms
Average	9.0ms
Maximum	< 20ms
Average Latency	5.56ms
Rotation Speed (±0.1%)	5,400 rpm
Controller Command Overhead	< 0.5ms
Data Transfer Rate	
To/from Media	Up to 18.6 MB/s
To/from Interface	Up to 33.0 MB/s
Start time (0 - drive ready)	< 7.5 sec typical

[1] - *Controller overhead not included.*

RELIABILITY SPECIFICATIONS	
AFR	< 1.7%
Start/Stop Cycles	50,000 minimum
SMART	Self Monitoring Analysis and Reporting Technology
Component Design life	5 years minimum
Data Reliability	
Data Errors (non-recoverable)[2]	< 1 per 10^{14} bits read

BOS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 1061
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

[2]- *Average data error rate allowed with all recovery features activated*

ECT 02309 CPI-AC

PHYSICAL DIMENSIONS

Height inches (mm)	1.02 (25.9)
Length inches (mm)	5.77 (146.6)
Width inches (mm)	4.02 (102.1)
Weight lbs. (kg)	1.30 (0.59)

ENVIRONMENTAL LIMITS

Temperature	
Operating ^{0} C	5 to 55
Non-operating ^{0} C	-40 to 71
Operating/Non-operating Relative ^{0} C Thermal Gradient	25 per hour maximum
Operating/Non-operating Humidity % (non-condensing)	5 to 95
Maximum Wet Bulb (^{0} C)	27

POWER REQUIREMENTS

MODE	12V ± 5%	5V ± 5%	Power
Spin-up (peak)	1600mA	200mA	20.2W
Seek	650mA	340mA	9.6W
Read/Write	250mA	350mA	4.8W
Idle	250mA	280mA	4.4W
Standby	8mA	160mA	0.9W

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1062
Doc: 3650

BIT TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02808

The 5,400rpm EIDE, 15GB Hard Disk Drive

- 3.5" high performance hard drives
- Fast average seek time 9.5ms

Fast data transfer rate (up to 66MB/sec)

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADH-0150-00-10	ADH-0150-IN-10	15GB (1") Fast ATA

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY AND INTERFACE	ADH-0150-00-10
Interfaces	Ultra ATA
Formatted Capacity	15.367
DISK DRIVE ORGANISATION	
Heads	3
Disks	2
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Buffer Size (KB)	512
Buffer type	SDRAM
Typical Seek Times* (ms)	
Average	9.5
Track-to-Track	1
Rotational Speed (rpm)	5,400
Average Rotational Latency (ms)	5.55
Start time (0-drive ready)	7.3sec typical
Integrated Controller	ATA-5/UDMA
Data Zones per surface	16
Bytes per sector/Block	512
DATA TRANSFER RATES	
To/From Interface	Up to 66.7MB/sec
To/From Media VL20 Series	Up to 36.9MB/sec
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
Start/Stop Cycles (min)	50,000
Component Design Life (min)	5 years
Non-recoverable Data Errors(per bits read)	<10 per 10^{14}
Annual return rate	<1%
PHYSICAL DIMENSIONS	
Width (Inches /mm)	4.00/102.0
Length-(Inches /mm)	5.78/146.7
Height-(Inches /mm)	1.02/25.9
Weight-(pounds/kg)	1.30/0.59
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature(^{0}C)	5-55
Non Operating (^{0}C)	-40 to 71
Operating/Non-operating Humidity %(non-condensing)	5-95
Maximum Wet Bulb (^{0}C)	30

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1063
3650
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02807

POWER REQUIREMENTS			
MODE	**12V ± 10%**	**5V ± 5%**	**Power**
Spin-up (peak)	2100mA	275mA	
Seek	740mA	420mA	11.0W
Read/Write	295mA	440mA	5.7W
Idle	230mA	380mA	4.7W
Standby	20mA	220mA	1.3W

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1064
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

[2]- *Average data error rate allowed with all recovery features activated*

R.C.T. CPL-AC 02305

PHYSICAL DIMENSIONS

Height inches (mm)	4.00 (101.6)
Length inches (mm)	5.75 ()146.1)
Width inches (mm)	1.00 (25.4)
Weight lbs. (kg)	1.26 (0.5)

ENVIRONMENTAL LIMITS

Temperature	
Operating^0 C	5 to 55
Non-operating^0 C	-40 to 65
Operating/Non-operating Relative^0 C Thermal Gradient	25 per hour maximum
Operating/Non-operating Humidity % (non-condensing)	5 to 95
Maximum Wet Bulb^0 C	27

POWER REQUIREMENTS

Nominal Voltage	**+5/ +12**
Voltage Margin (%)	+5/ +12
Typical Power Draw (W)	
Idle	6.2
Operating	8.8
Peak Current (mA on +5/ +12V)	700/1,830

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 1065
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02804

The 7,200rpm EIDE 20.4GB Hard Disk Drive

- 3.5 inch Hard Disk Drives
- ATA-4/Ultra DMA interface
- 9.0ms Seek Performance
- Up to 33MB/sec data transfer rates

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADH-0200-00-10	ADH-0200-IN-10	20.4GB (1") ATA-4/Ultra DMA

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY AND INTERFACE	ADH-0200-00-10
Formatted Capacity	20.4GB
Interface	ATA-4/Ultra DMA
DISK DRIVE ORGANISATION	
Data Surfaces/Heads	8
Tracks per Surface (Cylinders)	14,850
Track Density	14,522 tpi
Areal Density	3,800Mb per in^2
Recording Density	204-255 Kbit/inch
Flux Density	217-271 kfci
Data Zones per Surface	16
Bytes per sector/Block	512
Sectors per Track	240-403
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Buffer Size	512 KB
Buffer Type	SDRAM
Seek Times (typical)[1]	
Track to Track	1 ms
Average	9.0ms
Maximum	< 20ms
Average Latency	4.18ms
Rotation Speed (±0.1%)	7,200 rpm
Controller Command Overhead	< 0.5ms
Data Transfer Rate	
To/from Media	Up to 31.2 MB/s
To/from Interface	Up to 33.0 MB/s
Start time (0 - drive ready)	< 8.8 sec typical
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
Start/Stop Cycles	50,000 minimum
SMART	Self Monitoring Analysis and Reporting Technology
Component Design life	5 years minimum
Data Reliability	
Data Errors (non-recoverable)[2]	< 1 per 10^{14} bits read

[2]- *Average data error rate allowed with all recovery features activated*

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 1066
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02603

PHYSICAL DIMENSIONS

Height inches (mm)	1.02 (25.9)
Length inches (mm)	5.78 (146.7)
Width inches (mm)	4.00 (102.0)
Weight lbs. (kg)	1.30 (0.59)

ENVIRONMENTAL LIMITS

Temperature	
Operating^0 C	5 to 55
Non-operating^0 C	-40 to 71
Operating/Non-operating Relative^0 C Thermal Gradient	25 per hour maximum
Operating/Non-operating Humidity % (non-condensing)	5 to 95
Maximum Wet Bulb^0 C	27

POWER REQUIREMENTS

MODE	12V ± 8%	5V ± 10%	Power
Spin-up (peak)	2400mA	200mA	29.8W
Seek	860mA	340mA	12.1W
Read/Write	460mA	325mA	<8W
Idle	475mA	250mA	<7W
Standby	8mA	160mA	<1W

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1067
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02802

The 7,200rpm 80-pin, Ultra-160/m SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB Hard Disk Drives

- Formatted capacities of 9.1GB, 18.2GB and 36.4GB.
- Advanced SCSI interface support data transfer rates of up to 160MB/s
- 7,200rpm, 6.19ms average seek time, 21MB/sec maximum sustained
- throughput

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
CDH-7945-00-00	CDH-7945-IN-00	9GB Ultra-160/m SCSI,1"
CDH-7845-00-00	CDH-7845-IN-00	18GB Ultra-160/m SCSI,1"
CDH-7645-00-00	CDH-7645-IN-00	36GB Ultra-160/m SCSI,1.6"

KIT CONTENTS
HDD including hot plug carrier

APACITY AND INTERFACE	CDH-7945-00-00	CDH-7845-00-00	CDH-7645-00-00
Interface	Ultra-160/m, Ultra2, Ultra SCSI 80-pin Wide		
Formatted capacity	9.1GB	18.2GB	36.4GB
Form factor (width)	3.5"	3.5"	3.5"
Form factor (height)	1"	1"	1.6"
Interface type	80-pin	80-pin	80-pin
ISK DRIVE CONFIGURATION			
Number of disks	2	4	8
Number of heads	4	8	16
Areal density (maximum) (Gb/sq.in)	3.4	3.4	3.4
Encoding/Detection Method	24/25RLL PRML	24/25RLL PRML	24/25RLL PRML
Sector size	512 Bytes	512 Bytes	512 Bytes
ERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Buffer size	2MB	2MB	2MB
Rotational speed	7,200rpm	7,200rpm	7,200rpm
Latency (average)	4.17ms	4.17ms	4.17ms
Media transfer rate	160MB/s	160MB/s	160MB/s
Average seek time	6.9ms	6.9ms	7.5ms
Track-to-Track	0.8ms	0.8ms	0.8ms
ELIABILITY SPECIFICATIONS			
Data Errors (per bits read)			
Recoverable	10 per 1011	10 per 1011	10 per 1011
Nonrecoverable	1 per 1014	1 per 1014	1 per 1014
Error-Correction Method	352-bit Reed Solomon	352-bit Reed Solomon	352-bit Reed Solomon
HYSICAL DIMENSIONS			
Height in/mm	1.00/25.4	1.00/25.4	1.6/41.4
Width in/mm	4.0/101.6	4.0/101.6	4.0/101.6
Depth in/mm	5.75/146.1	5.75/146.1	5.75/146.1
Weight lb/ kg	1.4/0.64	1.4/0.64	2.0/0.91

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1068
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

NVIRONMENTAL LIMITS			
Operating Temperature	5* to 55*	5* to 55*	5* to 55*
Condensing humidity	10 to 90	10 to 90	10 to 90
Vibration (|G, 5 to 500Hz)	1.0	1.0	1.0
Sound Power (bels, Idle)	3.6	3.6	4.0
Non Operating Temperature	-40 to 70	-40 to 70	-40 to 70
Non-Condensing humidity	5 to 95	5 to 95	5 to 95
Shock (G, 2ms, 1/2 Sine)	200	200	150
Vibration (|G, 5 to 500Hz)	2.0	2.0	2.0
OWER REQUIREMENTS			
Voltage Requirement (V)	5V DC± 5%/12V DC± 5%/	5V DC± 5%/12V DC± 5%/	5V DC± 5%/12V DC± 5%/
Typical Power Draw (W, Idle)	6.5	7.9	10.8
Typical Current Draw (A, Operating)			
5V	0.5	0.5	0.5
12V	0.85	0.90	1.20

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1069
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02300

The 7,200rpm 80-pin, Ultra2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB Hard Disk Drives

- Formatted capacities of 9.1GB, 18.2GB and 36.4GB.
- Interface transfer rate of up to 80MB/s
- 7,200rpm, 4.17ms average latency

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
BDH-794#-00-00	BDH-794#-IN-00	9.1GB Ultra2 SCSI,1"
BDH-784#-00-00	BDH-784#-IN-00	18.2GB Ultra2 SCSI,1"
BDF-764#-00-00	BDF-764#-00-00	36.4GB Ultra2 SCSI,1.6"

Use # code adapted to Host System as defined in the table below

#	System	#	System	#	System	#	System	#	System
0		2		4		6	MH4500	8	
1		3		5		7	HX4500, HX4600	9	

KIT CONTENTS
HDD including hot plug carrier

CAPACITY AND INTERFACE	BDH-794#-00-00	BDH-784#-00-00	BDF-764#-00-00
Interface	Fast & Wide, Ultra2 SCSI	Fast & Wide, Ultra2 SCSI	Fast & Wide, Ultra2 SCSI
Formatted capacity	9.1GB	18.2GB	36.4GB
Form factor (width)	3.5"	3.5"	3.5"
Form factor (height)	1"	1"	1.6"
Interface type	80-pin	80-pin	80-pin
DISK DRIVE ORGANISATION			
Number of disks	3	5	10
Number of heads	5	10	20
Areal density (maximum)	N/A Mbits/sq.inch	N/A Mbits/sq.inch	N/A Mbits/sq.inch
Recording density (maximum)	223,000 bits/inch	223,000 bits/inch	223,000 bits/inch
User cylinders	11,737	11,721	11,721
Track density (T/inch)	12,580	12,580	12,580
Sector size	512 Bytes	512 Bytes	512 Bytes
Recording Method	16/17 EPR4	16/17 EPR4	16/17 EPR4
PERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Data buffer	1,024KB	1,024KB	1,024KB
Rotational speed	7,200rpm	7,200rpm	7,200rpm
Latency (average)	4.17ms	4.17ms	4.17ms
Media transfer rate	80MB/s	80MB/s	80MB/s
Average seek time	6.9/7.4ms	6.9/7.4ms	7.6ms
Track-to-Track	0.8ms	0.8ms	0.9ms
Full track	15ms	15ms	16ms
RELIABILITY SPECIFICATIONS			
Non recoverable read errors	10 per 10^{15}	10 per 10^{15}	10 per 10^{15}
S.M.A.R.T	Yes	Yes	Yes
MTBF (hours)	1,000,000	1,000,000	1,000,000
PHYSICAL DIMENSIONS			
Height in/mm	1.0/25.4	1.0/25.4	1.63/41.7
Width in/mm	40.0/101.6	4.0/101.6	4.0/101.6
Depth in/mm	5.75/146	5.75/146	5.75/146
Weight (max.)lb/ kg	1.5/0.68	1.5/0.68	2.1/0.93

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1070
Doc: 3650 25

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02799

ENVIRONMENTAL LIMITS			
Idle Accoustics (mean/max Bels)	4.1/4.4	4.1/4.4	4.2/4.5
Operating Temperature	5* to 50*	5* to 50*	5* to 50*
Nonoperating temperature	-40* to 70*	-40* to 70*	-40* to 70*
Operating Shock	15	15	15
Nonoperating shock	75	75	75
Operating vibration (5-350 Hz)	0.5	0.5	0.5
Nonoperating vibration (350 Hz)	2.0	2.0	2.0
POWER REQUIREMENTS			
Start up current (amps)	1.4	1.5	1.4
Idle power (typ.Watts)	9.8	9.8	13.4

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1071
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02798

The 7,200rpm 68-pin Ultra2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, Hard Disk Drives

- Formatted capacities of 9.1 to 36.4 Gbytes
- 7,200-rpm, 4.17 msec average latency
- Ultra2 SCSI (LVD) and Fibre Channel Interfaces
- Advanced SCSI Architecture (ASA II)
- MR heads, embedded servo and PRML channel

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
BDH-7930-00-00	BDH-7930-IN-00	9.1GB LVD Ultra2SCSI 68-pin
BDH-7830-00-00	BDH-7830-00-00	18.2GB LVD Ultra2SCSI 68-pin

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY & INTERFACE	BDH-7930-00-00	BDH-7830-00-00
Formatted Gbytes	18.2	36.4
Interface	Ultra2 SCSI (LVD 16-bit,SCA II) Fibre Channel (dual port)	Ultra2 SCSI (LVD 16-bit,SCA II) Fibre Channel (dual port)
Interface type	68-pin	68-pin
PERFORMANCE		
Internal Transfer Rate	137 to 240 Mbits/s	137 to 240 Mbits/s
Internal Formatted Transfer Rate	12.9 to 22.5 Mbytes/s	12.9 to 22.5 Mbytes/s
External Transfer Rate -Mbytes/s Ultra2 SCSI/Fibre Channel	80/100 per loop	80/100 per loop
Multisegmented Cache, Ultra2 SCSI/FC	1,024 (4,096 optional)	1,024 (4,096 optional)
Track to Track Seek, Read/Write	0.8/1.1 msec	0.8/1.1 msec
Average Seek, read/Write	6.9/7.4 msec	7.4/8.2 msec
Average Latency	4.17 msec	4.17 msec
Spindle speed	7,200	7,200
Disks/Heads	3/5	5/10
[illegible]o	Embedded	Embedded
[illegible]ors/ track (512bytes/sector)	304	304
Cylinders	11,737	11,721
Recording Method (PRML)	16/17 EPR4	16/17 EPR4
S.M.A.R.T Capable	Yes	Yes
Recoverable Read Errors per Bits Read	10 per 10^{12}	10 per 10^{12}
NonRecovarable Read Errors per Bits Read	1 per 10^{15}	1 per 10^{15}
Seek Errors (per seek)	10 per 10^{8}	10 per 10^{8}
Service Life/Limted Warranty	5/5 years	5/5 years
POWER REQUIREMENTS		
+ 12 VDC ± 5% (amps) Ultra SCSI, Ultra2 SCSI	0.9/0.9	1.2/1.2
+ 5 VDC ± 5% (amps) Ultra SCSI/Ultra2 SCSI	0.8 [1.2]	1.2 [1.25]
Power (Idle watts) Ultra SCSI/Ultra2 SCSI [FC]	9.75 [11.3]	10.35 [15.5]
ENVIRONMENTAL		

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1072
3650
Doc:

Idle Acoustics (mean/max bels)	4.1/4.4	4.2/4.5
Operating Temperature (^{0}C)	5 to 50	5 to 50
Nonoperating Temperature(^{0}C)	-40 to 70	-40 to 70
Shock (Gs) Operating/Nonerating	15/75	15/75
Vibration (Gs) Operating(5-350Hz)		
Nonoperating (-350 Hz)		
Shock (Gs) Operating	0.5 (5-350 Hz)	0.5 (5-350 Hz)
Nonoperating	2.0 (<350Hz)	2.0 (<350Hz)

PHYSICAL

Height (in/mm)	1.0/25.4	1.63/41.7
Width (in/mm)	4.0/101.6	4.0/101.6
Depth (in/mm)	5.75/146.0	5.75/146.0
Weight (lb/Kg)	1.5/0.68	2.1/0.93

02797

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1073
Doc: 3650

02796

The 10,000rpm 80-pin, Ultra-160/m SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB Hard Disk Drives

- Formatted capacities of 9.1GB, 18.2GB and 36.4GB.
- Interface transfer rate of up to 160MB/s
- 10Krpm, 5.0ms Seek time, 26MB/sec sustained throughput

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
CDH-1945-00-00	CDH-1945-00-00	9GB Ultra-160/m SCSI,1"
CDH-1845-00-00	CDH-1845-00-00	18GB Ultra-160/m SCSI,1"
CDF-1645-00-00	CDF-1645-00-00	36GB Ultra-160/m SCSI,1.6"

KIT CONTENTS
HDD including hot plug carrier

APACITY AND INTERFACE	CDH-1945-00-00	CDH-1845-00-00	CDF-1645-00-00
Interface	Ultra-160/m, Ultra2, Ultra SCSI 80-pin Wide		
Formatted capacity	9.1GB	18.2GB	36.4GB
Form factor (width)	3.5"	3.5"	3.5"
Form factor (height)	1"	1"	1.6"
Interface type	80-pin	80-pin	80-pin
ISK DRIVE CONFIGURATION			
Number of disks	3	6	12
Number of heads	6	12	24
Areal density (maximum) (Gb/sq.in)	3.4	3.4	3.4
Encoding/Detection Method	24/25RLL PRML	24/25RLL PRML	24/25RLL PRML
Sector size	512 Bytes	512 Bytes	512 Bytes
ERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Buffer size	2MB	2MB	2MB
Rotational speed	10Krpm	10Krpm	10Krpm
Latency (average)	3.0ms	3.0ms	3.0ms
Media transfer rate	160MB/s	160MB/s	160MB/s
Average seek time	6.9ms	6.9ms	7.5ms
Track-to-Track	0.8ms	0.8ms	0.8ms
ELIABILITY SPECIFICATIONS			
Data Errors (per bits read)			
Recoverable	10 per 1012	10 per 1012	10 per 1012
Nonrecoverable	1 per 1014	1 per 1014	1 per 1014
Error-Correction Method	352-bit Reed Solomon	352-bit Reed Solomon	352-bit Reed Solomon
HYSICAL DIMENSIONS			
Height in/mm	1.00/25.4	1.00/25.4	1.6/41.4
Width in/mm	4.0/101.6	4.0/101.6	4.0/101.6
Depth in/mm	5.75/146.1	5.75/146.1	5.75/146.1
Weight lb/ kg	1.4/0.64	1.4/0.64	2.0/0.91

NVIRONMENTAL LIMITS			
Operating Temperature (@C)	5 to 50	5 to 50	5 to 50
Condensing humidity	10 to 90	10 to 90	10 to 90
Vibration (|G, 5 to 500Hz)	0.5	0.5	0.5
Sound Power (bels, Idle)	4.0	4.0	4.2

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1074
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

02795

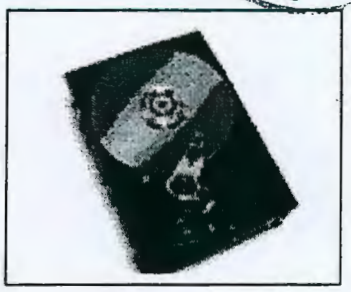
Non Operating Temperature	-40 to 70	-40 to 70	-40 to 70
Non-Condensing humidity	5 to 95	5 to 95	5 to 95
Shock (G, 2ms, 1/2 Sine)	200	200	150
Vibration (|G, 5 to 500Hz)	2.0	2.0	2.0
OWER REQUIREMENTS			
Voltage Requirement (V)	5V DC± 5%/+12V DC± 5%/	5V DC± 5%/+12V DC± 5%/	5V DC± 5%/+12V DC± 5%/
Typical Power Draw (W, Idle)	8/10	10/12	15.5/17.5
Typical Current Draw (A, Operating)			
5V	0.50	0.50	0.55
12V	0.65	0.80	1.25

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1075
3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02794

The 10,000 rpm 80-pin, Ultra2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB Hard Disk Drives



- 10,000rpm 3.5 inch disc drive
- Average seek times as fast as 5.2ms
- Unsurpassed formatted data rates of 14.5 to 21.3 Mb/S
- High-Performance Ultra2 SCSI interface

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
BDH-194#-00-00	BDH-194#-IN-00	9.1GB HDD Ultra2 SCSI, 1'
BDH-184#-00-00	BDH-184#-IN-00	18.2GB HDD Ultra SCSI, 1'
BDF-164#-00-00	BDF-164#-IN-00	36.4GB HDD Ultra SCSI, 1.6'

Use # code adapted to Host System as defined in the table below

#	System	#	System	#	System	#	System	#	System
0		2		4		6	MH4500 (9GB only)	8	
1		3	ST8000	5	LC1400, MC2400, ST1400	7	HX4500/ HX4600	9	

KIT CONTENTS
HDD including hot plug carrier

CAPACITY AND INTERFACE	BDH-194#-xx-00	BDH-184#-xx-00	BDF-164#-xx-00
Formatted GB (512 bytes/sector)	9.1GB	18.2GB	36.4GB
Interface	Ultra2 SCSI	Ultra2 SCSI	Ultra2 SCSI
Interface type	80-pin	80-pin	80-pin
DISK DRIVE CONFIGURATION			
Disks/Heads	3 / 6	6 / 12	12 / 24
Sectors per drive (512 Bytes/Sector)	21	28	28
Cylinders	6,962	9,801	9,772
Recording Method	16/17 PR4	16/17 PR4	16/17 PR4
PERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Internal Transfer Rate (Mbits/s)	152 to 231	193 to 308	179 to 313
Internal Formatted Transfer Rate (MB/s)	15 to 21	18 to 28	18 to 28
External Transfer Rate	80	80	80
Multi-segmented Cache (KB)	1,024	1,024	1,024
Optional Cache (KB)	4,096	4,096	4,096
Track-To-Track Seek (Read/Write/ms)	0.6 / 0.9	0.6 / 0.9	0.6 / 0.9
Average Seek, Read/Write (ms)	5 / 6	5.2 / 6	5.7 / 6.5
Maximum Seek, Read/Write (ms)	12.2 / 13.2	12.2 / 13.2	14 / 15
Average Latency (ms)	2.99	2.99	2.99
Spindle Speed (RPM)	10,025	10,025	10,016
RELIABILITY SPECIFICATIONS			
MTBF (Power-On hours)	1,000,000	1,000,000	1,000,000
S.M.A.R.T.	Yes	Yes	Yes
Recoverable Read Errors (per Bits)	1 per $10^{10^{\wedge}}$	1 per 10^{10}	1 per 10^{10}
Non-recoverable Read Errors (per Bits)	1 per 10^{15}	1 per 10^{15}	1 per 10^{15}
Seek Errors (per seek)	1 per 10^{8}	1 per 10^{8}	1 per 10^{7}
Service (years)	5	5	5

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1076

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA
Doc: 3050

02793

PHYSICAL DIMENSIONS			
Height (mm)	25.4 (1")	26.1 (1")	40.6 (1.6")
Width (mm)	101.6	101.6	101.6
Depth (mm)	146.1	147	146.1
Weight (kg)	0.54	0.59	0.91
ENVIRONMENTAL LIMITS			
Non-operating Temperature (°C)	-40 to 70	-40 to 70	-40 to 70
Operating Temperature (°C)	5 to 50	5 to 50	5 to 50
Operating Shock (Gs @ msec)	2	5	5
Operating Vibration (Gs @ 5-530 Hz)	0.5	0.5	0.5
Non-Operating Vibration (Gs @ 5-530 Hz)	2	2	2
POWER REQUIREMENTS			
+12 VDC± 5% (amps typical)	0.3	1	1.5
+5 VDC± 5% (amps typical)	0.8	1.1	0.8
Power (Idle watts)	11.1	10.4	15.6

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1077
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02792

STORAGE CONTROLLERS

PCI SCSI Controllers

- The PCI Ultra - Wide Single-Ended Differential SCSI-3 Single Channel Controller Card
- The PCI Ultra-Wide SCSI-3 Dual channel Controller Card
- The PCI Ultra-Narrow SCSI-3 Single Channel Controller Card
- The PCI Ultra2-Wide SCSI-3 Single Channel Controller Card
- The PCI Ultra2-Wide SCSI-3 Dual channel Controller Card
- The PCI Ultra-Narrow SCSI Single channel Controller Card

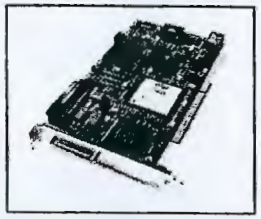
PCI RAID Controllers

- The SecuRaid 110, PCI RAID Ultra2 SCSI Single Channel RAID Card
- The SecuRaid 210, PCI Ultra-2 SCSI Single Channel RAID card
- The PCI RAID Ultra-Wide SCSI-3 Single Channel RAID card
- The SecuRaid 530 64 bit PCI Ultra2 SCSI Tri-channel
- The Differential Ultra-Wide SCSI to SCSI RAID Kit

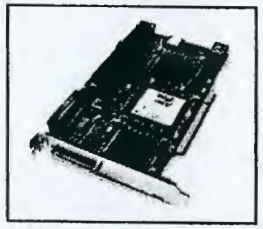
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1078
3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

RAID CONTROLLERS

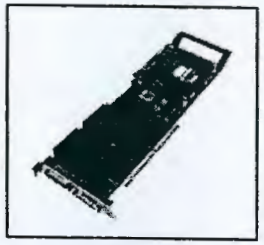
PRICE PERFORMANCE



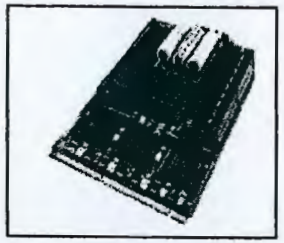
SecuRAID110
1-channel ; Ultra2 Wide SCSI
33Mhz i960 RISC processor
4MB and 16MB cache



SecuRAID210
1-channel ; Ultra2 Wide SCSI
66Mhz i960 RISC processor
8-16-32-64MB cache



SecuRAID530
3-channel ; Ultra2 Wide SCSI
233Mhz StrongArm processor
16-32-64MB cache with or without battery backup



U/W SCSI to SCSI RAID
3-channel (2 drive – 1 host)
U/W SCSI
33Mhz i960 RISC processor
16-32-128MB cache

Internal Storage (PCI based)

RQS nº 03/2
CPMI - CORREIOS
Fls: 1079
Doc: 2650
BIII TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.
027317

02790

The PCI Ultra- Wide SCSI-3 Single Channel Controller Card

- 40 MB/s Ultra Wide SCSI data transfer rate
- Connectivity for up to 15 SCSI peripheral devices in a single PCI slot
- Compatible with SCSI-1, SCSI-2, and Ultra SCSI peripherals
- EZ-SCSI® software

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0585-00-00	AIF- 0585-IN-00	Ultra-Wide SCSI-3 Single-Channel
AIF-0586-00-00	AIF-0586-IN-00	Ultra-Wide Differential SCSI-3 Single Channel

KIT CONTENTS
32 Bit Single-ended/Differential SCSI Controller Card

CONTROLLER SPECIFICATIONS	AIF-0585-xx-00 AIF-0586-xx-00
Computer Bus	32-bit PCI Local Bus
PCI Compliance:	PCI 2.0 specification, (PCI 33MHz)
Interface Protocol	Bus master DMA
Host bus Burst data Rate	133 MB/s
Peripheral Bus	8-bit and 16-bit wide Ultra SCSI
SCSI Synchronous	40 MB/s
SCSI Asynchronous data Rate	3.3 MB/s
Device Protocol	SCSI-1, SCSI-2, SCSI-3, Wide Ultra SCSI
Advanced SCSI Features	Advanced SCSI Programming Interface (ASPI) compliant, Multitasking operating system support (through scatter/gather, disconnect/reconnect, tagged command queuing), Support for 255 simultaneous active SCSI commands per channel, Each channel is programmable via SCSI*Select*
Internal Connectors	One 68-pin high density
External Connectors:	One 68-pin high-density
External Drivers :	
IF-0585-xx-00	Single-ended, active termination
AIF-0586-xx-00	Differential, active termination
Device Support	Up to wide 15 devices
OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Regulatory Compliance:	FCC Class B, CE, IEC
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches (cm)	6.87 (17.0)
Height inches (cm)	3.87 (9.5)
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Storage Temperature^{0}C	-55 to 85
Operating Temperature^{0}C	0 to 55
Operating Humidity %	10 to 90, non-condensing
Power Requirements	5 V +/-5% at 2.0 amps maximum

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1080
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02789

The PCI Ultra-Wide SCSI-3 Dual channel Controller Card

- Up to 80 MB/s across two SCSI channels in a single PCI slot
- Connection for up to 30 SCSI devices
- Compatible with SCSI-1, SCSI-2, and Ultra SCSI peripherals
- EZ-SCSI® software

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0587-00-00	AIF-0587-IN-00	PCI Ultra-Wide SCSI-3 Dual Channel

KIT CONTENTS
SCSI Controller Card
EZ-SCSI software

CONTROLLER SPECIFICATIONS	AIF-0587-xx-00
Computer Bus	PCI Local bus PCI 2.0 specification, (PCI 33MHz), Two fully independent PCI SCSI channels bridged to systems PCI bus
Interface Protocol	Bus master DMA
Device Protocol	16-bit Ultra SCSI
Host Bus Data Transfer Rate	Up to 133 MB/s
SCSI Synchronous Data Rate	80 MB/s (6 MB/s per channel)
Advanced SCSI Features	Advanced SCSI Programming Interface (ASPI) compliant, Multitasking operating system support (through scatter/gather, disconnect/reconnect, tagged command queuing), Support for 255 simultaneous active SCSI commands per channel, Each channel is programmable via SCSI*Select*
Internal Connectors	Two 68-pin, high-density internal connector
External Connector	One 68-pin, very high density external connector
Electrical Drivers	Single-ended, active termination
Device Support	Up to 30 devices
OPERATING SYSTEM SUPPORT	
I/O Operating Environment	DOS, Windows, Windows95, Windows NT, Windows for Workgroups, OS/2, NetWare, UNIX (SCO, UnixWare)
Regulatory compliance	FCC class B, CE, IEC
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches (cm)	6,875 (17.463)
Width inches (cm)	4.0 (10.16)
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature: °C	-5 to 60
Storage Temperature°C	-60 to 95
Operating Humidity %	10 to 95, non-condensing
Power requirements	5V ± 5% at 2.0 amps max.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1081
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02788

The PCI Ultra-Narrow SCSI-3 Single channel Controller Card

- Easy Plug and Play installation of up to seven Fast SCSI hard drives, CD-Re-writaeable drives, scanners, DAT and DLT media peripherals
- Fast SCSI data transfer rate of up to 10MB/sec

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0588-00-00	AIF-0588-IN-00	PCI Ultra-Narrow SCSI-3

KIT CONTENTS
SCSI Controller Card

CONTROLLER SPECIFICATIONS	AIF-0588-xx-00
PC Bus Type	32-PCI
Interface Transfer Method	Bus Master DMA
Total Devices supported	7 total (internal or external)
Data Transfer rate	10MB/s
Supported Protocols	SCSI-1, SCSI-2, and Fast SCSI-2
Boot support	Bootable (on board BIOS)
Internal Connector	50-pin standard (male)
External Connector	50-pin high-density SCSI-2 (female)
OPERATING SYSTEM SUPPORT	IBM-compatible PC-486, Pentium, or above Windows NT, Windows 95, Windows 3.1, MS-DOS 6.0, OS/2, SCO UNIX or UnixWare OS, PCI expansion slot SCSI peripheral
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches (cm)	4.7" (11.9)
Height inches (cm)	3.0 (7.6)
Weight lbs	Approx 1.5
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating temperature	-5 to 60
Non-Operating temperature	-55 to 60
Relative Humidity	10 to 90 non-condensing
	5.0v+ /-0.25 at 2.0 amps maximum

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1082
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02787

The PCI Ultra2 Wide SCSI-3 Single channel Controller Card

- Up to 80MB/s across one SCSI channel in a single PCI slot
- Connection for up to 15 SCSI-2 or SCSI-3 devices
- Compatible with SCSI-1, SCSI-2, and Ultra SCSI peripherals

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0589-00-00	AIF-0589-IN-00	PCI Ultra 2-Wide SCSI-Single Channel

KIT CONTENTS
Symbols SYM8952U

CONTROLLER SPECIFICATIONS	AIF-0589-00-00
SUPPORTED BUSES	
	32-bit, PCI Local bus 16-bit, Wide SCSI bus Single-ended SCSI asynchronous transfers, single-ended Fast/Ultra SCSI synchronous transfers, LVD Ultra2 SCSI Synchronous transfers
SCSI BUS TERMINATION	
	Active, automatic terminating, Universal LVDlink with automatic switching to single-ended Termination power: current limited, self-resetting
SCSI BUS CONNECTION	
	Up to 15 SCSI, SCSI-2 or SCSI-3 devices
BOARD CONNECTORS	
Internal	68-pin, right angle, high density, SCSI bus 4-pin for off-board SCSI Active LED
External	68-pin, high-density connector interconnect
PERFORMANCE	
PCI transfer rates	Up to 133MBps
SCSI asynchronous	Up to 14 MBps
SCSI synchronous single ended	
FAST	Up to 20MBps
ULTRA	Up to 40MBps
SCSI synchronous LVD	
ULTRA2	Up to 80 MBps
PHYSICAL AND ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS	
Board Size	3.5in. x 6.0in
Form Factor	PCI 2.1 universal board
Bracket	ISA/EISA style
Operating temperature	5^0C to 55^0C
Relative humidity range	5^0 to 90% non-condensing
Maximum dew point temperature	32^0 C
Storage Temperature	-40^0C to 85^0C
Electrical	5V +/- 5% (1,5A max) 12V +/-5% (50mA max)
MTBF	<500,000 hours
PCI Maximum power dissipation	15 Watts
PRSNT1#	Open
PRSNT2#	Ground

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1083
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA.

02736

The PCI Ultra2-Wide SCSI Dual channel controller Card

- Supports Fast/ Ultra SCSI bus speeds of up to 20 or 40MBps
- Connects up to 15 Fast or Ultra devices

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0590-00-00	AIF-0590-00-00	PCI - ULTRA2 SCSI Dual Channel Host Adapter

KIT CONTENTS
Symbios SYM21002

SUPPORTED BUSES	AIF-0590-00-00
	8-/16-bit Fast/Ultra SE SCSI bus (up to 15 SCSI devices 16-bit Ultra/Ultra2 SE or LVD SCSI bus (up to 15 SCSI devices) up to 80 MBps (Channel B)
SCSI BUS TERMINATION	
	Active Termination with Tolerant. (active negation) technology on both channels Channel A: Single-ended SCSI Channel B: Universal LVDlink SCSI with automatic switching to single-ended when single-ended devices are connected to SCSI bus
SCSI BUS CONNECTION	
	Up to 15 Fast SCSI Ultra SCSI peripherals on Channel A Up to 15 Fast SCSI, Ultra or Ultra2 SCSI peripherals on Channel B
BOARD CONNECTORS	
Internal	Universal, 32-bit PCI edge connector Channel A 68-pin, right angle, high density latching SCSI bus Channel A 50-pin low density Channel B 68-pin, right angle, high density latching SCSI bus
External	Channel A 50-pin High Density
Off-board LED Indicator:	Channel A and B SCSI Bus Active 4-pin header for off-board LEDs
On-board jumpers:	The standard SYM21002 is a jumper-less solution

PERFORMANCE	
PCI transfer rates	Up to 133MBps
SCSI Asynchronous	Up to 14 MBps (per channel)
SCSI Synchronous single-ended	Fast-up to 40 MBps (per channel)
SCSI Synchronous LVD	Ultra-up to 40 MBps (per channel) Ultra2-up to 80MBps (per channel)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1084
Doc: 3650

02785

PHYSICAL AND ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS

Board Size:	Approximately 4in. X 7.5in.
Form Factor:	PCI 2.1, 32-bit Universal Board
Bracket:	ISA/EISA style
Operating temperature	0^0C to 55^0
Relative humidity range:	5 to 90% non-condensing
Maximum dew point temperature	32^0 C
Storage temperature	-40^0 C to 85^0C
MTBF	>400,000 hours
Electrical	5V +/- 5% (3.0 A max) 12V +/- 5% (50 mA max)
PCI Maximum power dissipation:	15Watts PRSNT1#- open PRSNT2#- ground
Full agency certification and compliance:	FCC and CISPR Class B CE VCCI UL94V0

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1085
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

2784

The PCI Ultra-Narrow SCSI Single channel controller Card

- Fastest standard systems bus available today, offering high performance Fast SCSI I/O technology
- Connects up to 7 SCSI devices
- Data transfer rate of up to 10MBps.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0591-00-00	AIF-0591-00-00	PCI - Fast SCSI host adapter

KIT CONTENTS
Symbios SYM20810

SUPPORTED BUSES	AIF-0591-00-00
	32-bit, DMA bus master, PCI local bus 8-bit, single-ended SCSI-1, SCSI-2 (Fast SCSI)
SCSI BUS TERMINATION	
	Single-ended with active, auto termination for SCAM (SCSI Configured Automatically) support. Fused, self - resetting termination power
SCSI BUS CONNECTION	
	Up to 7 SCSI or SCSI-2 devices
BOARD CONNECTORS	
Internal	50-pin, low density 8-bit SCSI (SYM20810 only)
External	50-pin, high density 8-bit SCSI (SYM20810 / SYM20811)
PERFORMANCE	
PCI transfer rates	Up to 133MBps
SCSI Asynchronous	Up to 7 MBps
SCSI Synchronous	Up to 5 MBps
Fast SCSI-synchronous	Up to 10 MBps
Direct(bus master) memory access for low overhead, 32-bit data burst transfers at PCI bus bus transfer rates	✓
Zero wait state PCI transfer rate	✓
Up to 64-byte PCI burst size to maximise the PCI data transfer rate	✓

PHYSICAL AND ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS	
Board Size:	
Form Factor:	2.5" x 4.75"
Bracket:	ISA/EISA style
Operating temperature	5 to 55
Relative humidity range:	5 to 90% non-condensing
Maximum dew point temperature	32^0 C
Storage temperature	-55 to 8'c
MTBF	>400,000 hours

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1086
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Electrical	5V +/- 5% (3.0 A max) 12V +/- 5% (50 mA max)
PCI Maximum power dissipation:	15Watts
	PRSNT1#- open
	PRSNT2#- ground
Full agency certification and compliance:	FCC and CISPR Class B CE VCCI UL94V0

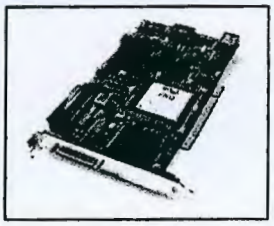
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1087
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02782
CPL - AC

The SecuRAID 110, PCI Ultra2 Wide SCSI Single channel RAID card

- Onboard Intel i960RP 33MHz RISC processor
- Single Channel PCI-to-Ultra2 SCSI LVD
- I_20 Ready
- Quick and easy configuration with (GAM) DACCF Software



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0677-00-00	AIF-0677-IN-00	PCI Ultra2 SCSI Single Channel

KIT CONTENTS
RAID card 4MB.16MB cache

CONTROLLER SPECIFICATIONS AIF-0677-xx-00

- Intel i960RP 33MHz RISC processor
- PCI 2.1 compliant
- I_2O compliant
- ECC EDO RAM
- 4MB cache, Flash EEPROM, 512K x 8 (72 pin JEDEC SIMM)
- BIOS resident configuration Utility

Internal Connectors - 1 68-pin High-Density
External Connector - 1 68-pin Very High-Density

SCSI SPECIFICATIONS

- 1 Ultra2 LVD channel on controller
- SISL Features
- Up to 80MB/s Burst data rate
- Automatic SCSI bus termination
- Disconnect/reconnect
- 64 concurrent host commands per controller
- Automatic sector re-mapping
- Ultra2 SCSI (LVD) cable length up to 25m for two devices or 12m for 15 devices

FAULT TOLERANCE

- RAID levels 0, 1, 0+1, 5 and JBOD
- RAID Clustering
- Transparent disk drive rebuild
- Background Initialisation
- Immediate RAID Availability
- RAID Migration
- RAID expansion
- Drive travelling during Power-Off
- Automatic detection of failed drives
- Automatic and transparent re-build of replacement drive
- On-line RAID expansion
- Hot Spare drive support

BOC nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1088
Doc: 3650

02781

- Hot Drive Swapping support
- SAF-TE enclosure management
- RAID configuration stored on disk and NVRAM

RAID MANAGEMENT

- Global Array Manager (GAM)
- Client Server GUI Interface
- Create, manage, expand and monitor program
- Error statistics and performance
- BCU BIOS configuration utility - RAID manager

OPERATING SYSTEMS SUPPORT

- Windows 95 & Windows 98
- Windows NT 3.51, 4.0 Workstation and Server
- NetWare 3.x, 4.x, 5.x & SMP
- SCO UnixWare 2.1
- SCO UNIX OSR 5.x
- DOS 5.x, 6.x & above
- 120 supported platforms and OS environments

PHYSICAL DIMENSIONS

Length inches	7.225
Width inches	4.2
Max.Component inches	0.105 solder side
Height	0.570 component side
Board	Not to exceed the width of one PCI slot

ENVIRONMENTAL LIMITS

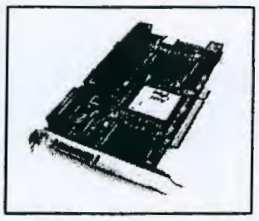
Operating Temperature^{0}C	0 to + 55
Non-operating Temperature^{0}C	-20 to +70
Operating Humidity %	10 to 90 relative humidity (non-condensing)
Non-Operating Humidity %	10 to 90 relative humidity (non-condensing)
Operating Altitude m (ft)	Up to 3,048 (10,000)
Non-Operating Altitude m (ft)	Up to 15,240 (50,000)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1089
3650
Doc:
TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA.

02730

The SecuRaid 210, PCI Ultra2 Wide SCSI Single Channel RAID card

- 32bit PCI Ultra2 Single Channel RAID controllers
- Embedded Intel i960RD 66MHZ processor
- Monolithic NT driver that increases overall system throughput



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0685-00-HU	AIF-0685-IN-HU	PCI RAID Ultra2 SCSI Single Channel
AMR-0508-00-00	AMR-0508-IN-00	8MB Cache Memory Module for SecuRAID 210
AMR-0516-00-00	AMR-0516-IN-00	16MB Cache Memory Module for SecuRAID 210
AMR-0532-00-00	AMR-0532-IN-00	32MB Cache Memory Module for SecuRAID 210
AMR-0564-00-00	AMR-0564-IN-00	64MB Cache Memory Module for SecuRAID 210

KIT CONTENTS
RAID card Documentation

CONTROLLER SPECIFICATIONS

AIF-0685-xx-HU

- Intel i960RD RISC Processor / 66MHz
- PCI 2.1 Compliant
- I_2O Ready
- 8/16/32/64MB cache
- ECC EDO RAM in a 72 pin JEDEC SIMM
- RAID firmware on 1 MB Flash EEPROM
- Hardware XOR
- ECC Memory Support

SCSI SPECIFICATIONS

- Supports SCSI1, SCSI2, Ultra SCSI and Ultra2 SCSI devices
- Full support for Low Voltage Differential (LVD) devices
- SISL Features
- Up to 80 MB/s Burst data rate
- Automatic SCSI bus termination
- Disconnect / reconnect
- 64 concurrent host commands
- 256 tagged commands per controller
- Automatic sector re-mapping
- Ultra2 SCSI (LVD) cable length up to 25m for two devices or 12m for 15 devices

FAULT TOLERANCE

- RAID levels 0, 1, 0+1, 5 and JBOD
- Transparent disk drive rebuild
- On-Line RAID expansion (M.O.R.E.)
- Up to Eight Controllers per System (NT)
- Logical drive size of 2 Terabytes, 32 logical drives per controller
- Background initialisation; Immediate RAID Availability
- RAID migration

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1090
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

- Variable stripe size per controller
- Variable cache line size per controller
- Up to 8 non-disk devices per controller
- Drive travelling during power off
- SAF-TE enclosure management
- Automatic error recovery
- Write through or write back cache support / logical device
- Automatic detection of failed drives
- Automatic rebuild of hot spare drive
- Hot drive swapping support
- ECC detection/correction on cache memory
- Support for SMART capable drives
- Configuration data stored on disk and NVRAM

RAID MANAGEMENT

- Client Server GUI Interface
- Global Array Manager
- Create, manage, expand and monitor program
- Error statistics and performance information
- BCU BIOS configuration utility - RAID manager

OPERATING SYSTEM SUPPORT

- Windows NT 3.51, 4.0 & Advanced Server
- NetWare 3.x, 4.x (non NWPA) & SMP
- SCO UnixWare 2.1, 7.0, UNIX OSR 5.x
- OS/2.x,3.x &SMP
- DOS 5.x, 6.x and above

PHYSICAL DIMENSIONS

- Half Length PCI Footprint (7.225" x 4.2")

ENVIRONMENTAL LIMITS

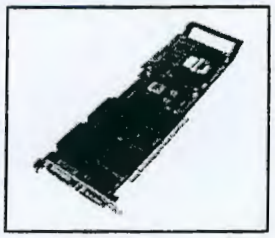
Operating Temperature ^{0}C	0 to 55
Power Requirements	+5.0V (+- 5%), 3.5 A (max); 17.5 watts max.
MTBF Hrs	200,000

02773
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1091
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02778

The SecuRaid 530 64 bit PCI Ultra2 Wide SCSI Tri-channel RAID card

- A 64bit PCI Ultra2 SCSI RAID Controller for extreme performance
- Intel's leading edge DSP a 233MHZ StrongArm micro-controller
- Offers Uncompromising fault tolerance, data availability , superior configuration and management flexibility.



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0690-00-HU	AIF-0690-IN-HU	64 bit PCI Ultra2 SCSI Tri-channel
AMR-0616-00-00	AMR-0616-IN-00	16MB Cache Memory Module for SecuRAID530
AMR-0617-00-00	AMR-0617-IN-00	16MB Cache Memory Module+ Battery Backup Unit for SecuRAID53
AMR-0632-00-00	AMR-0632-IN-00	32MB Cache Memory Module for SecuRAID530
AMR-0633-00-00	AMR-0633-IN-00	32MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID5
AMR-0664-00-00	AMR-0664-00-00	64MB Cache Memory Module for SecuRAID530
AMR-0665-00-00	AMR-0665-00-00	64MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID5

KIT CONTENTS
RAID card
Disks
Documentation

CONTROLLER SPECIFICATIONS AIF-0690-xx-HU

- Intel DSP 233MHz RISC micro-controller
- 64Bit PCI Hot plug support
- 8MB to 64MB
- 1_2O Hardware ready
- SDRAM in a 72 pin JEDEC SIMM
- RAID Hardware on 4MB FLASH EEPROM
- Hardware XOR
- ECC Memory Support

SCSI SPECIFICATIONS

- 3 Ultra2 SCSI channels
- Full support for Low Voltage Differential (LVD) devices
- Up to 80Mb/s Burst data rate
- Automatic SCSI bus termination
- Disconnect/reconnect
- Support of embedded SCSI controllers through a specific I/O Slot (SSIL feature)
- 256 tagged commands per controller
- Automatic sector re-mapping
- Ultra2 SCSI (LVD) cable length up to two devices or 12m for 15 devices

FAULT TOLERANCE

- RAID Levels 0,1,0+1, 5 and JBOD
- Transparent disk drive rebuild
- Up to 16 controllers per system (NT)
- Onboard BIOS: Embedded in the firmware

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1092
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

- On-line RAID expansion (M.O.R.E)
- Automatic Detection of failed drives
- Automatic and transparent re-build of replacement drives
- Automatic error recovery
- SAF-TE enclosure management
- Write through or write back cache support/ logical device
- Hot Drive Swapping support
- RAID configuration stored on disk and NVRAM
- Memory write and Invalidate command

02777

RAID MANAGEMENT

- Global Array Manager (GAM)
- Client GUI Interface (GAM client)
- Create manage, expand system drives, error statistics and performance information
- BCU BIOS config utility with RAID manager (DACCF)

OPERATING SYSTEMS SUPPORT

- Windows NT 3.51, 4.0 & Advanced Server
- NetWare3.x, 4.x & SMP
- SCO UnixWare 2.1
- SCO UnixWare 2.1
- DOS 5.x, 6.x & above
- Sun Solaris
- I_2O supported platform and OS environments

PHYSICAL DIMENSIONS

Length inches	12,280
Width inches	4,750
Max Component inches	0.105 solder side of board
Height inches	0.570 component side of board

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating Temperature^{0}C	0 to +55
Non-Temperature^{0}C	-20 to +70
Operating Relative Humidity %	10 to 90 (non-condensing)
Non-Operating Relative Humidity %	10 to 90 (non-condensing)
Operating Altitude m (ft)	Up to 3,048 (10,000)
Non-Operating Altitude m (ft)	Up to 15,240 (50,000)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1093
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

02776

SERVER OPTIONS

Server Management

- The ISA Server Management Board

Network & Communication

- The 32bit PCI 10/100Mbps Ethernet (Intel Pro100+ Server)Adapter
- The 32bit Dual Port 10/100Mbps Ethernet (Intel Pro100+Dual Port Server) Adapter
- The 32 bit PCI 10 / 100Mbps Ethernet Adapter (3COM)
- The External Fax Modem 56Kbps
- The 32 bit PCI Gigabit Ethernet (Alteon ACenic)Adapter

CD-ROM Drives

- The 40x Internal SCSI CD-ROM drive
- The 40x Internal IDE CD-ROM drive

Tape Backup Options

- The 4GB IDE Internal Tape Drive
- The DDS2 4/8GB, DDS3 12/24GB, Autoloader 48/96GB SCSI DAT Tape Backup
- The DDS4 20/40GB SCSI DAT Tape Backup
- The 20/40GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive
- The 35/70GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1094
Doc: 3650

02775

ISA Server Management Board

- Supported in ESMPRO Management Suite 1.5 and above
- Optional External modem
- Security (user name, password, call back feature)

CUSTOMER INTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0702-00-00	AIF-0702-IN-00	ISA Server Management Board

KIT CONTENTS
ISA Server Management Board
AC Power Module
Cables x 2
Installation Documents

! Requires an external modem

FUNCTIONS	AIF-0702-000
BUSI/F	ISA
Processor	H8/3003
NVRAM	128K
Serial port	Dual A sync Serial port
Battery	Internal
AC adapter	External
Modem	External
RTC	Internal
Reset I/F	Requires same cable as NEC's SMB
Power control	Requires same cable as NEC's SMB
Sensor	Temperature, Voltage, Optic chassis open
Interrupt	1
WDT	Internal
MONITORING	✓
Post monitoring	✓
BOOT monitoring	✓
Watch dog Timer+	✓
Shutdown (Shut down at trouble, User shut down)	✓
Temperature, Voltage, Chassis open	✓
OS Hang (Stall panic)	✓
LOG	
HW Error Log (ex. Troubles detected by monitoring)	✓
NT Event Log (System, Application, Security)	✓
OS Event Log area	✓
ALERT	
Information capturing (POST code)	✓
WAN (Atomic Alert)	✓
Pager	✓

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 1095
Doc: 3650

RUI TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02774

REMOTE MAINTENANCE	
Shutdown	✓
Remote Power Control (Reset, Power OFF, ON)	✓
Remote SMB configuration	✓

OTHER	
FW update	N/A
Set Threshold	✓
Security (user name, ID, Password)	✓

SOFTWARE ENVIRONMENT	
ESMPRO	✓
EV2701	✓
Windows NT,	✓
Netware	✓

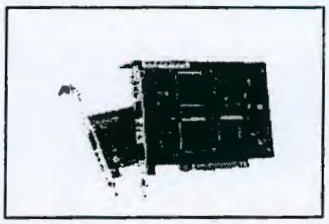
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1096
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02773

The 32bit PCI 10/100Mbps Ethernet (Intel Pro 100+ Server) Adapter

- Scalable performance (up to 800Mbps) reduces server bottlenecks
- Redundant connections maximise server uptime
- Remote Server Management increases IT staff efficiency



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ALN-0519-00-00	ALN-0519-IN-00	32 BIT PCI 10/100 Ethernet Adapter

KIT CONTENTS
Server Adapter
1 NT disk
1 Netware disk
1 SCO disk

CONTROLLER SPECIFICATIONS	ALN-0519-00-00
IEEE Standard/Network Topology	10Base-T, 100Base-TX
Bus architecture	PCI
Wiring	Cat5, 2pr
Connectors	Single: RJ-45
Adaptive Technology	✓
Multi-packs	5-packs
Switchless board configuration	✓
Plug 'n play specification support	Standard
Automatic driver installation	✓
Full-duplex capable	✓
Auto-negotiation	✓
Adapter Fault Tolerance	✓
Adaptive Load Balancing	✓
Fast EtherChannel* (when used with a Fast EtherChannel-enabled switch)	✓
PCI Hotplug	✓
Data rate(s) supported per port	10 & 100Mbps
On-board memory	6K cache
Interrupt levels	INTA
IEEE support	802.2&802.3
Data path width	32-bit
Hardware certifications	FCC B, CE
Data transfer mode	Bus-master DMA
Controller or processor	Intel 82558

NETWORK-MANAGEMENT	
WfM baseline v2.0 enabled for servers	✓
DMI 2.0 support	✓
Board and network diagnostics	✓
Intel Pro/	✓
SNMP-manageable	✓
ACPI Support	✓

OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Windows NT* 3.51, 4.0	✓
Windows* 95,98	✓

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1097
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

Novell NetWare* 3.11, 3.12, 4.1X & 5 Server	✓
SunSoft Solaris*	✓
SCO UnixWare*	✓

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating temperature^{0}C	0-55
Operating humidity %	85 @+ 55^{0}C

POWER REQUIREMENT

.67 Watts @ +5VDC

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1098
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02771

The 32bit PCI 10/100Mbps Ethernet (Intel Ethernet Pro 100+Dual Port Server) Adapter

- Two 10/100Mbps ports on one card
- Aggregate bandwidth up to 800Mbps
- PCI Hotplug lets you swap out an adapter with the server
- High-link availability through Adapter Fault Tolerance

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ALN-0619-00-00	ALN-0619-IN-00	

CONTROLLER SPECIFICATIONS	ALN-0619-00-00
IEEE Standard/Network Topology	10Base-T, 100Base-TX
Bus architecture	PCI
Wiring	Cat5, 2pr
Product Code	Dual: PILA8472
Connectors	Dual: RJ-45
ADAPTER PRODUCT FEATURES	
Adaptive Technology	✓
Multi-packs	5-packs
Switchless board configuration	✓
Plug 'n play specification support	Standard
Automatic driver installation	✓
Full-duplex capable	✓
Auto-negotiation	✓
Adapter Fault Tolerance	✓
Adaptive Load Balancing	✓
Fast EtherChannel* (when used with a Fast EtherChannel-enabled switch)	✓
PCI Hotplug	✓
Data rate(s) supported per port	10 & 100Mbps
On-board memory	12K cache
Interrupt levels	INTA and INTB
IEEE support	802.2&802.3
Data path width	32-bit
Hardware certifications	FCC B, CE
Data transfer mode	Bus-master DMA
Controller or processor	Intel 82558

NETWORK-MANAGEMENT	
WfM baseline v1.1 enabled for servers	✓
DMI 2.0 support	✓
Board and network diagnostics	✓
SNMP-manageable	✓
ACPI Support	✓

OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Windows NT* 3.51, 4.0	✓
Windows* 95,98	✓
Novell NetWare* 3.11, 3.12, 4.1X & 5 Server	✓
SunSoft Solaris*	✓
SCO UnixWare*	✓
OS/2	✓
DOS	✓

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1099
3650
Doc: 56

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02770
CPL - AC

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating temperature^{0}C	0-55
Operating humidity %	85 @+ 55^{0}C

POWER REQUIREMENT

6.5 Watts @+5VDC

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1100
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02763

The 32bit PCI 10/100Mbps Ethernet Adapter (3COM)

- DMI 2.0 support which enables PC asset Management and diagnostics via standard DMI browsers
- Integrated Managed PC Boot Agent (MBA) allows for after hour updates, installations and repairs.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ALN-0922-00-00	ALN-0922-IN-00	32 BIT PCI 10/100 Ethernet Adapter

KIT CONTENTS
Server Adapter
1 NT disk
1 Netware disk
1 SCO disk

CONTROLLER SPECIFICATIONS	ALN-0918-00-00
IEEE Standard/Network Topology	10Base-T, 100Base-TX
Bus architecture	PCI
Wiring	Cat5, 2pr
Product Code	3C905B-TX
Connectors	Single: RJ-45 (female)

ADAPTER PRODUCT FEATURES	
Adaptive Technology	✓
Multi-packs	5 packs
Switchless board configuration	
Plug 'n play specification support	Standard
Automatic driver installation	✓
Full-duplex capable	✓
Auto-negotiation	✓
Adapter Fault Tolerance	✓
Adaptive Load Balancing	✓
Fast EtherChannel* (when used with a Fast EtherChannel-enabled switch)	✓
PCI Hotplug	
Data rate(s) supported per port	10 & 100Mbps
On-board memory	4K cache
Interrupt levels	
IEEE support	802.3
Data path width	32-bit
Hardware certifications	
Data transfer mode	
Controller or processor	

NETWORK-MANAGEMENT	
WfM baseline v1.1 enabled for servers	
DMI 2.0 support	✓
Board and network diagnostics	
SNMP	Optional
RMON	✓
ACPI Support	✓

OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Windows NT* 3.51, 4.0	✓

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1101
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02768

Windows* 95,98	✓
Novell NetWare* 3.x and 4.x server drivers	✓
SCO UnixWare*	✓
OS/2 ODI	✓
DOS Windows 3.x	✓
Windows for Workgroups	✓
SCO Open Server 5	✓
LAN Manager	✓

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating temperature^{0}C	0-70
Operating humidity %	10-90%

The NICs described in the table above can support the latest 3 sophisticated technologies:

- ✓ **Adapter Fault Tolerance**
- ✓ **Asymmetric Port Aggregation (aka "Adaptive Load Balancing")**
- ✓ **Symmetric Port Aggregation (aka "Fast EtherChannel")**

For more information visit our website at www.neccsd-europe.com and look in our Technology section.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1102
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02767

The 32bit PCI 1Gigabit Ethernet Adapter (Alteon ACEnic)

- Full-duplex Gigabit Ethernet Interface
- Replaces multiple 100Mbps interfaces in congested servers
- Adaptive interrupt frequency
- Completely interoperable with existing Ethernet equipment

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ALN-0400-00-00	ALN-0400-IN-00	32-bit PCI Gigabit Ethernet Adapter

KIT CONTENTS
Server Adapter
1 NT disk
1 Netware disk
1 SCO disk

CONTROLLER SPECIFICATIONS	ALN-0400-00-00
Bus interface	PCI bus master, 32/64-bit, 33/66 MHz Adaptive DMA
Connections	SC Fiber connector for 62.5/125 micron fiber or 50/125 micron fiber
ADAPTER PRODUCT FEATURES	
Adaptive Interrupt Technology	✓
Separate Read & Write DMA	✓
Aggregate bandwidth	2Gbps
Full-duplex capable	✓
Data rate(s) supported per port	1Gbps
IEEE support	802.1Q
Data path width	32-bit
Maximum IP addresses per adapter	64
Embedded 32-bit RISC processor	✓
OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Windows NT 4.0	✓
Novell NetWare 4.10 & 4.11	✓
Solaris 2.5.1, 2.6 & 2.7	✓
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating temperature ^{0}C	0-50
Operating humidity %	5-85% (non-condensing)
OPERATING DISTANCES	
62.5 MICRON MM fiber	2-260 meters
50 mi	2-550 meters

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1103
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02766

The External Fax/Modem 56 Kbps

- Up to 56 Kbps Internet Connectivity
- K56flex upgradeable to ITU/TIA standard
- Enhanced ADPCM/PCM voice operation with concurrent DTMF detection

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESRIPTION
ACC-0056-**-00		External Modem 33.6KBps

**country code BB=British, FF=French, DD=German, TT=Italian, EE=Spanish, JJ=Dutch, SS=Swedish, AA=Danish, NN=Norwegian, YB=Belgian/English, CF=Swiss/French.

KIT CONTENTS
Modem adapter
Cable for power socket

MODEM FEATURES	DCC-115-AO
Modem Speed	56 Kbps Internet connectivity
Chipset Resolution	Rockwell RCVDL56ACFW/SP modem chip Downloadable MCU & Data Pump firmware from Host
DATA Modem	56 Kbps Internet connectivity (K56flex upgradeable to ITU/TIA standard) V.34bis (33.6) V.34 (28.8 Kbps) V.32 bis (14.4 Kbps) V.32, V.23, V.22, V.22 A/B, V.21 Bell 212A, Bell 103
Data Compression	V.42 bis, MNP 5
Error Correction	V.42LAPM, MNP 2-4
Fax Modulations	V.17, V.29, V.27ter
Fax Control/Protocol	Class 1, V.21 Channel 2 and Group 3 fax mode
OPERATING SYSTEM SUPPORT	
	Windows 3.1x Widows 95 Windows NT3.5x TAPI compliant
MODEM COMPONENTS	
Indicator lights	AA (auto Answering lights up when the modem is configured to answer the ring automatically TR (Data Terminal Ready) lights up when the computer raises the Data Terminal Ready (DTR) line, indicating it is ready to begin communications. CS (Clear to send) lights up when the data transfer path is clear for data transmission. OH (Off Hook) lights up when modem is connected to another modem and off hook CD (Data Carrier Detect) lights when modem detects a carrier signal the telephone line. SC (Send Data) lights up when the modem transmits data to the computer RD (Receive Data) lights up when data is receive by the modem.
CONNECTORS AND SWITCHES	
	1 x ON/OFF rocker switch 1 POWER socket for supplied cable 1 x 9-pins SERIAL PORT connector RJ11 Telephone socket for telephone line/handset 3.5mm jack for Mono Mic-Input

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1104
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02765

The 40x Internal SCSI, CD-ROM

- Up to 6,000KB/s Sustained Transfer Rate
- SCSI Interface
- 80ms Average Random Access
- 256KB Buffer

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADO-5703-00-00	ADO-5703-IN-00	40x internal SCSI CD-ROM

KIT CONTENTS
CD-ROM + Screws
Users Guide

CAPACITY AND INTERFACE	ADO-5703-xx-00
Interface	Internal SCSI-2 (ID 0 to 7)
FORMAT SPECIFICATIONS	
Average Random Access (32X)	80 ms
Compatible CD Roms Standards:	Red-Book, Yellow-Book, CD-ROM XA, CD-I Bridge (Photo-CD, Video CD), CD-I, CD-I Ready, CD-G and Multisession (Photo-CD, CD-Extra, CD-RW, CD-R), CD-TEXT
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Sustained Mode 40X	2,595KB/s (20MB/s Sync.)
Burst (SCSI)	6,000 KB/s (20MB/s Sync)
Buffer Cache Size	256KB
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
ERROR RATES	
UNRECOVERABLE-Mode 1	< 1 in 10^{15}
UNRECOVERABLE-Mode 2	< 1 in 10^{12}
Seek	< 1 in 10^{6}
MTBF	1000,000 POH @ 20% Duty Cycle
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	5 to 50
Storage Temperature ^{0}C	-10 to 60
Operating Humidity %	8 to 80 non-condensing
Wet Bulb	27 ^{0}C max
POWER REQUIREMENTS	
Avg. DC +12v, +5v (± 5%)	6.9W
Standby DC +12v, +5v (± 5%)	0.5W

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1105
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02764

The 40x Internal IDE CD ROM

- 6 MB/sec maximum data transfer rate
- 100 ms average access time
- 256 KB buffer memory
- MPC-III compliant
- E-IDE/ATAPI interface

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADR-0400-00-10	ADR-0400-IN-10	40x Internal IDE CD-ROM

KIT CONTENTS
CD-ROM + Screws Users Guide

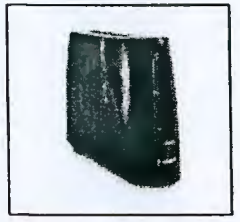
CAPACITY AND INTERFACE	ADR-0400-00-10
Interface	E-IDE/ATAPI
FORMAT SPECIFICATIONS	
Supported Formats	ISO 9660, High Sierra Group, Photo CD multisession, CD-ROM XA Mode 2 Form 1 & 2, CD-ROM mode 1& 2, CD-i FMV*, Video CD*, CD-DA, Enhanced-CD, MPC-III compliant, CD-RW, CD-R
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Transfer Rate	Maximum data transfer rate 6 MB/sec
Average Access Time	100 ms(typical)
Rotation Method	CAV (constant angular velocity)
Buffer	256 KB
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF	: 60,000 hours 10% duty cycle
PHYSICAL DIMENSIONS	
Width inches (mm)	5.87,5.87, 5.87(149)
Depth inches (mm)	7.95, 7.87, 7 (202) (200) (178)
Height inches (mm)	1.65, 1.65, 1.65 (42)
Weight kg (lbs)	1.0kg (2.2)
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	5 to 40
Storage Temperature^{0}C	-10 to 60
Relative Humidity %	20% to 85%RH
POWER REQUIREMENTS	
Voltage Tolerance-5V DC	± 5%
Voltage Tolerance-12V DC	± 5%
Ripple+Noise Tolerance-peak to peak-5V DC	< 90 mVpp
Ripple+Noise Tolerance-peak to peak-12V DC	< 90 mVpp
Hold Track (max.)-5V DC	1200mA
Hold Track (max.)-12V DC	500mA
Seeking current (peak)-5V DC	1200mA
Seeking current (peak)-12V DC	700mA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1106
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

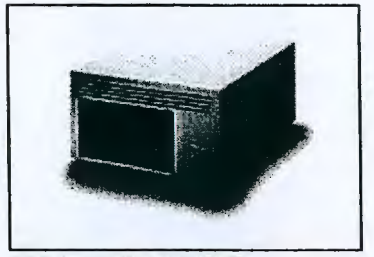
BACKUP TAPES

PRICE PERFORMANCE

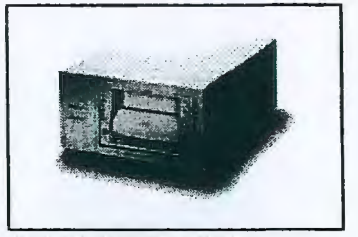


Travan 4/8GB
STR : 300/600KB/s
Interface : IDE ATAPI (4MB/s)

DDS-2 4/8GB,
DDS-3 12/24GB
DDS-4 20/40GB
DDS-3 Autoloader 48/96GB
STR DDS2-Autoloader:
1,100/2,200KB/s
STR DDS3: 550/1,100KB/s



DLT 20/40GB
STR : 1.5/3.01MB/s
Interface : SCSI-2 Fast
(10MB/s)



DLT 35/70GB
DLT 40/80GB
STR : 1.5/3.01MB/s
Interface : SCSI-2 Fast/Wide
(20MB/s)

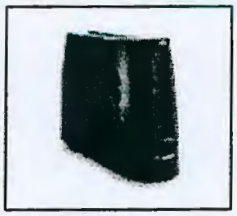
STR : Sustained Transfer Rate

Travan | DAT | DLT

PHILIPS TECNICA DA INFORMAÇÃO LTDA
Doc. 36650
Doc. n° 03/2005 - CN
CPI - CORREIOS
Fls: 1107
02763

02762

The 4GB IDE Internal Tape Drive



- Up to 2,000- Kbyte per second native transfer rate
- Read-after-write , four head design
- High-performance 1-Mbyte buffer
- Compatible with most popular operating systems

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-0800-00-00	ADT-0800-IN-00	4GB ATAPI Tape Drive

KIT CONTENTS
Internal Tape Drive
Cleaning Kit
4 screws
Tape Band
Users Guide

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-0800-xx-00
Capacity	
Native	4.0
Interface	
Physical	IDE/ATAPI

TAPE FORMAT SPECIFICATIONS	
Compatibility	
Read only Media Compatibility	QIC-3020 QIC-3010 QIC-80
Read/Write Media Compatibility	3M Travan TR-4 Seagate8000TR4 Seagate 4000QT Sony QW-3080XLF

PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Performance	
Transfer Rate (Kbytes/sec)	600/450/300**
Tape Speed Read/Write (ips)	92/69/46
Search/Rewind (ips)	100
Backup Rate, Sustained (Native Mbytes/min, max)	30

RELIABILITY SPECIFICATIONS	
Read While write	No
MTBF (20% duty cycle)	330,000

PHYSICAL DIMENSIONS

1-inch high; configurable as 3.5-inch x 1.0-Inch or 5.25-inch x half-height (1.7inch)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature	
Internal^{0}C	5 to 45
External^{0}C	5 to 35

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls. 1108
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Non-Operating Temperature^{0}C	-40 to 65
Relative Humidity %	20 to 80 non-condensing
Wet Bulb Temperature	26^{0}C

POWER REQUIREMENTS	+5V ± 5%	+12V ± 5%
Operating Internal		
Idle/Stepping (amps)	0.63/1.0	0.25/1.8
Idle Watts	0.15	
Normal Watts	15	
Max Watts	17.0	

**Based on fast sense capability

02761

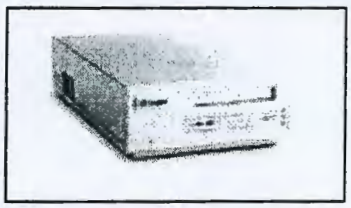
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1109
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02760

The DDS2 4/8GB, DDS3 12/24GB,DDS3 Autoloader 48/96GB SCSI DAT Tape Backup

- Native transfer rates up to 1,100 Kbytes per second
- Read-after-write, four head design
- High-performance 2-MB buffer
- Compatible with most popular operating systems



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-0409-00-00	ADT-0409-IN-00	4/8GB DDS-2 DAT
ADT-2400-00-00	ADT-2400-IN-00	12/24GB DDS-3 DAT
ADT-4896-00-00	ADT-4896-IN-00	48/96GB DDS-3 DAT Autoloader

KIT CONTENTS
Tape Drive + 4 screws
Users Guide
Cleaning Cartridge
1 x Blank Tape
1 x Charger

5.25 inch internal (with 3.5-inch bezel)

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-0409-xx-00	ADT-2400-xx-00	ADT-4896-xx-00
Compressed (GB)2			
90 Metre Tape	4.0	4.0	16.0
120 Metre Tape	8.0	8.0	32.0
125 Metre Tape	NA	24.0	96.0
Native			
90 Metre Tape	2.0	2.0	8.0
120 Meter tape	4.0	4.0	16.0
125 Metre tape	NA	120	48.0
Internal Connector			
TAPE FORMAT SPECIFICATIONS			
Recording Method	DDS-DC, DDS Helical Scan (R-DAT)	DDS-DC,DDC Helical Scan (R-DAT)	DDS-2, DDS-3 DDS-C, DDS Helical Scan (R-DAT)
	ANAI/ECMA	ANAI/ECMA	ANSI/ECMA
PERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Transfer rate			
Native/Compressed(Kbytes/sec)	550/1,100	1,1000/2,200	1,100/2,200
Tape Speed (in/sec, mm/sec)	0.47/11.9	0.47/11.9	0.47/11.9
Head to Tape Speed (in/s, mm/s)	270/6,858	270/6,858	270/6,858
Search/Rewind speed (x normal speed)	200	200	200
Average access Time			
90 Metre Tape (sec.)	30	30	30
120 Metre tape (sec.)	40	40	40
125 Metre Tape (sec.)	NA	40	40
Buffer (Mbytes)	Flash	Flash	Flash
EEPROM	DDS-2	DDS-2	DDS-2, DDS-3
RELIABILITY SPECIFICATIONS			
MTBF (20% duty cycle)			

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
Fls: 1110
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02750
CPL-AC

Internal (hours)	265,000	265,000	135,000
External (hours)	150,000	150,000	80,000
Error Rate (bits)	<1 per 10^15	<1 per 10^15	<1 per 10^15
Limited Warranty(years)	2	2	2
MTTR	<30 minutes	<30 minutes	<30minutes

PHYSICAL DIMENSIONS

3.5-inch x half-height or 5.25-inch x half-height (1.7 inch)

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating Temperature			
Internal (hours)	5 to 45	5 to 45	5 to 45
External (hours)	5 to 35	5 to 35	5 to45
Non-operating Temperature Relative ^{0}C	-40% to 65	-40 to 65	-40 to 65
Humidity (%non-condensing)	20^{0}C to 80	20 to 80	20 to 80
Wet Bulb Temperature (°C)	26	26	26

POWER REQUIREMENTS

Internal +5V+12V	0.44/0.28	0.48/0.3	1.5/0.8
Watts (typ)	5.5	5.5	17.0
External (VAC universal)	100 to240	100 to 240	100 to240

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1111
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02758

The DDS4 20/40GB SCSI DAT Tape Backup

- Compressed data-transfert rates up to 5.5 Mbytes per second and 20Gbytes per hours
- Highest reliability with an MTBF of over 400,000 hours
- Read-after-write, four-head design
- High-performance 8-Mbyte buffer
- Compatible with most popular operating systems

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-2000-00-00	ADT-2000-IN-00	20/40GB DDS-4 DAT

KIT CONTENTS
Tape Drive + 4 screws
Users Guide
Cleaning Cartridge
1 x Blank Tape
1 x Charger

5.25 inch internal (with 3.5-inch bezel)

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-2000-xx-00
Compressed (Gbytes)	
90 Meter Tape	4.0
120 Meter Tape	8.0
125 Meter Tape	24.0
150 Meter Tape	40.0
Native	
90 Metre Tape	2.0
120 Meter tape	4.0
125 Metre tape	12.0
125 Metre tape	20.0
Interface	Ultra2 SCSI

PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Transfer rate	
Native/Compressed(Mbytes/sec)	2.75/5.5
Tape Speed (in/sec, mm/sec)	0.81/20.4
Cylinder speed (RPM)	10,000
Search/Rewind speed (x original DDS-1 speed)	400
Average access Time	
90 Metre Tape (sec.)	9.5
120 Metre tape (sec.)	12.6
125 Metre Tape (sec.)	13.2
150 Metre Tape (sec.)	15.8
Buffer (Mbytes)	8
Recording Method	DDS-4, DDS-3, DDS-2, DDS-DC,DDS, Helical Scan, ANSI/ECMA

RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF (20% duty cycle)	
Internal (hours)	>400,000
External (hours)	>200,000
Error Rate (bits)	<1 per 10^{15}
Limited Warranty(years)	3

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1112
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

MTTR	<0.5

PHYSICAL DIMENSIONS

3.5-inch x half-height or 5.25-inch x half-height (1.7 inch)	✓

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating Temperature	
Internal (°C)	5 to 45
External (°C)	5 to 45
Non-operating Temperature Relative ^{0}C	-40 to 65
Humidity (%non-condensing)	20 to 80
Wet Bulb Temperature (°C)	0 to 90

POWER REQUIREMENTS

Internal +5V +/- 5%	0.7/1.5
Internal +12V +/- 10%	0.05/0.25
Watts (typ)	10.5
Auto-ranging Input Voltage (external)	100 to 240

02757
CPL-AC

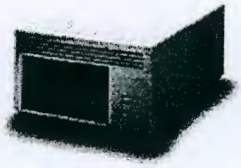
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1113
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02756

The 20/40GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive

- 5MB/sec native transfer rate
- 20 GB native capacity
- 64-bit Cyclical Redundancy Check (CRC)
- SCSI-2 Bus and internal data path.



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-2040-00-00		20/40GB SCSI DLT External Tape Drive
ADT-4000-00-00	ADT-4000-IN-00	20/40GB SCSI DLT Internal Tape Drive

KIT CONTENTS
Internal/External Tape Drive
External includes cable
Blank Cartridge
Cleaning Kit
Documentation

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-2040-xx-00 ADT-4000-xx-00
Formatted Capacity	
Native (GB)	20
Compressed (GB)	40*
Average File Access (sec)	68
Interface	SCSI-2 Fast Single-End
Internal Connector	50-Pin

TAPE FORMAT SPECIFICATION	
Recording Format	128 track serial serpentine
Recording Density	82 kbits per inch
Track Density (tpi)	256
Encoding Method	RLL 2,7
Data Compression	DLZ
DLTtape III	2.6, 6, and 10GB native capacities
DLTtape IIIXT	15GB native capacity
DLTtape IV	20GB native capacity
DLT Cleaning Tape	20 uses
Read/Write Compatible With All Previous DLT Formats	
Archive Storage	More than 30 years with less than 5% loss in demagnetisation (at 20oC and 40% non-condensing humidity)
Durability	Average 1,000,000 head passes in Typical office/computer environment

**Actual transfer rate and capacity will vary depending on data.*

PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Sustained Transfer Rate (MB/sec)	
Native	1.5
Compressed	3.01
Burst Transfer Rate (MB/sec) Synchronous	10

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1114
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF	200,000 hours
Head Life	10,000 hours
Media Durability	1,000,000 passes (15,000 uses)
Uncorrected Error Rate	1 x 1017 bits read
Undetected Error Rate	1 x 1027 bits read
Warranty (years)	3

PHYSICAL DIMENSIONS	External	Internal**
Height	4.87 (124)	3.25 (82.5)
Width inches (mm)	9.0 (229)	5.75 (144.8)
Length inches (mm)	12.75 (325)	9.0 (228.6)
Weight–pounds (kg)	15 (6.63)	6 (2.9)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	50 to 104 including Media
Non-operating Temperature ^{0}C	-40 to 151
Non-Condensing Humidity	10% to 95%
Condensing Humidity %	20to 80

POWER REQUIREMENTS	
Voltage	+5V, +12V
Power Consumption (typical)	25 watts

02755
CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1115
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02754
CPL-AC

The 35/70GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive

- 5 MB per second native transfer rate
- 35 GB native capacity
- Recording head life of more than 30,000 hours, media durability greater than 1,000,000 media passes
- Read and write backward compatible with all DLTtape formats

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-3570-00-00		35/70GB SCSI DLT External Tape Drive
ADT-7000-00-00	ADT-7000-IN-00	35/70GB SCSI DLT Internal Tape Drive

KIT CONTENTS
Internal/External Tape Drive
External includes Cable
Blank Cartridge
Cleaning kit

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-3570-xx-00 ADT-7000-xx-00
Formatted Capacity	
Native (GB)	35
Compressed (GB)	70*
Interface	SCSI-2 Fast /Wide Single-ended
Internal Connector	50-pin
TAPE FORMAT SPECIFICATIONS	
Recording Format	208 Track Serial Serpentine
Recording Density	86 kbits per inch
Track Density (tpi)	416
Encoding Method	RLL 2,7
Data Compression	DLZ
DLTtape III	2.6, 6, and 10 GB native capacities
DLTtape IIIXT	15 GB native capacity
DLTtape IV	20 and 35 GB native capacities
DLT Cleaning Tape	20 uses
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Sustained Transfer Rate (MB/sec)	
Native	5
Compressed	10*
Burst Transfer Rate (MB/sec)	
Synchronous	20
Asynchronous	12
Average File Access (sec)	60
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF	200,000 hours
Head Life	30,000 hours

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1116
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Media Durability	1,000,000 passes (15,000 uses)
Uncorrected Error Rate	1 X 1017 bits read
Undetected Error Rate	1 X 1027 bits read
Warranty (years)	3

PHYSICAL DIMENSIONS	External	Internal**
Height	4.87 (124)	3.25 (82.5)
Width inches (mm)	9.0 (229)	5.75 (144.8)
Length inches (mm)	12.75 (325)	9.0 (228.6)
Weight–pounds (kg)	15 (6.63)	6 (2.9)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	50 to 104 including media
Non-Operating Temperature ^{0}C	-40 to 151 including media
Altitude (ft. maximum)	40,000
Condensing Humidity (%)	20 to 80
Non-Condensing Humidity (%)	10 to 95
Altitude (ft. maximum)	30,000

POWER REQUIREMENTS	
Voltage	+5V, +12V
Power Consumption (typical)	37 Watts

Read/Write compatible with all previous DLT formats

**Actual transfer rate and capacity will vary depending on data*

***Excluding bezel*

02753
CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1117
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02752

The 40/80GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive

- 6 MB per second native transfer rate
- 40 GB native capacity
- Recording head life of more than 50,000 hours, media durability greater than 1,000,000 media passes
- Read and write backward compatible with all DLT tape formats

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-4080-00-00		40/80GB SCSI DLT External Tape Drive
ADT-8000-00-00	ADT-8000-IN-00	40/80GB SCSI DLT Internal Tape Drive

KIT CONTENTS
Internal/External Tape Drive
External includes Cable
Blank Cartridge
Cleaning kit

	ADT-4080-xx-00 ADT-8000-xx-00
CAPACITY AND INTERFACE	
Formatted Capacity	
Native (GB)	40
Compressed (GB)	80*
Interface	SCSI-2 Fast /Wide (SE/LVD or HVD)
Internal Connector	50-pin
TAPE FORMAT SPECIFICATIONS	
Recording Format	208 Track Serial Serpentine
Recording Density	98 kbits per inch
Track Density (tpi)	416
Encoding Method	RLL 2,7
Data Compression	DLZ
MEDIA/FORMAT COMPATIBILITY	
DLTtape III	10GB native capacities
DLTtape IIIXT	15GB native capacity
DLTtape IV	20, 35 and 40GB native capacities
Read/write compatible with all previous	DLT formats
DLT Cleaning Tape	20 uses
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Sustained Transfer Rate (MB/sec)	
Native	6
Compressed	12*
Burst Transfer Rate (MB/sec)	
Synchronous	20
Asynchronous	12
Average File Access (sec)	60
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF	250,000 hours @ 100% duty cycle
Head Life	50,000 hours
Media Durability	1,000,000 passes (15,000 uses)
Uncorrected Error Rate	1×10^{17} bits read
Undetected Error Rate	1×10^{27} bits read

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1118
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02751

PHYSICAL DIMENSIONS	External	Internal**
Width - inches (mm)	6.88 (174.8)	5.7 (144.8)
Length - inches (mm)	12.8 (325.1)	9.0 (228.6)
Height - inches (mm)	6.48 (164.6)	3.25 (82.5)
Weight–pounds (kg)	14 (6.35)	6 (2.9)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	50 to 104 including media
Non-Operating Temperature ^{0}C	-40 to 151 including media
Altitude (ft. maximum)	40,000
Condensing Humidity (%)	20 to 80
Non-Condensing Humidity (%)	10 to 95
Altitude (ft. maximum)	30,000

POWER REQUIREMENTS	
Voltage	+5V, +12V
Power Consumption (typical)	28 Watts

Read/Write compatible with all previous DLT formats

**Actual transfer rate and capacity will vary depending on data*

***Excluding bezel*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1119
Doc: 3650 76
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02750

UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES

UPS Tower Format

- Smart UPS 230V/ 700VA,
- Smart UPS 230V/1000VA
- Smart UPS 230V/1400VA
- Smart UPS 230V/3000VA

UPS Rack Format (only for AZA-xx-xx rack frames)

- 3U Rackmountable 230V/1400VA UPS
- 3U Rackmountable 230V/2200VA UPS
- 3U Rackmountable 230V/3000VA UPS

UPS Accessories

- Smart Slot Interface Expander
- UPS Share Box
- Signal cable for Interface Expander and Share Box
- Link Power Cord for UPS or PDU

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1120
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02749

Uninterruptible Power Supplies

- UPS Tower based format
- Increased data protection by supporting network grade batttery back up when power fails
- PowerChute Software that provides network administrators with useful UPS information.

CUSTOMER INSTALLABLE	DESCRIPTION
ABA-0700-00-00	Smart UPS 700VA, 4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-1000-00-00	Smart UPS 1000VA, 4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-1400-00-00	Smart UPS 1400 VA, 4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-3100-00-00	Smart UPS 3000 VA, 4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software

	ABA-0700-00-00	ABA-1000-00-00	ABA-1400-00-00	ABA-3100-00-00
OUTPUT				
Output Power Cap..VA/ watts	700 / 450	1000 / 670	1400 / 950	3000 / 2250
Output Voltage	230 V	230 V	230 V	230V
Output connections	(4) IEC-320-C13	(4) IEC-320-C13	(4) IEC--320-C13	(8)IEC-320-C13
Waveform Type	Sinewave	Sinewave	Sinewave	Sineware
Transfer Time (ms)	2 (4 ms max)	2 (4 max)	2 (4 ms max)	2 (4 ms max)
Nominal input voltage	230V	230V	230V	230V
Input frequency (auto sensing)	50/60 Hz +/-3 Hz	50/60 Hz +/-3 Hz	50/60 Hz +/-3 Hz	50/60 Hz +/-3 Hz
Input connection	IEC- 320-C14	IEC- 320-C14	IEC- 320-C14	IEC- 320-C20
BATTERIES				
Typical backup time (at half load)	18.2 min	20.1 min	24.0 min	18.1 min
Battery type	Lead-Acid + suspended electrolyte; leakproof	Lead-Acid + suspended electrolyte; leakproof	Lead-Acid + suspended electrolyte leakproof	Lead-Acid + suspended electrolyte leakproof
Recharge time (hrs)	4.0	4.4	5.14	4.5
Replacement battery catridge	RBC5	RBC6	RBC7	RBC11
COMMUNICATIONS AND MANAGEMENT				
Interface port	RS-232 port	RS-232 port	RS-232 port	RS-232 port
Management Software	PowerChute Smart-UPS bundle	PowerChute UPS bundle	PowerChute Smart-UPS bundle	PowerChute Smart UPS bundle
Control panel (LED status display withload and battery bar-graphs and Online; ON battery;Replace battery and Overload indicators)	✓	✓	✓	✓
Audible alarm	✓	✓	✓	✓
Emergency Power Off (EPO)	Optional	Optional	Optional	Optional
SURGE PROTECTION AND FILTERING				
Surge Energy rating (joules)	320	320	320	320
Filtering				

RQS nº 08/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1121
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Full time multi pole noise filtering;	✓	✓	✓	✓
% IEEE surge let-through	0.7	0.3	0.3	0.3
0 clamping response time	✓ 0	✓ 0	✓ 0	✓ 0
meets UL 1440	✓	✓	✓	✓

E C T
02748

PHYSICAL DIMENSIONS				
Height (inches / cm)	6.2 / 15.7	8.5 / 2.6	8.5 / 21.6	17 / 43.2
Width (inches / cm)	5.4 / 13.7	6.7 / 17.0	6.7 / 17.0	7.7 / 19.6
Depth (inches / cm)	14.1 / 35.8	17.3 / 43.9	17.3 / 43.9	21.5 / 54.6
Weight (lbs / kg)	29.0 / 13.2	41.5 / 18.8	58 / 26.3	123 / 55.8

ENVIRONMENTAL				
Operating temperature °C / F	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104
OperatingRelative Humidity %	0-95	0-95	0-95	0-95
Operating Elevation (m/ft)	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000
Storage conditions °C / F	-15-45 / 32-120	-15-45	-15-45	-15-45
Storage Operating elevation (m/ft)	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000
Audible noise (1m from surface)	41 dBA	41 dBA	45 dBA	53 dBA
On line thermal dissipation	85 BTU / hr	100 BTU / hr	135 BTU / hr	375 BTU / hr

**Each UPS is delivered standard with PowerChute Software. This will shut down Novell Netware, Windows NT, Windows 95/98, Windows 3.X. It is also includes SNMP agents for Novell Netware and Windows NT.*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1122
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02747

Uninterruptible Power Supplies

- Rack based format
- Increased data protection by supporting network grade battery back up when power fails
- PowerChute Software that provides network administrators with useful UPS information.

CUSTOMER INSTALLABLE	DESCRIPTION
ABA-1401-00-00	3U Smart UPS (SU1400RM),1400VA4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-2201-00-00	3U Smart UPS (SU2200RM), 2200VA, 8 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-3001-00-00	3U Smart UPS (SU3000RM), 3000VA, 8 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software

TECHNICAL SPECIFICATIONS	ABA-1401-00-00	ABA-2201-00-00	ABA-3001-00-00
Output Power Capacity VA/ watts	1400 / 950	2200 / 1600	3000 / 2250
Output Voltage	230V	230V	230V
Output connections	(4) IEC-320-C13	(8)-IEC-320-C13 (1)-IEC-320-C19	8)-IEC-320-C13 (1)-IEC-320-C19
Waveform Type	Sinewave	Sinewave	Sinewave
Transfer Time (ms)	2 (4 max)	2 (4 max)	2 (4 max)
Nominal input voltage	230V	230V	230V
Input frequency	50 / 60 Hz +/- 5 Hz (autosensing)	50 / 60 Hz +/- 3 Hz (autosensing)	50 / 60 Hz +/- 3 Hz (autosensing)
Input connection	IEC-320-C14	IEC-320-C20	IEC-320-C20
BATTERIES			
Typical backup time (at half load)	16.9 min	23.2 min	12.4 min
Battery type	Lead-Acid, suspended electrolyte; leakproof	Lead-Acid suspended electrolyte; leakproof	LeadAcid,suspended electrolyte; leakproof
Recharge time (hrs)	4.2	4.5	4.5
Replacement battery catridge	RBC8	RBC12	RBC12
COMMUNICATIONS AND MANAGEMENT			
Interface port	RS-232	RS-232	RS-232
Management Software	PowerChute Smart-UPS Bundle	PowerChute Smart-UPS Bundle	PowerChute Smart-UPS Bundle
Control panel (LED status display withload and battery bar-graphs and Online; ON battery;Replace battery and Overload indicators)	✓	✓	✓
Audible alarm	✓	✓	✓
Emergency Power Off (EPO)	optional	optional	Optional
SURGE PROTECTION AND FILTERING			
Surge Energy rating (joules)	320	320	320
Filtering			
Full time multi pole noise filtering;	✓	✓	✓
% IEEE surge let-through	0.3	0.3	0.3
0 clamping response time	✓	✓	✓
meets UL 1440	✓	✓	✓

RQS 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1123
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02746
C P L - A C

PHYSICAL DIMENSIONS			
Height (inches / cm)	5.2 / 13.2	5.2 / 13.2	5.2 / 13.2
Width (inches / cm)	19.0 / 48.3	19.0 / 48.3	19.0 / 48.3
Depth (inches / cm)	14.0 / 35.6	25 / 63.5	25.0 / 63.5
Weight (lbs / kg)	58 / 26.3	103 / 46.8	114 / 51.8
Rack height	3U	3U	3U
ENVIRONMENTAL			
Operating temperature °C / F	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104
OperatingRelative Humidity %	0-95	0-95	0-95
Operating Elevation (m/ft)	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000
Storage conditions °C / F	-15-45 / 32-120	-15-45 / 32-120	-15-45 / 32-120
Storage Operating elevation (m/ft)	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000
Audible noise (1m from surface)	45dBA	47 dBA	47 dBA
On line thermal dissipation	135 BTU / hr	275 BTU / hr	375 BTU / hr

**Each UPS is delivered standard with PowerChute Software. This will shut down Novell Netware, Windows NT, Windows 95/98, Windows 3.X. It is also includes SNMP agents for Novell Netware and Windows NT.*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1124
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02745

Smart Slot Interface Expander and UPS Share Box

- Enables thorough management of servers in mixed OS environments
- Essential tools to properly managing signalling from a single UPS

CUSTOMER INSTALLABLE	DESCRIPTION
AEX-2200-00-00	Smart Slot Interface Expander to manage up to 2 additional servers
AEX-2008-00-00	UPS Share Box to manage up t o 8 servers

FEATURES AND BENEFITS	AEX-2200-00-00 AEX-2008-00-00
Central UPS Management	Use one server to manage the power environment for servers with multiple UPS
Integrates with PowerChute Software	Each server runs its own copy of PowerChute plus software, for monitoring and power management of the UPS
WARRANTY AND APPROVALS	
Product Warranty	2 year warranty
Approvals	Smart Slot Interface Expander :FCC Class B, EN50022, En50082-1 Share UPS-:FCC Class A, EN50082-1

Signal Cable for Interface Expander or Share Box

CUSTOMER INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-2000-00-00	Kit of 1 Cable for Interface Expander or Share Box
ACN-2001-00-00	Kit of Link Power cord for UPS or PDU

DESCRIPTION	ACN-2000-00-00
Smart Signalling UPS Link Cable	Smart Signalling RS-232 communication cable

DESCRIPTION	ACN-2001-00-00
Power cord	Smart Signalling RS-232 communication cable

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1125
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02744

MISCELLANEOUS

- Ultra2 SCSI cable Kit for internal HDD and Media device support
- SCSI cable Kit for internal UN Media device support
- SCSI cable Kit for internal UW Media support
- SCSI cable Kit with 68-pin High density External connector
- Y-shape SCSI-3 Termination cable
- SCSI Wide (68-pin) to Narrow (50-pin) connector

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1126
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02743

Ultra2 SCSI cable Kit for internal HDD and Media device support

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-0025-00-00	ACN-0025-IN-00	68-Pin internal SCSI cable

KIT CONTENTS
SCSI Cable

Internal Cable to connect Media and HDD SCSI devices

CONNECTORS	7
TYPE	68-pin
Hard Disk	3
Media Devices	3 (50-pin)
Motherboard	1
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches	37

SCSI cable Kit for internal UN Media device support

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-0026-00-00	ACN-0026-IN-00	50-pin Narrow Internal SCSI cable

KIT CONTENTS
SCSI Cable

External 50-pin conductor ribbon for Huron Chassis

CONNECTORS	
Type	50-pin
Media Devices	4
CD-ROM	✓
DAT/DDS 2	✓
DLT	To Be Confirmed
Adaptec 2920	1
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches	53

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1127
3650
Doc:

02742

SCSI cable Kit for internal UN Media device support

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-0027-00-00	ACN-0027-IN-00	68-pin Internal SCSI cable

KIT CONTENTS
SCSI Cable

Internal 68pin to connect motherboard to internal SCSI Tape Drive

CONNECTORS	
Type	68-pin
Tape Drive	1 (50-pin)
Motherboard	1
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches	10.25

SCSI cable kit with 68-pin High Density External Connector

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-0028-00-00	ACN-0028-IN-00	68-pin External SCSI cable

KIT CONTENTS
SCSI Cable

Internal 68pin to connect motherboard to internal SCSI Tape Drive

CONNECTORS	
Type	68-pin
External SCSI (HD)	1
Internal SCSI (HD)	1 (50-pin)
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length cm	45

SCSI Wide (68-pin) narrow (50-pin) converter

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACT-0010-00-00	ACT-0010-IN-00	SCSI Internal converter 68 pin HD female pins to 50 pin female pins.

KIT CONTENTS
SCSI Converter

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1128
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02741

Mouse

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
MSS-0392-01-00	MSS-0392-02-00	2 Button Mouse

KIT CONTENTS
1x 2 Button Mouse

TECNICAL SPECIFICATIONS

- 2 Button Mouse
- Resolution 320 dpi
- Microsoft complient

The 16 Bits Sound Card

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ASX-0591-00-00	ASX-0591-00-00	16 Bits ISA Sound Card

KIT CONTENTS
1 16 Bits Sound Card

TECNICAL SPECIFICATIONS

- 16 Bits CD-Quality stereo recording and playback
- 32 voices of wave table audio with Creative
- WaveSynth/WG

Keyboard

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AKB-0587-00-00	AKB-0587-00-00	104 Keys Keyboard

KIT CONTENTS
1 x 104 keys Keyboard

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1129
Doc: 2650

02740

MONITORS

	VR 15 Affordable Viewing Comfort	HR 15 Superior Quality for Advanced Needs	VR 17 Perfect for Business Applications
SCREEN SPECIFICATIONS			
Monitor Type	CRT	CRT	CRT
Screen diagonal	15"	15"	17"
Viewable diagonal	13.8"	13.7"	16"
Anti-Glare Coating	Yes	Yes	Yes
Anti-Static Coating	Yes	Yes	Yes
DISPLAY SPECIFICATIONS			
Dot Pitch (mm)	0.28	0.28	0,27
Video Bandwidth (MHz)	Over 85	Over 95	Over 110
Horizontal scan frequency (kHz)	30-54	30-70	30-70
Vertical refresh rate (Hz)	50-120	50-150	55-120
Multi-synchronous inputs	Yes	Yes	Yes
Luminance/Brightness			
Contrast ratio			
Top flicker-free VESA (>75Hz)	800 x 600 @ 85Hz	1024 x 768 @ 85Hz	1024 x 768 @ 85Hz
Max non-interlaced resolution	1024 x 768 @ 60Hz	1280 x 1024 @ 60Hz	1280 x 1024 @ 60Hz
Resolutions supported	640 x 480 @ 60, 75, 85Hz 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 60, 75, 85Hz 1024 x 768 @ 60Hz	640 x 480 @ 60, 85, 120Hz 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 75, 85, 100Hz, 1024 x 768 @ 75, 85Hz, 1280 x 1024 @ 60Hz	640 x 480 @ 60, 85, 120Hz, 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 60, 75, 85, 100Hz, 1024 x 768 @ 75, 85Hz 1280 x 1024 @ 60Hz
OTHER SPECIFICATIONS			
Front panel control	Digital Control	On Screen Display	On Screen Display
VESA/DPMS Power management	Yes	Yes	Yes
Automatic Tension Selection	Yes 100-240 VAC Full-range	Yes 100-240 VAC Full-range	Yes 100-240 VAC Full-range
REGULATORY & SAFETY			
DDC1/2B - Plug & Play	Yes	Yes	Yes
Energy Star	Yes	Yes	Yes
MPRII	Yes	Yes	Yes
TCO 95	No	Yes	Yes
CE Mark, TUV-GS, ISO 9241-3, DHHS, NEMKO	Yes for NCM 1520 H1		
CE Mark, TUV-GS, UL, CSA, FCC, ISO 9241-3, DHHS, NEMKO	Yes for NCM 1520 NO	Yes	Yes
PHYSICAL SPECIFICATIONS			
Size (HxWxD)	380 x 360 x 381mm	376 x 365 x 396mm	420 x 403 x 418mm
Weight	12.5 kg	11.9 kg	15.5 kg
WARRANTY			
Standard warranty	1 year exchange	1 year exchange	1 year exchange
Warranty extension	Up to 3 years on site	Up to 3 years on site	Up to 3 years on site
Reference	**NCM-1520-H1-00** **French price list only**		
Reference	**NCM-1520-N0-00** **Rest of Europe only**	**NCM-1550-H0-00**	**NCM-1720-N0-00**
Notes	**Our monitors can only be sold together with a PC.**		

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1130
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

02739
CPL-AC

CRT and LCD MONITORS

	HR 17	HR 19	LR 15
SCREEN SPECIFICATIONS			
Monitor Type	CRT	CRT short length tube	Colour TFT active matrix
Screen diagonal	17"	19"	15"
Viewable diagonal	16"	18"	15"
Anti-Glare Coating	Yes	Yes	-
Anti-Static Coating	Yes	Yes	-
DISPLAY SPECIFICATIONS			
Dot Pitch (mm)	0.26	0,25	0.297
Video Bandwidth (MHz)	Over 200	Over 202	Over 95
Horizontal scan frequency (kHz)	30-95	30-95	31-69
Vertical refresh rate (Hz)	50-150	50-150	56 - 85
Multi-synchronous inputs	Yes	Yes	Yes
Luminance/Brightness			200cd/m^2
Contrast ratio			200:01:00
Top flicker-free VESA (>75Hz)	1280 x 1024 @ 85Hz	1280 x 1024 @ 85Hz	-
Max non-interlaced resolution	1600 x 1200 @ 75Hz	1600 x 1200 @ 75Hz	-
Resolutions supported	640 x 480 @ 60, 85, 120Hz, 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 60, 75, 85, 100Hz 1024 x 768 @ 60, 75, 85, 100Hz 1280 x 1024 @ 75, 85Hz, 1600 x 1200 @ 75Hz	640 x 480 @ 60, 85, 120Hz, 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 60, 75, 85Hz 1024 x 768 @ 60, 75, 85, 100Hz 1280 x 1024 @ 60, 75, 85Hz, 1600 x 1200 @ 60, 75Hz	640 x 350 @ 70, 85Hz 640 x 400 @ 70, 85Hz 720 x 400 @ 70Hz 640 x 480 @ 60, 72, 75, 85Hz 800 x 600 @ 56, 60, 72, 75, 85Hz 1024 x 768 @ 60, 70, 75, 85Hz
OTHER SPECIFICATIONS			
Front panel control	One Touch On Screen Display	One Touch On Screen Display	On Screen Display
VESA/DPMS Power management	Yes	Yes	Yes
Automatic Tension Selection	Yes 100-240 VAC Full-range	Yes 100-240 VAC Full-range	Yes 100-240 VAC Full-range
REGULATORY & SAFETY			
DDC1/2B - Plug & Play	Yes	Yes	Yes
Energy Star	Yes	Yes	Yes
MPRII	Yes	No	No
TCO 95	Yes	Yes	Yes
CE Mark, TUV-GS, ISO 9241-3, DHHS, NEMKO			
CE Mark, TUV-GS, UL, CSA, FCC, ISO 9241-3, DHHS, NEMKO	Yes	Yes	Yes
PHYSICAL SPECIFICATIONS			
Size (HxWxD)	419 x 410 x 447mm	480 x 468 x 419 mm	384 x 380 x 174 mm
Weight	17.3 kg	22,0 kg	5,0 kg
WARRANTY			
Standard warranty	1 year exchange	1 year exchange	1 year exchange
Warranty extension	up to 3 years on site	up to 3 years on site	up to 3 years on site
Reference	**NCM-1750-H0-00**	**NCM-1950-H0-00**	**NCL-1500-H0-00**
Notes	**Our monitors can only be sold together with a PC.**		

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1131
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTD

02738

RACK SOLUTIONS

- The 27U, 36U and 42U 19" Rack Mount Frame
- Rack Mount Concentrator and Options
- The 24A Power Distribution Unit

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1132
Doc:

Accessories Guide
January 2000

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

027 3

The 27U, 36U and 42U 19"Rack Mount Frame

- Available in 27U, 36U or 42U form factors
- Designed to host your chosen combination of rackmountable Express5800 servers and storage units

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AZA-2700-00-00	N/A	19" rack mount frame 27U
AZA-3600-00-00	N/A	19" rack mount frame 36U
AZA-4200-00-00	N/A	19" rack mount frame 42U

KIT CONTENTS
Front/Rear metal vented doors and front stabiliser

PHYSICAL DIMENSIONS

U	27	36	42
Width (mm)	600	600	600
Height (mm)	1400	1800	2000
Depth (mm)	1000	1000	1000
Colour	Mist White	Mist White	Mist White

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1133
3650
Doc: 90

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

0273

Rack-Mount Concentrator and Options

- 8-port model
- Control up to 64 servers from one console
- Patented OSCAR (On-Screen Configuration and Activity
- Reporting) user Interface allows for very easy access and control.
- Programmable scanning, naming, security and broadcast functions.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AEX-8000-00-00	N/A	1U 8 Port Monitor/Keyboard/Mouse Concentrator
ACN-0009-00-00	N/A	7' BSU to Concentrator Monitor / keyboard/ Mouse cable
ACN-0010-00-00	N/A	12' BSU to to Concentrator Monitor / keyboard/ Mouse cable
ACN-0011-00-00	N/A	12' Keyboard/Mouse/Monitor extension Cable Extension

KIT CONTENTS
8 Port Concentrator /3 cable Kit

TECHNICAL SPECIFATIONS	AEX-8000-00-00
OSCAR	On-screen pop-up menu system
Windows NT	Microsoft certified
Password security	Restrict system access through the switch
Broadcast Commands	Send the same keyboard or mouse commands to multiple computers (configurable)
Programmable scanning	Set system view time and selection pattern
SnapShot	Manages communication with the CPU during power-down
Long-line operation	Separate switch and CPUs by up to 12'
On-screen diagnostics	Displays technical assistance information on-screen
Automatic System Restart	Provides unattended reboot without administrative intervention
Power Supply	Auto senses 100-240 VAC internal
Flexible applications	SVGA, VGA, XGA, and PS/2 support Serial mouse capable with ACN-00xx00-00
Video	VGA, SVGA XGA
Regulatory	FCC-A, UL, cUL, TUV/GS, CISPER-A, VCCI, CE Mark, NEMKO
Connections	
Output:	
Console Video	HD15
Console Keyboard	PS/2
Console Mouse	PS/2
Input:	
System Video	HD15
System Keyboard	PS/2
System Mouse	PS/2
PHYSICAL DIMENSIONS	
Height inches (cm)	1.75 (4.45)
Depth inches (cm)	10.8 (27.7)
Width inches (cm)	17.0 (43.2)
Wight lbs (Kg)	9.0 (4.09)
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Temperature (^{0}C)	10-40

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1134
Doc: 3650
91

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02735

The 230V Rackmountable Power Distribution Unit

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ASP-0001-00-00	N/A	24A Power Distribution Unit, including 10 outlets

KIT CONTENTS
Power Distribution Unit 3 connection cords 1 power cord

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AC Input	120/240 V
AC Output	120/240V
Current	24A/16A
Max. Current	30A/20A
Circuit Breaker	30/20/20
EMI/RFI Filter	30A
Transient Protection	6500PA
Receptacle Outlets	10, 14/16
Receptacle type	NEMA/IEC
Power Cord	12/3 - 15'
Power Plug 220V	L5-30P

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1135
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

	EXPRESS5800 120Ld	EXPRESS5800 120Mc2
DESIGN		
Form factor	Tower or 5U Rack	Tower or 6U Rack
Tower-Rack convertible	Yes	Yes
PROCESSOR		
Number of processors	Up to 2 (SMP)	Up to 2 (SMP)
Type	Pentium[R] III 600 to 800 MHz	Pentium[R] III 600 to 800 MHz
Slot type	Slot 1	Slot 1
Integrated L1 cache	32K	32K
L2 cache std / max / type	256KB ECC L2 on-die	256KB ECC L2 on-die
L3 cache	-	-
Processor front side bus (FSB) speed	133 MHz	133 MHz
ARCHITECTURE		
Chipset	ServerSet III LE	ServerSet III LE
I_2O Ready	Yes	Yes
MEMORY		
Memory Min/Max/Type	64MB/ 2GB / ECC SDRAM	64MB/ 2GB / ECC SDRAM
Memory slots	4 DIMM	4 DIMM
I/O SLOTS		
Bus slots (ISA / PCI / Combo / AGP)	2 PCI64/66 + 3 PCI32 + 1 Combo or 3 PCI64/33 + 3 PCI32 + 1 Combo	2 PCI64/66 + 3 PCI32 + 1 Combo or 3 PCI64/33 + 3 PCI32 + 1 Combo
Bus slots free (ISA / PCI / Combo / AGP)	All	All
MEDIA AND STORAGE		
CD ROM drive	40x EIDE	40x EIDE
Floppy Disk Drive	1.44MB	1.44MB
Hard Disk Drives EIDE 5400 RPM		
Hard Disk Drives EIDE 7200 RPM		
Hard Disk Drives SCSI 7200 RPM	U2W: 9.1/18.2GB	U 160/m: 9.1/18.2GB
Hard Disk Drives SCSI 10 kRPM	U2W: 9.1/18.2GB	U 160/m : 9.1/18.2GB
Standard HDD and Media controllers	1x Ultra 160/m SCSI on board 1x U2W SCSI on board 1x EIDE on board	1x Ultra 160/m SCSI on board 1x U2W SCSI on board 1x EIDE on board
RAID controller	Option	Option
Storage Expansion Unit	External Option	External Option
BAYS		
5.25" Media bays (total / free)	3 / 2	4 / 3
3.5" Media bays (total / free)	1 / 0	1 / 0
3.5" Non-Hot Swap HDD bays	4 x 1.6" ***OR***	-
3.5" Hot swap HDD bays	6 x 1" (choose one type)	7 x 1" or (3 x 1.6" and 4 x 1")
VIDEO		
Video controller	SVGA on board	SVGA on board
Video memory std / max / type	4MB/4MB VRAM	4MB/4MB VRAM
NETWORK		
Network interface controller	On-board 10/100 Ethernet	On-board 10/100 Ethernet
SECURITY		
2 level passwords	Yes	Yes
Front door / Intrusion protection	-/Yes	-/Yes
I/O PORTS		
USB ports	2	2
Serial port	2 - RS-232C	2 - RS-232C
Parallel port	1 - Centronics	1 - Centronics
Mouse / keyboard port	2	2
SVGA video port	1	1
External SCSI connector	1xUW SCSI	Option
System Management	Integrated	Integrated
Ethernet port	RJ45	RJ45
POWER SUPPLY		
Power Supply Unit	300W	300W
Hot-Plug PSU option	-	Yes
Bivolt Alimentation	Yes	Yes
Power supply numbers	1	1 standard + 1 option
VENTILATION		
Fan specifications	Redundant	Redundant
PHYSICAL SPECIFICATIONS		
Size (HxWxD)	445x220x620mm	533x289x591 mm
Weight	30 kg	30 kg
Operating constraints	10 to 35° C, 45 to 70% RH	10 to 35° C, 45 to 70% RH
OS AND SOFTWARE		
Operating system	MS-DOS	MS-DOS
Management software	ESMPRO Management Suite	ESMPRO Management Suite
Installation & Configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software
Software certification	Windows NT Server 4.0, Windows 2000, Novell Netware 4.11, 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UNIXware 7.0, Tested with Red Hat Linux 6.1	Windows NT Server 4.0, Windows 2000, Novell Netware 4.11, 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UNIXware 7.0, Tested with Red Hat Linux 6.1

02731

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1136
3650
Doc: 93

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LT

Standard warranty	3 year on-site	3 year on-site
Warranty extension	Option	Option
REGULATORY & SAFETY		
Year 2000 ready	Yes NTSL certified	Yes NTSL certified
Regulatory compliance	UL, CSA, CE	UL, CSA, CE
RECOMMENDED UPS	SU 1400 (option)	SU 1400 (option)

02733

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1137
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

SERVERS AT A GLANCE

	EXPRESS5800 120Mc3	EXPRESS5800 HX4600
DESIGN		
Form factor	Tower or 7U Rack	Dual Tower or 14U rack
Tower-Rack convertible	Yes	Yes
PROCESSOR		
Number of processors	Up to 2 (SMP)	Up to 4 (SMP)
Type	Pentium[R] III Xeon 733-800MHz	Pentium[R] III Xeon 550MHz
Slot type	Slot 2	Slot 2
Integrated L1 cache	32K	32K
L2 cache std / max / type	256KB ECC L2 on-die	512KB or 1MB or 2MB ECC L2
L3 cache	-	-
Processor front side bus (FSB) speed	133 MHz	100MHz
ARCHITECTURE		
Chipset	ServerSet III LE	Intel 450NX
I_2O Ready	Yes	Yes
MEMORY		
Memory Min/Max/Type	64MB/ 2GB / ECC SDRAM	256MB / 8GB / ECC RAM
Memory slots	4 DIMM	16 or 32 DIMM (with add. Memory board)
I/O SLOTS		
Bus slots (ISA / PCI / Combo / AGP)	2 PCI64/66 + 3 PCI32 + 1 Combo or 3 PCI64/33 + 3 PCI32 + 1 Combo	4 PCI64 + 4 PCI32 hot plug + 2 PCI32 + 1 Combo
Bus slots free (ISA / PCI / Combo / AGP)	All	3 PCI64 + 4 PCI32 hot plug + 2 PCI32 + 1 Combo
MEDIA AND STORAGE		
CD ROM drive	40xEIDE	40x SCSI
Floppy Disk Drive	1.44MB	1.44MB
Hard Disk Drives SCSI 7200 RPM	U 160/m: 9.1/18.2GB	U2W: 9.1/18.2/36.4GB
Hard Disk Drives SCSI 10 kRPM	U 160/m : 9.1/18.2GB	U2W: 9.1/18.2/36.4GB
Standard HDD and Media controllers	1x Ultra 160/m SCSI on board 1x U2W SCSI on board 1x EIDE on board	1x U2W SCSI on board 1x UN SCSI on board
RAID controller	Option	Standard (U2/W tri)
Maximum Internal Storage capacity	127.4GB (7x18.2)	436.8GB (12x36.4)
Storage Expansion Unit	External Option	External Option
BAYS		
5.25" Media bays (total / free)	4 / 3	4 / 3
3.5" Media bays (total / free)	1 / 0	2 / 1
3.5" Non-Hot Swap HDD bays	-	-
3.5" Hot swap HDD bays	7 x 1" or (3 x 1.6" and 4 x 1")	8 or 12 x 1" or 1.6"
VIDEO		
Video controller	SVGA on board	SVGA on board
Video memory std / max / type	4MB/4MB VRAM	2MB/2MB VRAM
NETWORK		
Network interface controller	On-board 10/100 Ethernet	On-board 10/100 Ethernet
SECURITY		
2 level passwords	Yes	Yes
Front door / Intrusion protection	-/Yes	Yes/Yes
I/O PORTS		
USB ports	2	2
Serial port	2 - RS-232C	2 - RS-232C
Parallel port	1 - Centronics	1 - Centronics
Mouse / keyboard port	2	2
SVGA video port	1	1
External SCSI connector	Option	1x UN SCSI
System Management	Integrated	Optional board
Ethernet port	RJ45	RJ45
POWER SUPPLY		
Power Supply Unit	300W	560W
Hot-Plug PSU option	Yes	Yes
Bivolt Alimentation	Yes	Yes
Power supply numbers	1 standard + 1 option	2 standard + 1 option
VENTILATION		
Fan specifications	Redundant	Redundant
PHYSICAL SPECIFICATIONS		
Size (HxWxD)	533x289x591 mm	620x445x678 mm
Weight	30 kg	77 Kg
Operating constraints	10 to 35° C, 45 to 70% RH	10 to 35°, 45 to 70% RH
OS AND SOFTWARE		
Operating system	MS-DOS	MS-DOS
Management software	ESMPRO Management Suite	ESMPRO Management Suite
Installation & Configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software
Software certification	Windows NT Server 4.0, Windows 2000, Novell Netware 4.11, 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UNIXware 7.0, Tested with Red Hat Linux 6.1	Windows NT Server 4.0, Novell Netware 4.11, 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UNIXware 7.0, Tested with Red Hat Linux 6.1
WARRANTY		

Accessories Guide
January 2000

02732

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1138
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

Warranty extension	Option	Option
REGULATORY & SAFETY		
Year 2000 ready	Yes NTSL certified	Yes
Regulatory compliance	UL, CSA, CE	UL, CSA, CE
RECOMMENDED UPS	SU 1400 (option)	SU 2200 (option)

(1) 4-way : 1 standard + 1 option in Base Unit, 1 standard + 1 option in Disk Unit ; 8-way : 2 standard + 1 option in Base Unit, 1 standard + 1 option in Disk Unit
(2) 4-way : 1 standard + 1 option ; 8-way : 2 standard + 1 option
(3) Additional Disk Unit option and UPS option are mutually exclusive

E C
02731

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1139
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02806

The 7,200rpm EIDE 12.9GB Hard Disk Drive

- 3.5 inch Hard Disk Drives
- ATA-4/Ultra DMA interface
- 9.0ms Seek Performance
- 66/sec data transfer rates

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADH-0130-00-11	ADH-0130-IN-11	12.9GB (1") ATA-4/Ultra DMA

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY AND INTERFACE	ADH-0130-00-11
Formatted Capacity	12.9 GB
Interface	ATA-4/Ultra DMA/66
DISK DRIVE ORGANISATION	
Data Surfaces/Heads	
Recording Surfaces	4
Tracks per Surface (Cylinders)	16,383
Track Density	9,800 T/inch
Recording Density	156-205 Kbit/inch
Flux Density	166-237 kfci
Data Zones per Surface	16
Bytes per sector/Block	512
Sectors per Track	269-320
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Buffer Size	512 KB
Buffer Type	SDRAM
Seek Times (typical)[1]	
Track to Track	0.9 ms
Average	9.0ms
Maximum	< 20ms
Average Latency	5.55ms
Rotation Speed (±0.1%)	7200 rpm
Controller Command Overhead	< 0.5ms
Data Transfer Rate	
To/from Media	Up to 22.0 MB/s
To/from Interface	Up to 33.0 MB/s
Start time (0 - drive ready)	< 8.8 sec typical
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
AFR	< 1.7%
Start/Stop Cycles	50,000 minimum
SMART	Self Monitoring Analysis and Reporting Technology
Component Design life	5 years minimum
Data Reliability	
Data Errors (non-recoverable)[2]	< 10 per 10^{15} bits read

[1] - *Controller overhead not included.*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1140
Doc: 3650 19

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

02730

EXPRESS5800/120Mc2

User's Guide

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1141
3650
Doc:

02729

EXPRESS5800/120Mc2

User's Guide

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1142
Doc: 3650

02723

Proprietary Notice and Liability Disclaimer

The information disclosed in this document, including all designs and related materials, is the valuable property of NEC Computer Systems Division (hereinafter "NEC CSD") and/or its licensors. NEC CSD and/or its licensors, as appropriate, reserve all patent, copyright and other proprietary rights to this document, including all design, manufacturing, reproduction, use, and sales rights thereto, except to the extent said rights are expressly granted to others.

The NEC CSD product(s) discussed in this document are warranted in accordance with the terms of the Warranty Statement accompanying each product. However, actual performance of each such product is dependent upon factors such as system configuration, customer data, and operator control. Since implementation by customers of each product may vary, the suitability of specific product configurations and applications must be determined by the customer and is not warranted by NEC CSD.

To allow for design and specification improvements, the information in this document is subject to change at any time, without notice. Reproduction of this document or portions thereof without prior written approval of NEC CSD is prohibited.

Trademarks

INTEL is a registered trademark of Intel Corporation.

MS-DOS is a registered trademark of Microsoft Corporation.

Pentium is a registered trademark of Intel Corporation.

All other product, brand, or trade names used in this publication are the trademarks or registered trademarks of their respective trademark owners.

PN: 456-01524-000

NEC

First Print – November 1999
Copyright 1999
NEC Computer Systems Division
All Rights Reserved

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1143
Doc: 3650

02727

Contents

1 System Overview

Overview 1-2
System Chassis 1-5
Power Supply 1-7
Peripheral Bays 1-7
SAF-TE Board 1-7
System Board Features 1-8
- Pentium III Processor 1-9
- System Memory 1-9
- I/O Expansion Slots 1-10
- Real-Time Clock/Calendar 1-13
- BIOS 1-13
- IDE Controller 1-13
- Keyboard and Mouse Controller 1-14
- Network Controller 1-14
- SCSI Controller 1-14
- Video Controller 1-14
- Peripheral Controller 1-15
  - Serial Ports 1-15
  - Parallel Port 1-15
- External Device Connectors 1-15
- System Board Management Controller (BMC) 1-16
- ACPI 1-17

AC Link Mode 1-17
Remote Power-On (Wake On LAN) Function 1-18
System Security 1-18
- Security with Mechanical Locks and Monitoring 1-18
- Software Locks via the BIOS Setup Utility 1-18

2 Setting Up the System

Overview 2-2
Selecting a Site 2-2
Unpacking the System 2-3
Rack-Mount Subsystem Assembly 2-4
- Before You Begin 2-4
- Static Precautions 2-4
- Assembly 2-5

Getting Familiar with the System 2-8
- Front View with Front Door Closed 2-8
- Front View with Front Door Opened 2-9
- Rear View 2-11
- Status Indicator LED Descriptions 2-12

Making Connections 2-13
Setting the Line Voltage 2-14
Connecting the Power Cord(s) 2-16
Powering On Your System 2-17

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1144
3650
Doc:

02726

3 Configuring Your System

Configuring Your System 3-2
BIOS Setup Utility 3-3
- Using the BIOS Setup Utility 3-3
- BIOS Setup Configuration Settings 3-4
- Main Menu 3-5
- Advanced Menu 3-6
  - Advanced Submenu 3-7
  - Memory Reconfiguration Submenu 3-7
  - CPU Reconfiguration Submenu 3-7
  - Peripheral Configuration Submenu 3-8
  - Monitoring Configuration Submenu 3-9
  - PCI Device Submenu 3-9
  - Option ROM Submenu 3-9
  - ISA Device Submenu 3-10
  - Numlock Submenu 3-11
- Security Menu 3-12
- System Hardware Menu 3-13
  - Thermal Sensor Submenu 3-13
  - Wake On Events Submenu 3-13
  - Console Redirection Submenu 3-14
- Boot Menu 3-14
- Exit Menu 3-15

Adaptec SCSI Utility 3-16
- Running the SCSI Utility 3-16
- Adaptec SCSI Utility Configuration Settings 3-17
- Exiting Adaptec SCSI Utility 3-18

Configuring the RAID Controller 3-19
Configuring System Board Jumpers 3-20
- Before You Begin 3-20
- Moving System Board Jumpers 3-21
- Clearing and Changing the Passwords 3-22

4 Upgrading Your System

General Information 4-2
Static Precautions 4-2
Preparing Your System for Upgrade 4-3
Equipment Log 4-3
Opening the Front Door 4-3
Removing a Side Panel 4-4
Installing a Side Panel 4-5
Modifying the System Board 4-6
- Replacing the Real-time Clock Battery 4-6
- Removing and Installing a Processor 4-8
  - Removing and Installing a Processor 4-9
- Removing and Installing the Cooling Baffle 4-10
- DIMMs 4-11
  - Installing DIMMs 4-12
  - Removing DIMMs 4-13

Option Boards 4-14
- Installation Considerations 4-14
- Installing an Option Board 4-15
- Removing an Option Board 4-18

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1145
3650
Doc:

02725

Installing a RAID Controller Board 4-19
Hard Disk Drives 4-19
Installing or Swapping a Hard Disk Drive in a Hot-swap Bay 4-20
Installing or Swapping a Hard Disk Drive 4-21
Removable Media Devices 4-24
Installing a 5.25-Inch Media Device 4-25
Removing a 5.25-Inch Device 4-30
Installing the Redundant Power Supply 4-32

5 Problem Solving

Problem Solving 5-2
Static Precautions 5-2
Troubleshooting Checklists 5-3
Initial System Startup 5-3
Running New Application Software 5-4
After System Has Been Running Correctly 5-5
Diagnostic Testing 5-6
Error Checking 5-6
Troubleshooting Guide 5-6
Preparing the System for Diagnostic Testing 5-6
Monitoring POST 5-7
Verifying Proper Operation of Key System Indicators 5-8
Confirming Loading of the Operating System 5-8
Specific Problems and Corrective Actions 5-9
Power LED Does Not Light 5-9
Incorrect or No Beep Code 5-10
No Characters Appear on Screen 5-10
Characters are Distorted or Incorrect 5-11
System Cooling Fans Do Not Rotate 5-11
Diskette Drive Activity LED Does Not Light 5-11
CD-ROM Drive Activity Light Does Not Light 5-12
Problems with Application Software 5-12
Bootable CD-ROM Is Not Detected 5-12
Problems with the Network 5-13
Plug and Play Installation Tips 5-14
BIOS User's Information 5-14
POST Error Codes and Messages 5-14
How to Identify BIOS and BMC Revision Levels 5-18
BIOS Revision Level Identification 5-18
BMC Revision Level Identification 5-18

A System Cabling

System Cabling A-2
Before You Begin A-2
Static Precautions A-2
Standard Configuration A-3
RAID Configuration A-6

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1146
3650
Doc:

02724

B Management Workstation Application

Overview B-2
- Remote Console B-3
- Remote Drive B-3

MWA System Requirements B-3
Installing MWA B-4
- Creating a Server System Generation Diskette (SG) B-4
- Configuring Server BIOS Setup B-6
- Installing MWA on the Management PC B-6
- Registering SG Information on MWA B-6

MWA Main Window B-7
- Toolbar B-7
- Main Menu B-8
- Pop-Up Menus B-11

Using MWA B-12
- Opening a Server Window B-12
- Connecting and Disconnecting the Server B-12
- Using a Remote Drive B-13
- Setting and Clearing Server Pause B-13
- Recovering from an SOS B-14
- Alerting ESMPROTM B-15

Dialog Boxes B-15
- Select a Server Dialog Box B-15
- Server Properties Dialog Box B-15
- Default Server Properties Dialog Box B-16
- Create/Copy FD Image File Dialog Box B-17
- Server Summary Dialog Box B-17
- Delete Logged Messages Dialog Box B-17
- Data Dialog Box B-18
- Temporary Change to Remote Drive Dialog Box B-18
- SOS Receive Dialog Box B-19

Troubleshooting B-20

C System Status Hardware Support Information

System Status Hardware Support Information C-2

Glossary

Equipment Log

Index

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1147
Doc: 3650

02723

Using This Guide

This User's Guide provides a quick reference to information about your server system. Its goal is to familiarize you with your system and the tasks necessary for system configuring and upgrading.

This guide contains the following information:

- Chapter 1, "System Overview" provides an overview of your system and describes your system's major system components. See this chapter to familiarize yourself with your system.
- Chapter 2, "Setting Up Your System" tells you how to select a site, unpack the system, assemble the rack-mount subsystem, make cable connections, and power on your system.
- Chapter 3, "Configuring Your System" tells you how to configure the system and provides instructions for running the BIOS Setup Utility and the Adaptec Configuration Utility, which is used to configure SCSI devices in your system. This chapter also provides information on system board jumper settings.
- Chapter 4, "Upgrades and Options" provides you with instructions for upgrading your system with an additional processor, optional memory, options cards, peripheral devices, and redundant power supply.
- Chapter 5, "Problem Solving" contains helpful information for solving problems that might occur with your system.
- Appendix A, "System Cabling" includes cabling information for the two onboard SCSI controllers, the onboard IDE controller, and the optional RAID controllers.
- Appendix B, "Management Workstation Application (MWA)" provides you with information on using MWA for managing your server remotely in a network environment.
- Appendix C, "System Status Hardware Support Information" helps you identify a system status hardware item indicated by a software monitoring component.
- "Glossary" defines the standard acronyms and technical terms used in this manual.
- "Equipment Log" provides you with a sample equipment log for documenting the system configuration and future updates you may make to your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1148
3650
Doc:

02722

Text Conventions

This guide uses the following text conventions.

Warnings, cautions, and notes have the following meanings:

WARNING

Warnings alert you to situations that could result in serious personal injury or loss of life.

CAUTION

Cautions indicate situations that can damage the system hardware or software.

Note: Notes give important information about the material being described.

- Names of keyboard keys are printed as they appear on the keyboard. For example, **Ctrl**, **Alt**, or **Enter**.
- Text or keystrokes that you enter appear as boldface type. For example, type **abc123** and press **ENTER**.
- File names are printed in uppercase letters. For example, AUTOEXEC.BAT.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1149
3650
Doc:

2721

Related Documents

In addition to this guide, the following system documentation is included with your server either as electronic files on EXPRESSBUILDER or as paper copy shipped with your server.

- *System Release Notes*
  Release Notes provide you with the latest information about your system. This information was not available to be included in your user's guide at the time it was developed and released.

- *Getting Started Sheet*
  The Getting Started Sheet provides several easy-to-follow steps to become familiar with your server documentation and to complete your installation successfully.

- *Network Operating System Configuration Guide*
  This guide contains supplemental instructions needed to install and configure your server Windows NT 4.0, Novell NetWare v5.0, Santa Cruz Operation (SCO) OpenServer Release 5.05, and UNIXWare 7.1 Network Operating Systems. This document is intended to complement the more detailed procedural documents available from the vendor of the network operating system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1150
Doc: 3650

02720

Safety Notices

- **Caution:** To reduce the risk of electric shock which could cause personal injury, follow all safety notices. The symbols shown are used in your documentation and on your equipment to indicate safety hazards.
- **Warning:** Lithium batteries can be dangerous. Improper handling of lithium batteries may result in an explosion. Dispose of lithium batteries as required by local ordinance or as normal waste if no local ordinance exists.
- **Warning:** The detachable power supply cords are intended to serve as the disconnect devices.
- **Warning:** This equipment has a 3-wire, grounded power cords. To prevent electrical hazards, do not remove or defeat the ground prong on the power cords. Replace a power cord if it gets damaged. Contact your dealer for an exact replacement.
- **Warning:** The DC push-button on/off switch on the front panel does not turn off the system AC power. Also, +5vdc is present on the system board whenever the AC power cords are connected between the system and an AC outlet. Before doing the procedures in this manual, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cords from the back of the chassis. Failure to disconnect power before opening your system can result in personal injury and equipment damage.

In the U.S.A. and Canada, the power cord must be a UL-listed detachable power cord (in Canada, CSA-certified), type ST or SJT, 16 AWG, 3-conductor, provided with a molded-on NEMA type 5-15 P plug cap at one end and a molded-on cord connector body at the other end. The cord length must not exceed 9 feet (2.7 meters).

Outside the U.S.A. and Canada, the plug must be rated for 250 VAC, 10 amp minimum, and must display an international agency approval marking. The cord must be suitable for use in the end-user country. Consult your dealer or the local electrical authorities if you are unsure of the type of power cord to use in your country. The voltage change occurs via a switch in the power supply.

- **Warning:** Under no circumstances should the user attempt to disassemble the power supply. The power supply has no user-replaceable parts. Inside the power supply are hazardous voltages that can cause serious personal injury. A defective power supply must be returned to your dealer.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1151
3650
Doc:

02710

Safety Notices for Users Outside of the U.S.A. and Canada

- **PELV (Protected Extra-Low Voltage) Integrity:** To ensure the extra-low voltage integrity of the equipment, connect only equipment with mains-protected electrically-compatible circuits to the external ports.
- **Remote Earths:** To prevent electrical shock, connect all local (individual office) computers and computer support equipment to the same electrical circuit of the building wiring. If you are unsure, check the building wiring to avoid remote earth conditions.
- **Earth Bonding:** For safe operation, only connect the equipment to a building supply that is in accordance with current wiring regulations in your country. In the U.K., those regulations are the IEE.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1152
Doc: 3050

E C T
02718

Care and Handling

Use the following guidelines to properly handle and care for your system.

Protect the system from extremely low or high temperatures. Let the system warm (or cool) to room temperature before using it.

Keep the system away from magnetic forces.

Keep the system dry. Do not wash the system with a wet cloth or pour fluid into it.

Protect the system from being bumped or dropped.

Check the system for condensation. If condensation exists, allow it to evaporate before powering on the system.

Keep the system away from dust, sand, and dirt.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1153
3650
Doc:

02717

1

System Overview

- Overview
- System Chassis
- Power Supply
- Peripheral Bays
- SAF-TE (SCSI Accessed Fault Tolerant Enclosure) Board
- System Board Features
- AC Link Mode
- Remote Power-On (Wake On LAN) Function
- System Security

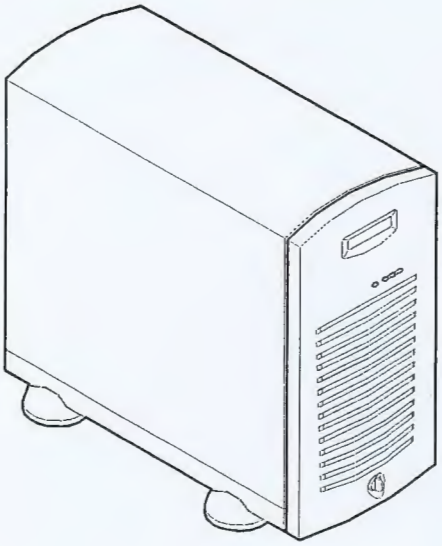
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1154
3650
Doc:

02716

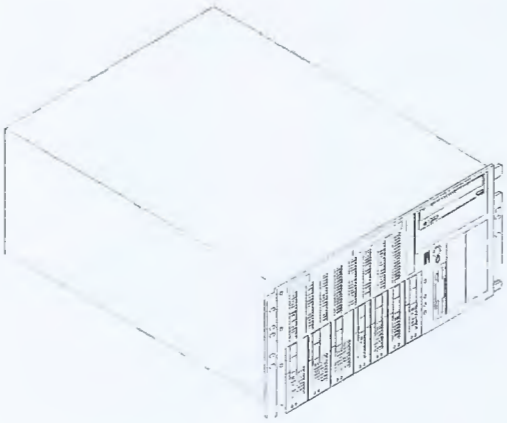
Overview

This server is a modular, multiprocessing server based on the Intel® Pentium® III microprocessor family. It is a solid performer and offers the latest technology. The combination of compute performance, memory capacity, and integrated I/O provides a high performance environment for many server market applications. These range from large corporations supporting remote offices to small companies looking to obtain basic connectivity capability such as file and print services, e -mail, web access, web site server, etc.

This server is also conveniently housed and available as a tower-based system or as a rack-mount system (fits into a standard EIA 19-inch rack assembly).



Tower-Based System Front View



Rack-Mount System Front View

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1155
3650
Doc:

02715

This server system is designed for minimum downtime. To this end, the server includes or has the options to include the following:

- Chassis that supports up to two power supplies. The second power supply can be added to provide redundant power (i.e., the system will continue to operate with a single power supply failure).
- Self-contained power supply units that can be easily installed or removed from the back of the chassis without turning the system power off.
- SCSI drive bays accessible from the front of the chassis.
- Hot-swap SCSI disk drive backplane; a failed drive can be removed and replaced with a new drive without system power being turned off, if an optional Redundant Array of Independent Disks (RAID) controller is installed.
- High degree of SCSI disk fault tolerance and advanced disk array management features through the use of RAID technology, if an optional RAID controller is installed.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1156
Doc: 3650

02714

As application requirements increase, you can expand your server with an additional processor, additional memory, add-in boards and peripheral devices.

Your server features the following major components:

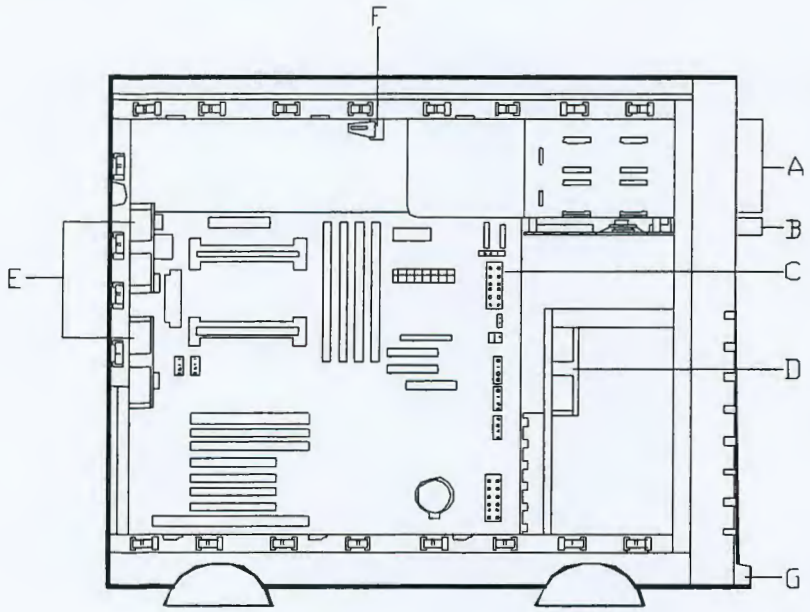
- Single or dual high-performance Pentium III processors packaged in Single Edge Contact Cartridge Version 2 (SECC2).
- 64 MB to 4 GB of memory, using up to four DIMMs.
- Seven PCI expansion slots for add-in boards (one slot shared with an ISA slot).
- One ISA expansion slot shared with a PCI slot for add-in board.
- Embedded PC-compatible support (serial, parallel, mouse, keyboard, diskette, IDE, USB, LAN, and video).
- Integrated onboard ATI RAGE IIC Super Video Graphics Array (SVGA) controller with 4 MB of video memory.
- Adaptec AIC7899 SCSI controller providing Wide Ultra2 and Ultra-160/M SCSI interfaces.
- Integrated onboard Network Interface Controller (NIC), an Intel 82559 PCI LAN controller for 10 or 100 Mbps Ethernet networks with a RJ-45 Ethernet connector.
- Single Channel enhanced IDE controller.
- Chassis that holds up to 12 drives: seven hot-swap bays for Ultra-160/M SCSI hard drives; four media bays with a CD-ROM installed; and a 3.5-inch bay with a diskette drive.
- Seven hot-swap SCSI hard disk drive bays accessible from the front of the chassis. The bays are secured behind a lockable front door (tower version only) where the drives can be swapped in or out of the system without powering it down, if RAID is configured in the system.
- SCSI backplane is Ultra-160/M capable.
- Integrated dual Universal Serial Bus (USB) ports. Note that the USB ports do not support the keyboard or mouse.
- One standard power supply with a slot available for an additional redundant power supply. When an additional power supply is installed, both the standard and additional redundant power supply slots become hot swappable.
- Hardware monitors (temperature, fans, and voltage) and software monitors to indicate failures.
- Mechanical: Keylock at the front of the chassis and two metal padlocks loops (one at the back of each side panel). One intrusion sensor switch for the front door of the chassis (tower version only). Two power inter-lock switches for the left and right side panel covers.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1157
Doc: 3650

02713

System Chassis

The system chassis is an easy-to-expand, fabricated metal structure. The major system components are shown in the following illustrations.

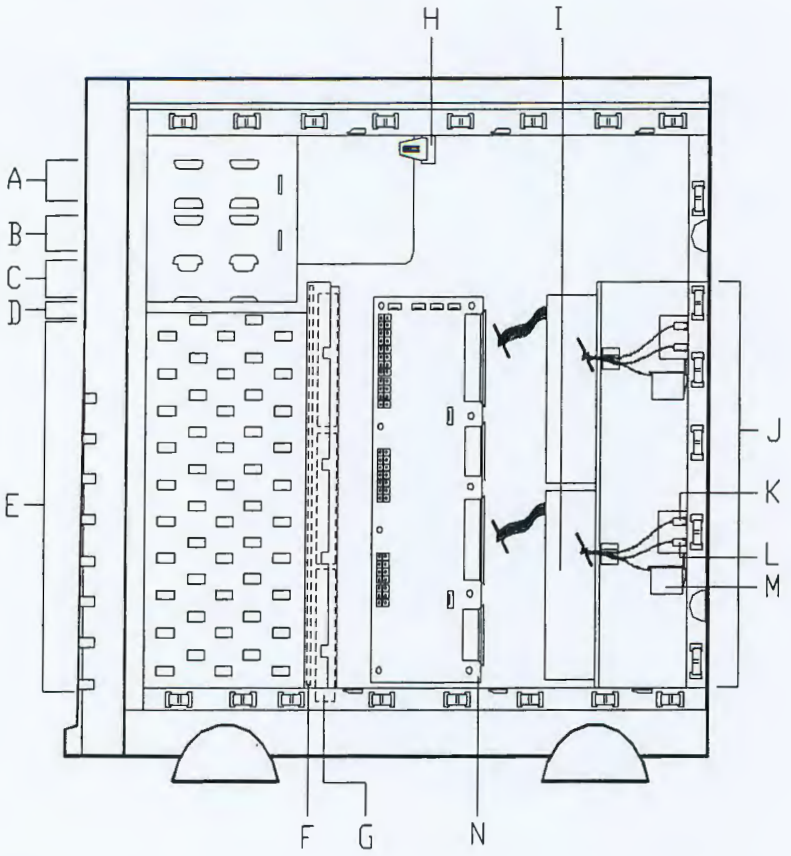


A – Removable media bays (2)
B – Speaker/Switch assembly
C – System board
D – Front input fan
E – Rear exhaust fans
F – Interlock switch - Side Covers
G – Intrusion switch - Front Cover (Tower version only)

System Chassis (Left Side View)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1158
3650
Doc:

02712



A – CD-ROM drive
B – Removable media bay
C – 1.44 MB 3.5"diskette drive
D – SAF-TE board
E – SCSI disk drive bays (7)
F – SCSI backplane board
G - Fans, behind SCSI disk drive bays (3 standard fans)
H – Interlock switch
I – Standard power supply
J – Power supply module slots (one standard power supply slot and one optional power supply slot)
K – Power supply status LED
L – DC power LED
M – Power available switch
N - Power supply distribution board

System Chassis (Right Side View)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1159
3650
Doc:

Power Supply

The ATX300 watt power supply is switch-selectable for 115 or 230 Vac at an operating frequency of 50/60 Hz. It is designed to comply with existing emission standards and provides sufficient power for a fully loaded system configuration. The power supply voltage selection switch is factory set to 115Vac for systems used in the United States; it is set to 230Vac for systems used in Europe.

Peripheral Bays

The system supports a variety of standard PC AT-compatible peripheral devices. The chassis includes these peripheral bays:

- A 3.5-inch front panel bay for mounting the standard 3.5" diskette drive (supports 720 KB and 1.44 MB diskette media)
- Four 5.25-inch removable media front panel bays for mounting half-height 5.25-inch peripheral devices: standard CD ROM drive and optional tape drives, etc.
- Seven hot-swap SCSI hard disk drive bays for mounting up to seven SCSI hard disk drives in easily removable drive carriers.

> **Note:** The SCSI hard disk drive bays contain a hot-swap back plane that require an 80-pin single connector attachment (SCA) connector on the drives that you install.

SAF-TE Board

The system has a SAF-TE (SCSI Accessed Fault Tolerant Enclosure) board that provides an interface to the disk subsystem that supports status signals, hot swapping drives, and enclosure monitoring.

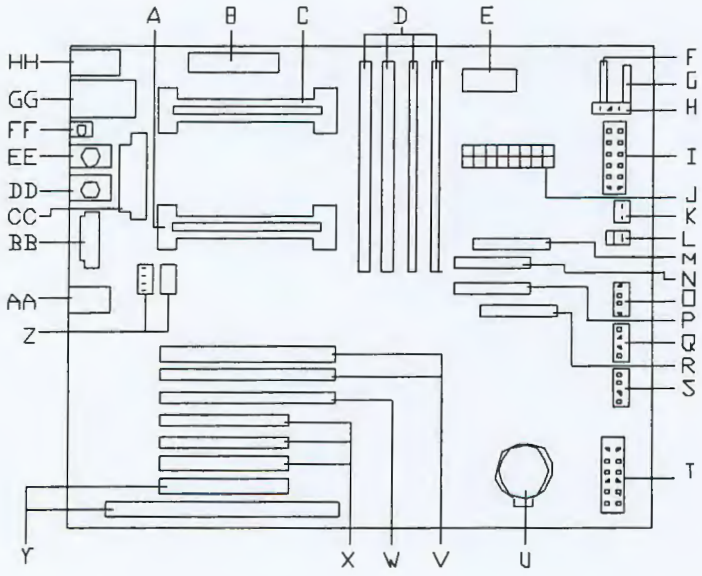
The transport mechanism for the standardized alert detection and status reporting is the SCSI bus. Disk drives, power supplies, cooling fans, and temperature are continually monitored and the conditions then reported over the SCSI bus to the system. When used with RAID management software the user can be alerted of impending or imminent disk conditions requiring attention. This allows the user to react to conditions that could normally go unnoticed until data loss.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1160
Doc: 3650

02710
CPI - AC

System Board Features

The system board offers a "flat" design with the processor and memory subsystems residing on the board. This figure shows the major components on the system board. The following subsections describe the system board major components.



A – Primary processor connector
B – Not used
C – Secondary processor connector
D – Memory DIMM slots
E – Secondary VRM
F – Not used
G – Not used
H – Power on/off switch connector
I – Not used
J – Main power connector
K – Reset switch connector
L – Speaker connector
M – Diskette drive connector
N – IDE connector
O – Fan3 connector
P – External SCSI and media bays connector
Q – Fan4 connector
R – Internal SCSI HDD bay connector
S – Not used
T – Jumper block
U – Lithium backup battery
V – 64 bit, 66 MHz PCI slots for add-in boards
W – 64 bit, 33 MHz PCI slot for add-in board
X – 32 bit, 33 MHz PCI slots for add-in boards
Y – PCI/ISA shared slot for add-in board
Z – Fan connectors (Fan1, Fan2)
AA – LAN RJ-45 network controller connector
BB – SVGA monitor port connector
CC – Parallel port connector
DD – Mouse PS/2 compatible connector
EE – Keyboard PS/2 compatible connector
FF – Not used
GG – Serial port connectors (top COM 1, bottom COM2)
HH – USB connectors (top USB 1, bottom USB 2)

System Board

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1161
3650
Doc:

Pentium III Processor

Depending on system configuration, each system includes one or two Pentium III processors. Each Pentium III processor is packaged in a Single Edge Contact Cartridge Version 2 (SECC2). The cartridge includes the processor core with an integrated 16 KB primary (L1) cache, a secondary (L2) cache, and a back cover. The processor implements the MMX™ technology and the processor's numeric coprocessor significantly increases the speed of floating-point operations.

The processor external interface operates at a maximum of 133 MHz. The second-level cache is located on the substrate of the processor cartridge. The cache includes burst pipelined synchronous static RAM (BSRAM).

System Memory

The system board contains four 168-pin DIMM sockets. Memory is partitioned as four banks of registered SDRAM DIMMs (PC133 compatible), each providing 72 bits of noninterleaved memory (64-bit main memory plus ECC). Your system may include from 64 MB to 4 GB of memory, using up to four DIMMs.

System memory begins at address 0 and is continuous (flat addressing) up to the maximum amount of DRAM installed (exception: system memory is noncontiguous in the ranges defined as memory holes using configuration registers). The system supports both base (conventional) and extended memory.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1762
Doc: 3650

02708

I/O Expansion Slots

The server's expansion capabilities meet the needs of file and application servers for high performance I/O by providing a combination of PCI and ISA expansion slots.

The system board has two full-length 66 MHz PCI connector slots (see A in figure below) that can accommodate either a 32 or 64 bit PCI card and one full-length 33 MHz PCI connector slot (see B in figure below) that can accommodate either a 32 or 64 bit PCI card, as shown in the following figure. The top two PCI connector slots (PCI 1 and PCI 2) support bus speeds up to 66 MHz. The third connector slot (PCI 3) only supports a bus speed of up to 33 MHz.

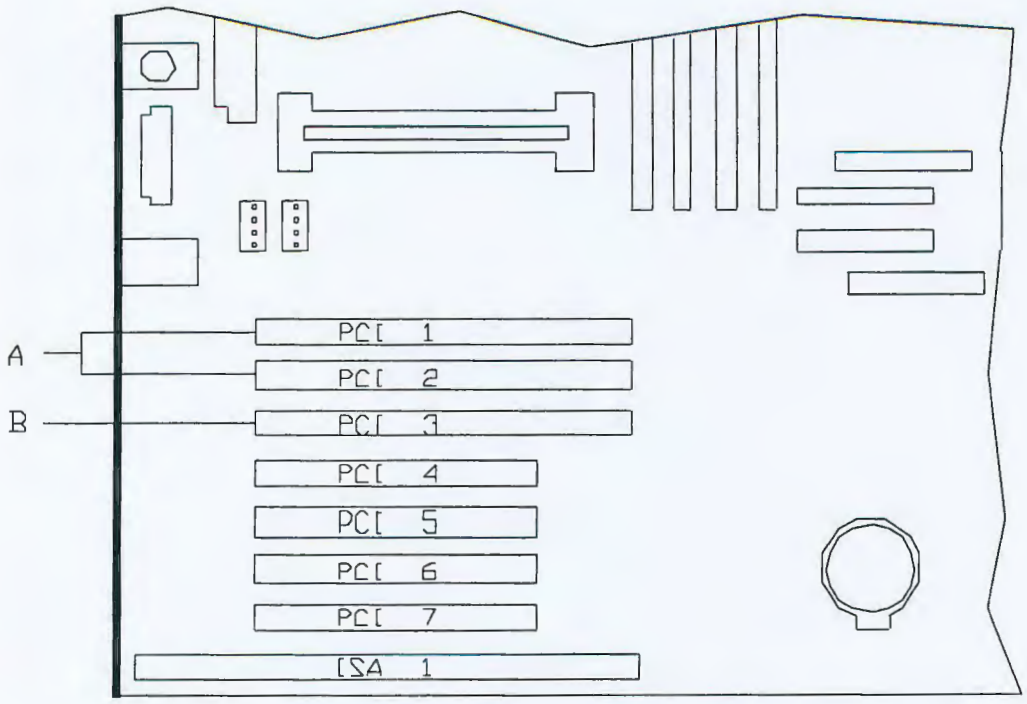
> ***Note:*** The bus speed for the two 66 MHz PCI connector slots (PCI 1 or PCI 2) is decreased to 33 MHz, if a PCI card is installed into connector slot PCI 3 or if a 33 MHz PCI card is installed into any one of the two 66 MHz PCI connector slots.

PCI features:

- Bus speed up to 66 MHz (PCI 1 and PCI 2)
- Bus speed up to 33 Mhz (PCI 3)
- 32-bit memory addressing
- 5 V/3.3 V signaling environment
- Burst transfers up to a peak of 264 MB/s (64 bit, 33 MHz PCI) and 528 MB/s (64 bit, 66 MHz PCI)
- 8-, 16-, 32-, or 64-bit data transfers
- Plug and Play ready
- Parity enabled.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1163
Doc: 3650

02707



64 Bit PCI Connector Slots

The system board has four full-length PCI 33 MHz 32 bit connector slots (A), as shown in the following figure. The bottom PCI connector (PCI 7) shares a chassis connector slot with an ISA connector (ISA 1).

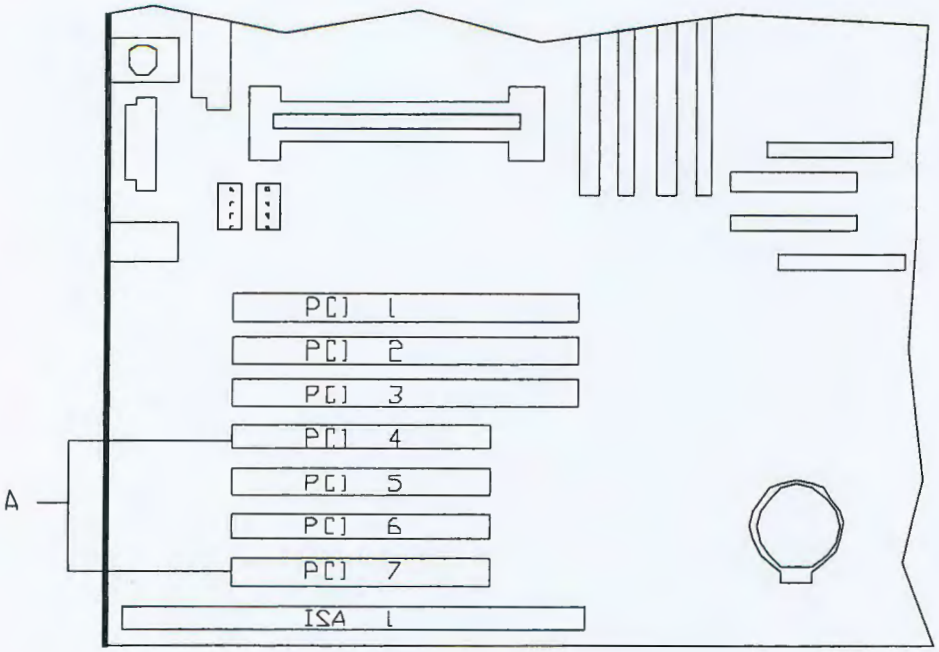
PCI features:

- Bus speed up to 33 MHz
- 32-bit memory addressing
- 5 V signaling environment
- Burst transfers up to a peak of 132 MB/s
- 8-, 16-, or 32-bit data transfers
- Plug and Play ready
- Parity enabled.

Note: If a 33 MHz PCI card is installed into one of the 66 MHz PCI slots, the bus speed for the 66 MHz PCI slots is decreased to 33 MHz.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1164
Doc: 3650

02706



32 Bit PCI Connector Slots

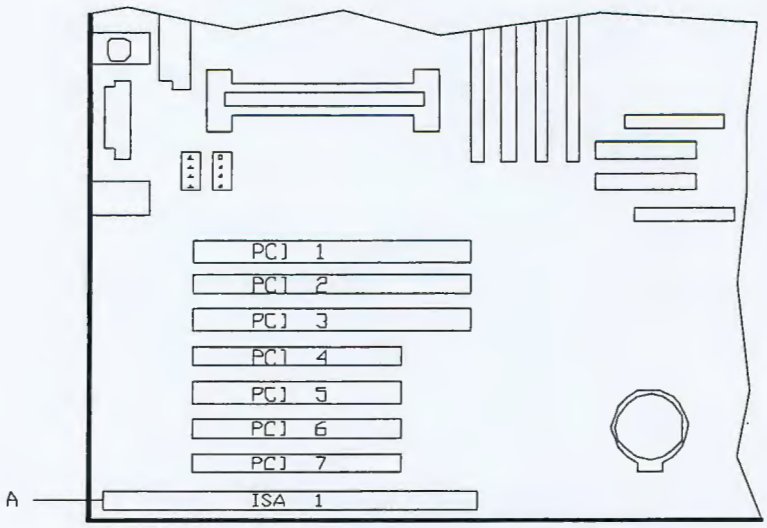
The system board has one full-length ISA connector (A), as shown in the following figure. The ISA connector (ISA 1) shares a chassis connector slot with a PCI connector (PCI 7).

ISA features:

- Bus speed up to 8.33 MHz
- 16-bit memory addressing
- 8- or 16-bit data transfers
- Plug and Play ready.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1165
3650
Doc:

02705



Shared ISA/PCI Connector Slot

Real-Time Clock/Calendar

The real-time clock provides system clock/calendar information stored in a non-volatile memory (NVRAM). The real-time clock battery provides power backup for the real-time clock.

BIOS

The BIOS and Setup Utility are located in the Flash EPROM on the system board and include support for system setup and legacy device configuration. A number of security, reliability, and management features also have been incorporated to meet vital server needs.

IDE Controller

The system includes a single channel enhanced IDE 32 bit interface controller for intelligent disk drives with disk controller electronics onboard. The controller has a connector located on the system board that supports a master and a slave device. The IDE controller provides support for the internally mounted CD-ROM.

The device controls:

- PIO and DMA transfer modes
- Mode 4 timings
- Transfer rates up to 33 MB/s
- Buffering for PCI/IDE burst transfers
- Master/slave IDE mode
- Up to two devices.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1166
Doc: 3650

02704

Keyboard and Mouse Controller

The keyboard and mouse controller is PS/2 compatible.

Network Controller

The system board includes a 10BASE-T/100BASE-TX network controller based on the Intel 82559 Fast Ethernet PCI Bus Controller. As a PCI bus master, the controller can burst data at up to 132 MB/sec. The controller contains two receive and transmit FIFO buffers that prevent data overruns or underruns while waiting for access to the PCI bus. The controller has the following:

- 32-bit PCI bus master interface (direct drive of bus), compatible with *PCI Bus Specification, Revision 2.1*
- Chained memory structure with improved dynamic transmit chaining for enhanced performance
- Programmable transmit threshold for improved bus utilization
- Early receive interrupt for concurrent processing of receive data
- On-chip counters for network management
- Autodetect and autoswitching for 10 or 100 Mbps network speeds
- Support for both 10 Mbps and 100 Mbps networks, capable of full or half duplex, with back-to-back transmit at 100 Mbps
- Support for Wake On LAN.

SCSI Controller

The system board includes an embedded Adaptec AIC7899 dual function SCSI controller. The AIC7899 provides Ultra-160/M and Wide Ultra2 SCSI interfaces as two independent PCI functions. As implemented on the system board, interface A attaches to an Ultra-160/M SCSI backplane that supports up to seven Ultra-160/M SCA drives. Controller B the Wide Ultra2 SCSI interface may be used to support SCSI devices in the removable media bays.

Video Controller

The system has an integrated ATI Rage IIC 64 bit high-performance SVGA subsystem that supports the following:

- BIOS compatibility with VGA, EGA, CGA, Hercules Graphics, and MDA
- 4 MB of 10 ns onboard Synchronous Graphics Memory (SGRAM)
- Pixel resolutions up to 1280 X 1024
- Analog VGA monitors (single and multiple frequency, interlaced and noninterlaced) with a maximum vertical retrace noninterlaced frequency of 100 Hz.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1167
Doc: 3650

02703
L - A C

Peripheral Controller

The advanced integrated peripheral controller supports two serial ports, two universal serial bus ports, one parallel port, diskette drive, PS/2-compatible keyboard and mouse, and integrated Real Time Clock (RTC). The system provides the connector interface for each port.

Serial Ports

Both serial ports are relocatable. Each serial port can be set to one of four different COM ports and can be enabled separately. When enabled, each port can be programmed to generate edge or level sensitive interrupts. When disabled, serial port interrupts are available to add-in boards.

Parallel Port

One IEEE 1284-compatible 25-pin bidirectional EPP (supporting levels 1.7 and 1.9) parallel port is provided. BIOS programming enables the parallel port and determines the port address and interrupt. ECP mode is supported with 2 possible DMA channels. When disabled, the interrupt is available to add-in boards.

External Device Connectors

The external I/O connectors provide support for a PS/2 compatible mouse and a keyboard, for a SVGA monitor, 2 serial port connectors, a parallel port connector, LAN port, and two USB connections.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1168
Doc: 3650

02702

System Board Management Controller (BMC)

Server management is concentrated in the System Board Management Controller (BMC). The BMC and associated circuitry are powered from a 5Vdc standby voltage, which remains active when system power is switched off, but the ac power source is still on and connected.

The BMC supports the Management Workstation Application (MWA), which allows remote server management via a modem, LAN, or direct connection to a manager system. Events monitored by the manager system include over-temperature and over-voltage conditions, fan failure, or chassis intrusion.

Information on the Management Workstation Application (MWA) may be found in Appendix B of this User's Guide.

One major function of the BMC is to autonomously monitor system management events, and log their occurrence in the nonvolatile System Event Log (SEL). The events being monitored include overtemperature and overvoltage conditions, fan failure, or chassis intrusion. To enable accurate monitoring, the BMC maintains the nonvolatile Sensor Data Record (SDR), from which sensor information can be retrieved. The BMC provides an ISA host interface to SDR sensor information, so that software running on the server can poll and retrieve the server's current status.

The BMC performs the following:

- Monitors server board temperature and voltage
- Monitors processor presence and controls Fault Resilient Boot (FRB)
- Detects and indicates baseboard fan failure
- Manages the SEL interface
- Manages the SDR Repository interface
- Monitors the SDR/SEL timestamp clock
- Monitors the system management watchdog timer
- Monitors the periodic SMI timer
- Monitors the event receiver
- Controls secure mode, including video blanking, diskette write-protect monitoring, and front panel lock/unlock initiation
- Controls Wake On LAN via Magic Packet support.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 1169
Doc: 3650

02701
CPL - AC

ACPI

The Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) aware operating system can place the system into a state where the hard drives spin down, the system fans stop, and all processing is halted. However, in this state the power supply is still on and the processors are still dissipating some power such that the power supply fan and processor fans are still running.

> ***Note:*** ACPI requires an operating system that supports its feature.

This server system BIOS supports sleep states s0, s1, s4, and s5. However, with future versions of Microsoft Windows 9X that support ACPI, the system BIOS only supports sleep states s0, s1, and s5. With future versions of Microsoft Windows NT that support ACPI, the system BIOS will only support sleep states s0, s1, s4, and s5.

> **CAUTION**
> Only when the AC power is disconnected is the system completely off.

The sleep states are defined as follows:

- s0: Normal running state.
- s1: Processor sleep state.
  No context will be lost in this state and the processor caches will maintain coherency.
- s4: Hibernate or Save to Disk.
  The memory and machine state are saved to disk. Pressing the power button or other wakeup event restores the system state from the disk and resumes normal operation. This assumes that no hardware changes have been made to the system while it was off.
- s5: Soft off.
  Only the RTC section of the chip set and the BMC are running in this state.

AC Link Mode

The AC link mode allows the system to monitor its AC input power so that when the AC input power is lost and then restored the system will return itself to one of three pre-selected settings, listed as follows:

- Power On
- Last State (Factory Default Setting)
- Stay Off.

The AC link mode settings can be changed by running the BIOS Setup Utility (F2). Refer to Chapter 3 "Configuring Your System."

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1170
Doc: 3650

02700
C P L - A C

Remote Power-On (Wake On LAN) Function

The remote power-on function turns on the system power by way of a network or modem. If the system power is set to Off, it can be turned on remotely by sending a specific packet from the main computer to the remote system.

> ***Note:*** The standard default value of the remote power-on function is "Enabled". To disable it, the Wake On LAN item in the System Hardware menu of the BIOS Setup Utility described in Chapter 3 "BIOS Setup Configuration Settings" must be changed to "Disabled."

System Security

To help prevent unauthorized entry or use of the system, the system includes a full lockable front panel and Server Management software that monitors the system intrusion switches.

Security with Mechanical Locks and Monitoring

The front panel of the tower-based system contains a mechanical lock to prevent access to the front of the computer chassis. In addition, each side cover contains a padlock loop (padlock not provided) located on the rear of the chassis to prevent removal of the side covers and access to the inside of the computer chassis

The computer chassis includes an intrusion switch for the front cover and interlock switches for both the left side and the right-side covers (as viewed from the front). When the intrusion switch is opened, the switch transmits an alarm signal to the system board, where server management software processes the signal. The side cover switches operate as interlock switches controlling power shut down to the system for safety reasons.

Security with the rack-mount system is identical to the tower-based system stated above, except that there is no front cover associated with the rack-mount system.

Software Locks via the BIOS Setup Utility

The BIOS Setup Utility provides a number of security features to prevent unauthorized or accidental access to the system. Once the security measures are enabled, access to the system is allowed only after the user enters the correct password(s). For example:

- Enable the keyboard lockout timer so that the server requires a password to reactivate the keyboard and mouse after a specified time-out period—1 to 120 minutes.
- Set and enable an administrative password.
- Set and enable a user password
- Set secure mode to prevent keyboard or mouse input and to prevent use of the front panel reset and power switches.
- Disable writing to the diskette drive when secure mode is set.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1171
3650
Doc:

E C
02699
C P L - A C

2

Setting Up the System

- Overview
- Selecting a Site
- Unpacking the System
- Rack-Mount Subsystem Assembly
- Getting Familiar with the System
- Making Connections
- Setting the Line Voltage
- Connecting the Power Cord(s)
- Powering On Your System

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1172
Doc: 3650

02698

Overview

This chapter describes how to select a site, unpack the system, make cable connections, and power on the tower-based or rack-mount system units. Also, provided are the instructions for assembling the rack-mount system unit.

Selecting a Site

The system operates reliably in a typical office environment. Choose a site that is:

- Near grounded, three-pronged power outlets.

Note: For the United States and Canada, this means a NEMA 5-15R outlets for 100-120 VAC or NEMA 6-15R outlets for 200-240 VAC. For other international sites, this means three-pronged power outlets applicable for the electrical code of the region.

WARNING

Be sure the power service connection is through a properly grounded outlet.

CAUTION

When two power supplies are installed in the system the power plug from each of the power supplies must be plugged into the same common ground power outlets.

- Clean, dust-free, and well ventilated. Front and rear ventilating openings kept free of obstructions. Away from sources of heat, vibration or physical shock.
- Isolated from strong electromagnetic fields and electrical noise produced by electrical devices (such as air conditioners, large fans, large electric motors, radio and TV transmitters, and high-frequency security devices)
- Spacious enough to provide at least five inches (13 centimeters) behind the system and three inches (eight centimeters) on each side of the system for proper cooling, airflow, and cable clearance.
- Easily accessible for system maintenance and installation of system upgrades.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1173
Doc: 3650

02697

Unpacking the System

⚠ WARNING

Your system weighs approximately 65 pounds (29.25 kg). If your system contains numerous optional boards and peripheral devices, it will weigh more. To avoid personal injury, make sure you have someone help you lift or move the system.

When you receive your system if the shipping boxes are damaged, note the damage, and if possible, photograph it for reference. After removing the contents of the containers, keep the cartons and the packing materials. If the contents appear damaged when you unpack the boxes, file a damage claim with the carrier immediately.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1174
Doc: 3650

02396

Rack-Mount Subsystem Assembly

This section provides the instructions for assembling the rack-mount server unit into a standard EIA 19 inch rack cabinet.

Before You Begin

Before you begin, please review the following cautions, warnings, and general guidelines.

⚠ WARNING

Be sure that power to the system is turned off and unplugged. All voltage is removed only when the power cords are unplugged.

- Avoid excessive vibration and shock. Dropping an electronic component can cause serious damage.
- Do not disconnect or remove parts other than those specified in the procedure.
- Do not touch I/O connector pins.
- All screws are phillips-head, unless otherwise specified.
- On completion of any assembly or reassembly, perform a power-on test. If a fault occurs, verify that the assembly or reassembly was performed correctly. If the problem persists, see "Problem Solving" in Chapter 5.

Static Precautions

An electrostatic discharge (ESD) can damage disk drives, option boards, and other components. You can provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground when handling system components.

Electronic devices can be easily damaged by static electricity. To prevent damage, keep them in their protective packaging when they are not installed in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1175
3650
Doc:

02695

Assembly

This section describes how to assemble your rack-mount server unit into a standard EIA 19 inch rack cabinet.

⚠ CAUTION

Ensure that the location of the rack-mount server unit does not create an unstable condition when installed in the rack cabinet.

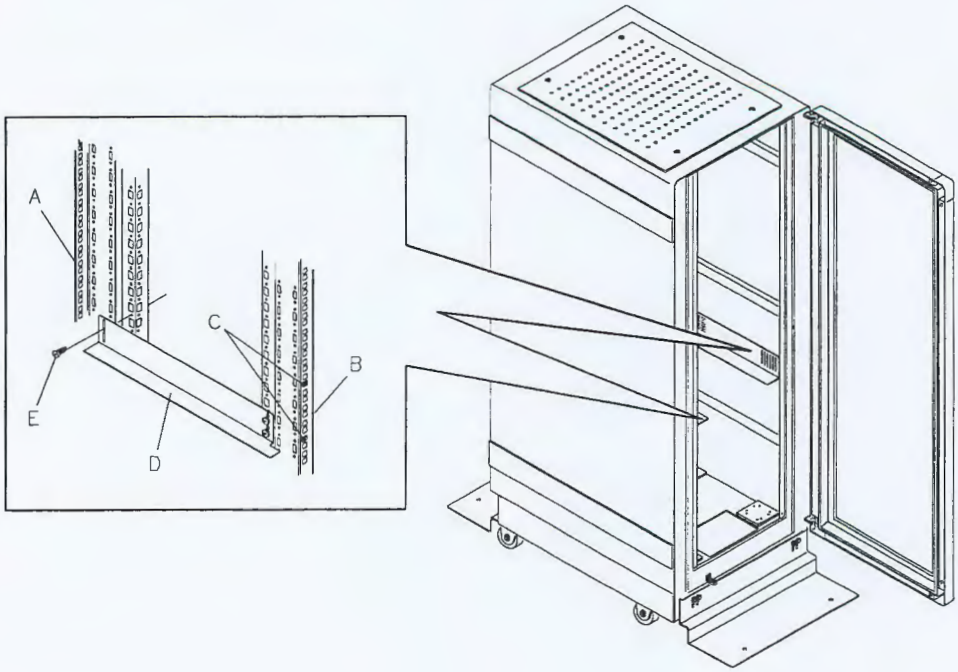
1. Select an appropriate location in your rack cabinet for the rack-mount server unit. To improve rack stability, mount heavier items towards the bottom of the rack cabinet.

   Note: When planning your system configuration for the rack cabinet you should consider the length of the cables that interconnect system components.

2. Locate the two support brackets (D). Using four self tapping screws (E) supplied with the rack cabinet for each support bracket, attach the two support brackets to the vertical mounting rails (A and B) of the rack cabinet.
3. Install the four caged nuts (C) that secure the front of the rack-mount server unit to the rack cabinet. Position the caged nuts to align with the screw holes in the front bezel of the rack-mount server unit.

   Note: The caged nuts are secured into the vertical mounting rails of the rack cabinet by inserting one side of the nut into the slot and squeeze while pressing the opposite side until it snaps into place.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1176
Doc: 3650



A – Rear vertical mounting rail
B – Front vertical mounting rail
C – Four caged nuts
D – Two support brackets
E – Eight self-tapping screws

Assembling the Support Brackets in the Rack Cabinet

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1177
Doc: 3650

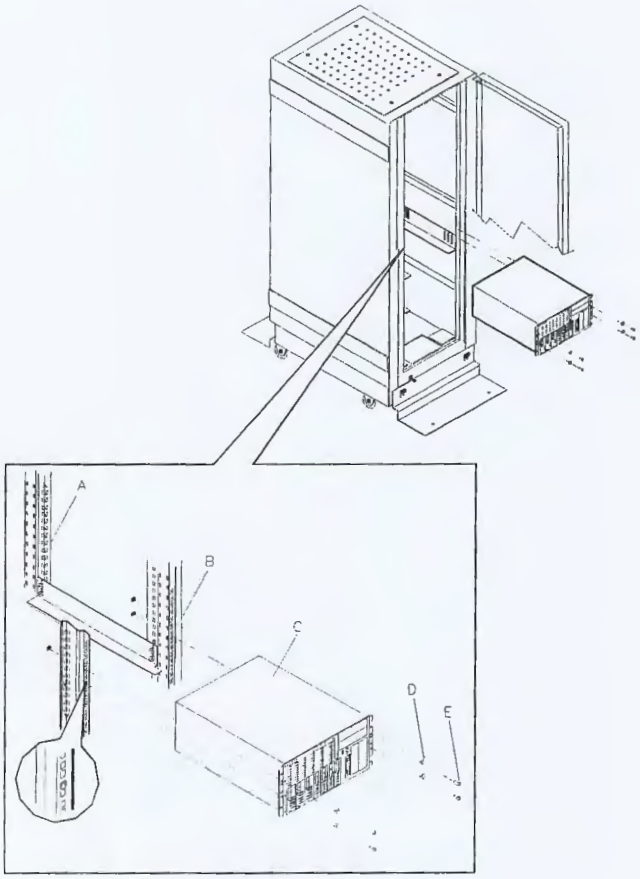
02693

4. Lift the rack-mount server unit (C) onto the two support brackets and slide it toward the rear of the rack cabinet.

⚠ WARNING

It is strongly recommended that two people are present when lifting and assembling the rack-mount server unit into a rack cabinet.

5. Secure the front bezel to the rack cabinet's front vertical mounting rails (B) using the four screws (E) and plastic washers (D) provided with the rack cabinet.



A – Rear vertical mounting rail
B – Front vertical mounting rail
C – Rack-mount server unit
D – Four plastic washers
E – Four screws

Installing the Rack-Mount Server Unit into the Rack Cabinet

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1178
Doc 3650

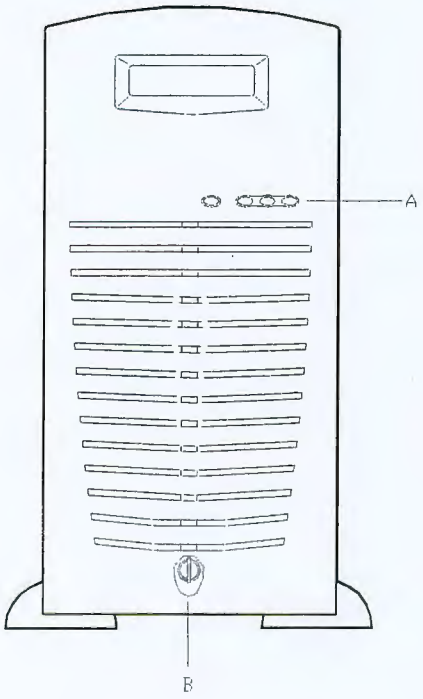
02692
CPL - AC

Getting Familiar with the System

Before setting up your system, you should become familiar with the system's features, such as the location of your system's front and rear panel switches, indicators and connectors, etc. Note that this section describes the tower-based system controls (switches and indicators) and connectors, which are identical for the rack-mount system.

Front View with Front Door Closed

This figure shows the location of the front system features (tower-based system only).



A – System indicators	(See "Front View with Front Door Opened" later in this chapter).
B – Keylock	When locked, secures the front door not allowing access to the front system controls.

Front Features

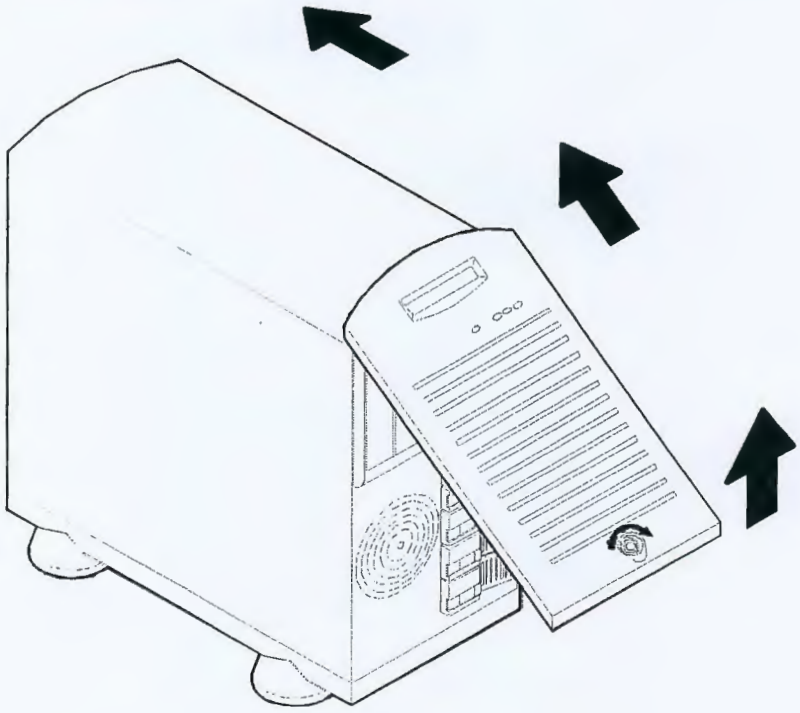
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1179
Doc: 3650

02691

Front View with Front Door Opened

Refer to the following figure and open the front door of the cabinet as follows (tower-based system only).

1. If door is locked, unlock the front door.
2. Pull the bottom of the front door out and tilt up until it is aligned level with the top of the cabinet, then push the door back directly over the top of the cabinet as far as it will go.

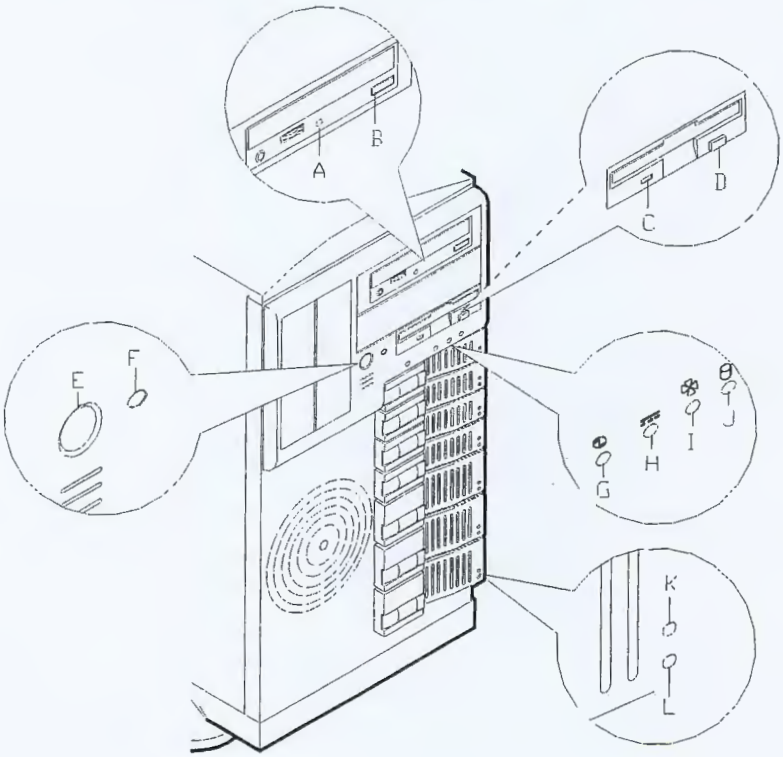


Opening the Front Door

.QS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1180
Doc: 3650

02690

This figure shows the location of the front system controls and indicators.



A – Activity light, CD-ROM reader	When lit, CD-ROM reader is in use.
B – Load/eject button, CD-ROM reader	Press to load CD and eject CD.
C – Activity light, 3 ½-inch diskette drive	When lit, diskette is in use.
D – Eject button, 3 ½-inch diskette drive	Press to eject diskette.
E – DC power ON/OFF switch	Press to turn system DC power on or off.
F – Reset switch	Press to reinitialize system.
G – DC power ON/OFF LED	See table "Front System Status Indicator LEDs" that follow.
H – Power alarm	See table "Front System Status Indicator LEDs" that follow.
I – Fan alarm	See table "Front System Status Indicator LEDs" that follow.
J – Array alarm	See table "Front System Status Indicator LEDs" that follow.
K – Disk drive status LED	See table "Front System Status Indicator LEDs" that follow.
L – Disk drive activity LED	See table "Front System Status Indicator LEDs" that follow.

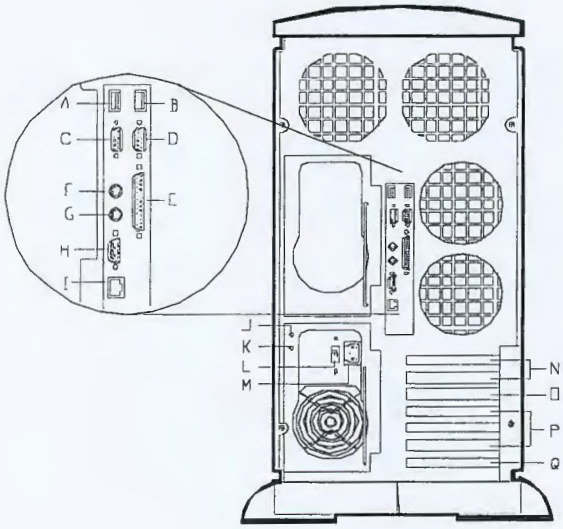
Front System Features and Controls

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1181
Doc: 3650

02689
- A C

Rear View

This figure shows the location of the following rear system features and controls.



A – USB2 connector	Second USB connector (black)
B – USB1 connector	First USB connector (black)
C – COM2 port	COM2 serial port 9-pin connector (turquoise)
D – COM1 port	COM1 serial port 9-pin connector (turquoise)
E – Printer port	Parallel port 25-pin connector (burgundy)
F – Keyboard port	PS/2-compatible 6-pin mini-DIN connector (purple)
G – Mouse port	PS/2-compatible 6-pin mini-DIN connector .(green)
H – SVGA connector	SVGA monitor 15-pin connector (blue)
I – LAN connector	RJ-45 Ethernet connector.
J – DC Power fault (amber light)	See Table "Power Supply Status Indicator LEDs (Rear Panel)" that follows
K – Power supply status (green light)	See Table "Power Supply Status Indicator LEDs (Rear Panel)" that follows
L – Line voltage selector switch	Selects AC input power of 115 VAC or 230 VAC.
M – AC input power connector	Supplies AC power to the power supply.
N – 64 bit, 66 MHz PCI slots	Two PCI-66 MHz/64 bit add-in board slot locations.
O – 64 bit, 33 MHz PCI slot	One PCI-33 MHz/64 bit add-in board slot location.
P – 32 bit, 33 MHz PCI slots	Three PCI-33MHz/32 bit add-in board slot locations.
Q – Combo PCI/ISA slot	One shared PCI or ISA add-in board slot location.

Rear Features and Controls

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1182
3650
Doc:

02688
L - A C

Status Indicator LED Descriptions

The status indicator LED descriptions are listed following tables.

Front System Status Indicator LEDs

LED	Status	Description	Response
DC Power ON/OFF	Off	DC power OFF	None required (normal)
	ON (Green)	DC power ON	None required (normal)
Power Alarm	Off	Not active	None required (normal)
	ON (Amber)	Failure has occurred in one or more power supplies.	
Fan Alarm	Off	All fans operating normally	None required (normal)
	ON (Amber)	Fan failure	Replace fan in chassis or replace power supply with failed fan.
Array Alarm	Off	Always OFF unless RAID is installed	None required (normal)
	ON (Amber)	RAID Array failure	Replace disk drive with amber light.

Power Supply Status Indicator LEDs (Rear Panel)

LED	Status	Description	Response
Power Supply Status	Off	AC Power not available	None required (normal)
	ON (Green)	AC Power supplied to power supply	None required (normal)
DC Power Fault*	Off	No alarms	None required (normal)
	ON (Amber)	AC Power disconnected, not installed, or power supply failed	Verify AC power is ON, reconnect AC power, or replace power supply.

*Valid for redundant power supply only.

Note: The Disk Drive Status Indicator LEDs are active only when a RAID board is installed.

Front Disk Drive Status Indicator LEDs

LED	Status	Description	Response
Disk Drive Activity	Off	Not accessing disk drive	None required (normal)
	ON (Green)	Accessing disk drive	None required (normal)
Disk Drive Status	Off	No alarms	None required (normal)
	ON (Amber)	(See the "Disk Drive Status Conditions" table that follows.)	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1183
3650
Doc:

02687
PL-AC

Disk Drive Status Conditions

Condition	LED
No Error	Off
Faulty or Rebuild Stopped	Steady ON
Rebuild	Slow Blink for approximately one second
Identify	Fast Blink for approximately three seconds
Predicted Fault	Four fast blinks, pause (repeats)

Making Connections

If your system normally operates without a video display or keyboard (for example, as a network server), you must install a video display and keyboard to configure the system. You may remove them after running the BIOS Setup Utility. For information on running the BIOS Setup Utility, refer to Chapter 3 "Configuring Your System" of this User's Guide.

Refer to the previous figure (Rear Features and Controls) and connect your keyboard, monitor, and mouse. Connect any external peripheral devices such as a printer or modem by following the instructions included with these devices.

⚠ CAUTION

Damage to the system may result if the keyboard/mouse cable is inserted or removed when power is applied to the system.

Inserting a telephone line connector into a LAN board RJ-45 port may result in personal injury and equipment damage.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1184
Doc: 3650

02686

Setting the Line Voltage

The system contains an ATX300 watt power supply that is switch-selectable for 115 or 230 VAC at an operating frequency of 50/60Hz. The power supply voltage selection switch is factory set to 115Vac for systems shipped to North America; it is set to 230Vac for systems shipped in Europe. Line source voltages between 200 and 240 VAC are acceptable when the power supply input voltage is set to 230 VAC.

⚠ CAUTION

Before you plug the system power cord into an AC outlet, ensure the input line voltage setting for the power supply is correct.

To use the system with line source voltages between 200 and 240 VAC, the line voltage selector switch on the power supply must be set to 230. If you set the switch to the 115 VAC position, the power supply will be damaged when you plug in your system.

When two power supplies are installed in the system both power supplies must have their line voltage selector switch set to the same voltage.

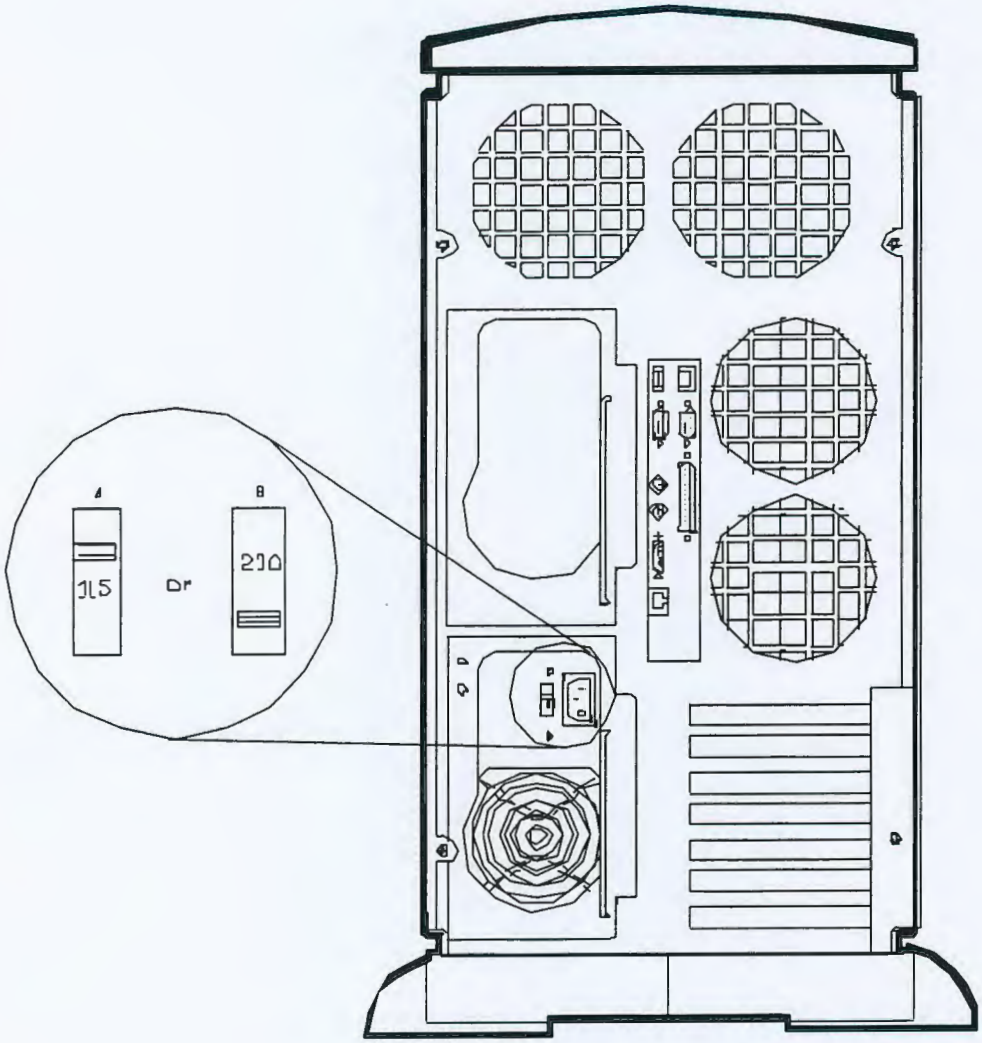
If you need to change the line voltage setting, perform the following steps.

Note: If you are setting up your system for the first time, the power cord will not be connected to the rear panel of your system.

1. Unplug the AC power cord from the back of the chassis.
2. Insert the tip of a small screwdriver or ballpoint pen into the depression on the line voltage selector.
3. Slide the selector switch to 115 VAC or to 230 VAC (line source voltage range: 220 to 240 VAC).

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1185
Doc: 3650

02685



A – Voltage selector switch set to 115 VAC **B** – Voltage selector switch set to 230 VAC

Setting the Line Voltage

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1186
Doc: 3650

02684

Connecting the Power Cord(s)

Plug the female end of the AC power cord into the input receptacle on the rear of the power supply cage. Plug the male end of the power cord into NEMA 5-15R outlet for 100-120 VAC or NEMA 6-15R outlet for 200-240 VAC.

If the power cord(s) supplied with the system are not compatible with the AC wall outlet in your region, obtain a suitable power cord that meets the following criteria.

- The power cord must be rated for the available AC voltage and have a current rating that is at least 125% of the current rating of the system.
- The power cord connector that plugs into the wall outlet must be terminated in a grounding-type male plug designed for use in your region. It must have certification marks showing certification by an agency acceptable in your region.
- The power cord connector that plugs into the system must be an IEC-type CEE-22 female connector.
- The power cord must be less than 1.8 meters (6.0 feet) long.

After the power cord is plugged in confirm that the power status lamp on the power unit is lit. If the lamp is off, a failure occurred in the power unit, see *Power Supply Status Indicator LEDs (Rear Panel)* earlier in this Chapter.

When connecting the power cord to a power control unit such as an UPS, confirm that the power control unit is powered off. Connecting the power cord while power is supplied to the power control unit may cause a failure.

WARNING

Your system shipped with a power cord for each power supply. Do not attempt to modify or use the supplied AC power cord if it is not the exact type required.

CAUTION

When two power supplies are installed in the system the power plug from each of the power supplies must be plugged into the same common ground power outlets.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1187
Doc: 3650

02683
CPI - AC

Powering On Your System

Power on your system as follows.

1. Make sure all external devices, such as a video display, keyboard, and mouse have been connected, and the power cords are connected.
2. Power on the video display and any other external devices.
3. Press the push-button power on/off switch on the front panel. Verify that the system power-on LED is lit.

> **Note:** The server management logic on your system board monitors and logs system voltage changes. When powering up or down your system you may experience a 1–5 second delay from the time you press the push-button power on/off switch on the front panel and your system powering down. This is normal system operation and is required by the server management logic.

After a few seconds your system begins the internal Power-On Self Tests (POST). POST automatically checks the system board, CPU module, memory, keyboard, and most installed peripheral devices.

> **CAUTION**
> Always allow POST to complete before powering down your system.

If you have problems powering on your system, refer to *Problem Solving* in Chapter 5 of this User's Guide.

After you have successfully powered on your system, insert the EXPRESSBUILDER CD-ROM into the CD-ROM device, reboot the system and follow the screen prompts to run EXPRESSBUILDER.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1188
Doc: 3650

02682
CPI - AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1189
Doc: 3650

02681
CPL - AC

3

Configuring Your System

- Configuring Your System
- BIOS Setup Utility
- Adaptec SCSI Utility
- Configuring the RAID Controller
- Configuring System Board Jumpers

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1190
3650
Doc:

02680

Configuring Your System

Configuration and setup utilities are used to change your system configuration. You can configure your system, as well as option boards you may add to your system, using the BIOS Setup Utility. Several unique system parameters are configured using the BIOS Setup, which is stored in the system FLASH memory.

The Adaptec Configuration Utility detects the SCSI host adapters on the system board. Use this utility if you need to configure the two SCSI controllers in your system or to perform a SCSI disk format or verify disk operation on the SCSI disk drives. The Adaptec Configuration Utility is also used to configure any SCSI removable media devices installed in your system.

If your system has been factory configured, the BIOS Setup or Adaptec Configuration Utility do not need to be run unless you want to change the password or security features, add certain types of option boards or devices, or upgrade your system board.

This chapter also provides information on several system configuration parameters that are set by jumpers on the system board. However, these parameters do not usually require change.

Use the EXPRESSBUILDER CD-ROM to create the device driver diskettes.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1191
Doc: 3650

BIOS Setup Utility

The BIOS Setup Utility is used to change system configuration parameters. The utility is resident in the system FLASH memory and does not require a diskette or an operating system present to run.

Using the BIOS Setup Utility

You access the BIOS Setup utility when you turn on or reboot your system. To run the BIOS Setup Utility, perform the following procedure:

1. Power-on or reboot the system. "Press <F2> to enter SETUP" displays.
2. Press **F2**. The BIOS Setup Utility starts and the Main Menu is displayed. The menu bar at the top of the Main Menu lists the following selections:

Menu	Use
Main	Use this menu for basic system configuration.
Advanced	Use this menu for setting the Advanced Features available on your system.
Security	Use this menu to set User and Supervisor Passwords and the Backup and Virus-Check reminders.
System Hardware	Use this menu for configuring unique Server features.
Boot	Use this menu to configure Boot Device priority.
Exit	Exits the current menu.

Use the arrow keys to select a menu or an item on a displayed menu. Press the value keys (listed in the table below) to cycle through the allowable values for the selected field. Use the Exit menu's "Save Values" selection to save the current values on all the menus.

To display a submenu, position the cursor on a selection that has a submenu and press **ENTER**. An arrow precedes selections with submenus.

Refer to the following table for information on the keys that you use with BIOS Setup. These keys are also listed at the bottom of the Setup menu.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1192
Doc:

Key	Function in Setup Menu
F1 or Alt-H	Get Help about an item.
ESC	Exit the current menu and return to the previous menu.
Left or right arrow keys	Move between menus.
Up or down arrow keys	Move cursor up and down. The cursor moves only to the settings that you can change.
HOME or END	Move cursor to top or bottom of window.
PAGE UP or PAGE DOWN	Move cursor to next or previous page.
F5 or -	Select the previous value for the field.
F6 or + or SPACE	Select the next value for the field.
F9	Load default configuration values for this menu.
F10	Save configuration values and exit.
ENTER	Execute command or Select ➡ submenu.

BIOS Setup Configuration Settings

The BIOS Setup Configurations tables show the default settings for the BIOS Setup Utility and provides a place for you to record any changes you make to these settings. Recommended values are bold in the following tables.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1193
Doc: 3650

E C T
02677
O P L - A C

Main Menu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Processor Type	————————	(Display Only). Shows the type of processor installed.	
Processor Speed	XXX	(Display Only). Indicates the processor speed.	
Cache RAM	XXX KB	(Display Only). Indicates the cache RAM size.	
System Memory	XXX KB	(Display Only). Indicates the total capacity of the basic memory.	
Extended Memory	XXXXXX KB	(Display Only). Indicates the total capacity of the extended memory.	
Language	**English (US)** French, German Spanish, Italian	Selects which language BIOS displays. Note: This feature *immediately* changes to the language BIOS selected.	
BIOS Version	————————	(Display Only). Indicates the version of the system BIOS.	
System Time	HH:MM:SS	Sets the system time (hour, minutes, seconds, on 24 hour clock).	
System Date	MM/DD/YYYY	Sets the system date (month, day, year).	
Diskette A	1.44/1.25 MB 3.5"	Selects the diskette type. Note that 1.25 MB, 3.5 inch references a 1024 byte/sector Japanese media format. To support this type of media format requires a 3.5 inch 3-mode diskette drive.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1194
3650
Doc:

02676

Advanced Menu

Feature	Description	Your Setting
Advanced	Refer to Advanced Submenu.	
Memory Reconfiguration	Refer to Memory Reconfiguration Submenu.	
CPU Reconfiguration	Refer to CPU Reconfiguration Submenu.	
Peripheral Configuration	Refer to Peripheral Reconfiguration Submenu.	
Monitoring Configuration	Refer to Monitoring Configuration Submenu. It sets POST Monitoring and Boot Monitoring.	
PCI Device	Refer to PCI Device Submenu.	
Option ROM	Refer to Option ROM Submenu. It Disables/Enables the Option ROM BIOS on the PCI Bus.	
ISA Device	Refer to ISA Device Submenu.	
Numlock	Refer to Numlock Submenu. It selects Keyboard Options.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1195
3650
Doc:

02675

Advanced Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Installed O/S	**Other** PnP O/S	Select the operating system installed on your system that will be used most of the time. Note: An incorrect setting can cause some operating systems to display unexpected behavior.	
Reset Configuration Data	**No** Yes	Select Yes if you want to clear the Extended System Configuration Data (ESCD) area.	
Boot-time Diagnostic Screen	**Disabled** Enabled	Disables or enables display of the diagnostic screen during boot instead of the NEC logo. The Boot-time diagnostic screen is automatically enabled if redirection or RomPilot is enabled.	
RomPilot Support	**Disabled** Enabled	Disables or enables RomPilot support. The Boot-time diagnostic screen is enabled if RomPilot is enabled. (See Appendix B for more details.)	

Memory Reconfiguration Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
DIMM #1 Status	Normal*	(Display Only)	
DIMM #2 Status	Normal*	(Display Only)	
DIMM #3 Status	Normal*	(Display Only)	
DIMM #4 Status	Normal*	(Display Only)	
Clear DIMM Errors	Press **ENTER**	Clears the DIMM group error status information.	
DIMM Error Pause	**Enabled** Disabled	The POST operation pauses if a DIMM error occurs.	

*Possible Values: Normal, None, or Error (DIMM Row Error).

CPU Reconfiguration Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
CPU #1 Status	Normal*	(Display Only)	
CPU #2 Status	Normal*	(Display Only)	
Clear CPU Errors	Press **ENTER**	Clears the CPU error information.	
CPU Error Pause	**Enabled** Disabled	The POST operation pauses if a CPU error occurs.	

*Possible Values: Normal, None, or Error.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1196
Doc: 3650

ECT 02671 AC

Peripheral Configuration Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Serial Port 1: (COM 1)	Disabled 3F8, IRQ3 **3F8, IRQ4** 2F8, IRQ3 2F8, IRQ4 3E8, IRQ3 3E8, IRQ4 2E8, IRQ3 2E8, IRQ4 Auto	Disables serial port 1 or selects the base address and interrupt (IRQ) for serial port 1.	
Serial Port 2: (COM 2)	Disabled 3F8, IRQ3 3F8, IRQ4 **2F8, IRQ3** 2F8, IRQ4 3E8, IRQ3 3E8, IRQ4 2E8, IRQ3 2E8, IRQ4 Auto	Disables serial port 2 or selects the base address and interrupt (IRQ) for serial port 2.	
Parallel Port	Disabled 378, IRQ5 **378, IRQ7** 278, IRQ5 278, IRQ7 3BC, IRQ5 3BC, IRQ7 Auto	Disables the parallel port or selects the base address and interrupt (IRQ) for the Parallel port.	
Parallel Mode	Output only Bi-directional EPP ECP, DMA1 **ECP, DMA3**	Selects the parallel port operation mode.	
Diskette Controller	Disabled **Enabled**	Configure using these options: (Disabled) No configuration. (Enabled) User configuration	
Mouse	Disabled Enabled **Auto Detect**	*Disabled* prevents any installed PS/2 mouse from functioning, but frees up IRQ12. *Enabled* forces the PS/2 mouse port to be enabled regardless if a mouse is present. *Auto Detect* enables the PS/2 mouse only if present. *OS Controlled* is displayed only if the OS controls the mouse.	
SCSI Controller	Disabled **Enabled**	Disables or enables on-board SCSI controller.	
LAN Controller	Disabled **Enabled**	Disables or enables on-board LAN controller.	
USB Controller	**Disabled** Enabled	Disables or enables on-board USB controller.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1197
Doc: 3650

02673

Monitoring Configuration Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
POST Monitoring	Disabled OptROM-END **POST-END**	Selects the point where the POST monitoring checkpoint is.	
Boot Monitoring	**Disabled** Enabled	Disable or enable the boot monitoring feature.	

PCI Device Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
PCI IRQ1 — PCI IRQ14	Disabled **Auto Select** IRQ3 IRQ4 IRQ5 IRQ6 IRQ7 IRQ9 IRQ10 IRQ11 IRQ12	PCI devices use hardware interrupts called IRQs. A PCI device cannot use IRQs already in use by ISA devices. Use"Auto" only if no ISA legacy cards are installed.	

Option ROM Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Onboard SCSI	**Enabled** Disabled	Disables/Enables the mapping of the onboard SCSI BIOS.	
Onboard LAN	**Enabled** Disabled	Disables/Enables the mapping of the onboard LAN BIOS	
PCI Slot 1	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 2	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 3	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 4	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 5	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 6	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 7	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1198
3650
Doc:

ECT 02672

ISA Device Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
IRQ #1	**None** IRQ3 IRQ4 IRQ5 IRQ6 IRQ7 IRQ9 IRQ10 IRQ11 IRQ12	Reserves specific IRQs for use by legacy ISA devices.	
IRQ #2	Same as above.		
DMA Channel #1	**None** DMA 0 DMA 1 DMA 2 DMA 3 DMA 4 DMA 5 DMA 6 DMA 7	Reserves specific DMA channels for use by legacy ISA devices.	
DMA Channel #2	Same as above.		
I/O Port Address #1	0	Select I/O port base address. Reserved 16 byte. (110 - 3F0, 0 = None)	
I/O Port Address #2	0	Same as above.	
I/O Port Address #3	0	Same as above.	
I/O Port Address #4	0	Same as above.	
Memory Size	**None** 16 32 48 64 80 96	Reserves specific memory for use by legacy ISA devices.	
Memory Address	**None** C800h CC00h D000h D400h D800h DC00h	Select memory base address.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1199
3650
Doc:

02671

Numlock Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Numlock	**Auto** On OFF	Selects the power-on state for Numlock.	
Key Click	**Disabled** Enabled	Disables or enables keyclick.	
Keyboard Auto-repeat Rate	2/sec 6/sec **10/sec** 13.3/sec 18.5/sec 21.8/sec 26.7/sec 30/sec	Selects key repeat rate.	
Keyboard Auto-repeat Delay	0.25 sec 0.5 sec 0.75 sec **1 sec**	Selects delay before key repeat.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1200
Doc: 2650

ECT 02670 CPL - AC

Security Menu

Note: Enabling the Supervisor Password field requires a password for entering Setup. The passwords are not case sensitive.

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Supervisor Password is	**Clear**	Status only, user cannot modify. Once set, this can be disabled by setting it to a null string, or by clearing password jumper on system board (see System Board Jumpers in this Chapter).	
User Password is	**Clear**	Status only, user cannot modify. Once set, this can be disabled by setting it to a null string, or by clearing password jumper on system board (see System Board Jumpers in this Chapter).	
Set Supervisor Password	Press **ENTER**	Supervisor password controls access to the setup utility. When the <Enter> key is pressed, the user is prompted for a password; press ESC key to abort. Once set, this can be disabled by setting it to a null string, or by clearing password jumper on system board (refer to System Board Jumpers in this chapter).	
Set User Password	Press **ENTER**	When the <Enter> key is pressed, the user is prompted for a password; press ESC key to abort. Once set, this can be disabled by setting it to a null string, or by clearing password jumper on system board (refer to System Board Jumpers in this chapter).	
Password on Boot	**Disabled** Enabled	Disables or enables password entry on boot.	
Diskette Access Secure Mode	**Everyone** Supervisor	Controls access to diskette drives.	
Power Switch Mask	Masked **Unmasked**	Determines whether power switch is masked or unmasked.	
Option ROM Menu Mask	**Unmasked** Masked	Determines whether Option ROM Menu Mask is masked or unmasked.	
Processor Serial Number	**Disabled** Enabled	Determines whether Processor Serial Number feature is enabled or disabled.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1201
3650
Doc:

E C T
02069
P A L - A C

System Hardware Menu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Thermal Sensor		Refer to Thermal Sensor Submenu.	
Wake On Events		Refer to Wake On Events Submenu.	
AC Link	Power On **Last State** Stay Off	Determines the mode of AC Link.	
ESM IRQ	Disabled IRQ5 IRQ10 **IRQ11**	Determines routing of the ESM interrupt.	
Error Log Initialization	Press **Enter**	Request to initialize the Error Log now. If *Clear OK*, then display "System Event Log Cleared!" If *Clear NG*, then display "System Event Log Not Cleared!"	
Console Redirection		Additional setup menu to configure console. The Boot-Time diagnostic screen is enabled if redirection is enabled.	

Thermal Sensor Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Thermal Sensor	**Enabled** Disabled	When enabled determines if the BIOS will disable boot (if temperature is not within a safe range).	
Upper Limit	50	Sets the upper temperature limit in centigrade.	
Lower Limit	5	Sets the lower temperature limit in centigrade.	

Wake On Events Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Wake On LAN	**Enabled** Disabled	Enables Wake ON LAN support.	
Wake On Ring	**Enabled** Disabled	Enables Wake ON Ring support.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1202
Doc: 2650

E C T
02668
C P L - A C

Console Redirection Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Serial Port Address	**Disabled** Serial Port 2 (3F8h/IRQ4) Serial Port 2 (2F8h/IRQ3)	If enabled, the console will be redirected to this port. If console redirection is enabled, this address must match the settings of serial port 2.	
Baud Rate	57.6K **19.2K**	Enables the specified baud rate.	
Flow Control	No Flow Control **XON/OFF**	Enables flow control.	
Console Connection	**Direct** Via Modem	Indicate whether the console is connected directly to the system or a modem is used to connect.	

Boot Menu

Use the up or down arrow keys to select a device, then press the <+> or <-> keys to move the device higher or lower in the boot priority list.

Boot Device Priority Menu

Boot Priority	Device	Description	Your Setting
1.	ATAPI CD-ROM Drive	Attempts to boot from an ATAPI CD-ROM drive.	
2.	Diskette Drive	Attempts to boot from a diskette drive.	
3.	Hard Drive	Attempts to boot from a hard drive device.	
4.	Intel UNDI, PXE-2.0 (Build 071)	Attempts to boot from a PXE server.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1203
3650
Doc:

02667

Exit Menu

You can make the following selections on the Exit Menu. Select an option using the up or down arrow keys, then press <Enter> to execute the option. Pressing <Esc> does not exit this menu. You must select one of the items from the menu or menu bar to exit.

Exit Menu

Choices	Description
Save Changes and Exit	Exits System Setup after saving all changes to CMOS.
Exit Without Saving Changes	Exits System Setup without saving setup data to CMOS.
Get Default Value	Loads default values for all Setup items.
Load Previous Values	Loads previous values of all Setup items.
Save Changes	Writes all Setup item values to CMOS.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1204
3650
Doc:

02366

Adaptec SCSI Utility

The Adaptec SCSI Utility detects the SCSI host adapters on the server board.

Use the Adaptec SCSI Utility to:

- Change default values
- Check and/or change SCSI device settings that may conflict with those of other devices in the server

Running the SCSI Utility

You access the Adaptec SCSI Utility when you turn on or reboot your system.

To run the Adaptec SCSI utility, perform the following procedure:

1. Power-on or reboot the system.
2. When this message appears on the video monitor:

   Press Ctrl-A to run SCSI Utility...
3. Press **Ctrl+A** to run this utility. When it appears, choose the host adapter that you want to configure.
4. The SCSI utility starts. When the Adaptec SCSI Utility detects more than one AIC-78xx host adapter, it displays a selection menu listing the bus and device number of each adapter. When the selection menu appears, select the channel you wish to configure as follows:

Bus : Device : Channel	Selected SCSI Adapter
01 : 04 : A*	AIC7899
01 : 04 : B	AIC7899

*Internal SCSI connector.

5. Once you select the adapter, the following screen is displayed:

Menu	Description
Configure/View Host Adapter Settings	Configure host adapter and device settings.
SCSI Disk Utilities	The utility scans the SCSI bus for SCSI devices, reports a description of each device. Run these utilities *before* configuring SCSI devices.

6. If you wish to format a disk, verify disk media, or display a list of devices and their SCSI IDs, select "SCSI Disk Utilities". If you wish to configure the adapter or a device, select "Configure/View Host Adapter Settings".

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1205
3650
Doc:

ECT 02665 CPI-AC

Adaptec SCSI Utility Configuration Settings

The following keys are active for all Adaptec SCSI Utility screens:

Key	Action
Arrows	Up and down arrows move from one parameter to another within a screen.
ENTER	Displays options for a configurable parameter. Selects an option.
ESC	Moves back to previous screen or parameter or EXIT if at the Main menu.
F5	Switches between color and monochrome.
F6	Resets to host adapter defaults.

The following table shows the normal settings for the Adaptec SCSI Utility and provides a place for you to record any changes you make to these settings.

Adaptec SCSI Utility Setup Configurations

OPTION	RECOMMENDED SETTING OR DISPLAY ONLY	YOUR CONFIGURATION
SCSI Bus Interface Definitions		
Host Adapter SCSI ID	7	
SCSI Parity Checking	Enabled	
Host Adapter SCSI Termination	Enabled	
Additional Options		
Boot Device Options	Press ENTER for menu	
Boot Channel	A First	
Boot SCSI ID	0	
Boot LUN Number	0	
SCSI Device Configuration	Press ENTER for menu	
Sync Transfer Rate (MB/Sec)	160	
Initiate Wide Negotiation	Yes	
Enable Disconnection	Yes	
Send Start Unit Command	Yes	
Enable Write Back Cache	No	
BIOS Multiple LUN Support	No [1]	
Include in BIOS Scan	Yes [1]	
Advanced Configuration Options	Press ENTER for menu.	
Plug and Play SCAM Support	Disabled	
Reset SCSI Bus at IC Initialization	Enabled	

[1] No effect if BIOS is disabled.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1206
Doc: 3650

02664
CPL-AC

Adaptec SCSI Utility Setup Configurations (Continued)

OPTION	RECOMMENDED SETTING OR DISPLAY ONLY	YOUR CONFIGURATION
Display <Ctrl-A> Messages During BIOS Initialization	Enabled	
Extended BIOS Translation for DOS Drives >1 GByte	Enabled	
Verbose/Silent Mode	Verbose	
Host Adapter BIOS (Configuration Utility Reserves BIOS Space)	Enabled[1]	
Domain Validation	Enabled	
Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks	Disabled[1, 2]	
BIOS Support for Int13 Extensions	Enabled[1]	

[1] No effect if BIOS is disabled.
[2] Do not remove media from a removable media drive if it is under BIOS control.

Exiting Adaptec SCSI Utility

To exit the Adaptec SCSI Utility, press ESC until a message prompts you to exit (if you changed any settings, you are prompted to save the changes before you exit).

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1207
Doc: 3650

02663

Configuring the RAID Controller

The RAID (Redundant Array of Inexpensive Devices) options available for your system are the single channel SecuRAID 110 (Mylex AcceleRAID 150) RAID controller board and the three channel SecuRAID 530 (Mylex eXtremeRAID 1100) RAID controller board, which gives your system the added security of fault tolerance.

If you order a system with a RAID controller, the system is pre-configured at the factory according to the Table below.

RAID Configurations

Number of Hard Drives	RAID Level Configured	Hard Drives in Array	Description
1	7	1	**JBOD (RAID 7)** Known as *Just a Bunch of Drives*, JBOD allows the controller to access the drives independently. This configuration has no redundancy and does not use striping.
2	1	2	**Mirroring (RAID 1)** Drives are paired and mirrored. All data is 100% duplicated on an equivalent drive (fully redundant).
3	5	3	**Striping with Parity (RAID 5)** Data is striped across several physical drives. Parity protection is used for data redundancy.
4 or more	5	4 (one standby drive)	**Striping with Parity (RAID 5) with a standby drive** The array consists of three ON-LINE drives and one STANDBY drive. The standby replacement drive, or hot spare, is one of the most important features RAID provides to achieve automatic, non-stop service with a high degree of fault-tolerance.

If you want to change the RAID level or add additional hard disks to the array, use the RAID configuration utility. The RAID configuration utility is included with the RAID controller.

If you are adding the RAID controller to an existing system, the RAID configuration utility allows you to configure your disk array before reinstalling your network operating system. The RAID controllers support various versions of RAID technology (referred to as RAID levels). To use any RAID level, you must configure the RAID controller using the RAID configuration utility prior to installing your Network Operating System. For an explanation of this utility, refer to the documentation on the MYLEX CDROM that was shipped with the RAID controller. It describes RAID technology and provides tips on making your array perform well in your specific application. It also covers array hardware preparation, configuration, and initialization. After completing the steps in the manual, you can install your Network Operating System.

If you want to remotely configure the array (from a PC client); increase array capacity online; or monitor statistics on disk and controller activity, you must install the array manager provided with your RAID subsystem. Increasing array capacity is covered in the user's guide shipped with the option.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1208
3650
Doc:

02662

Configuring System Board Jumpers

Before You Begin

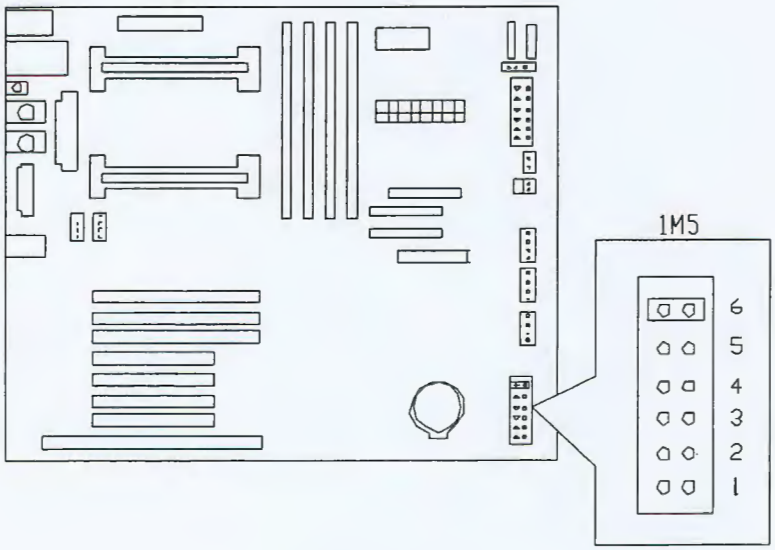
Only a qualified technical person should perform the procedures in this section.

⚠ CAUTION

Electrostatic discharge (ESD) can damage the system board. Modify the system board only at an ESD workstation. Otherwise, wear an antistatic wrist strap attached to chassis ground.

The system board jumpers enable you to set specific operating parameters for your system. A jumper is a small plastic-encased conductor (shorting plug) that slips over two jumper pins.

The "System Board Jumpers" illustration shows the location of the system board jumpers. The "System Board Jumper Configurations" table lists the system board jumpers and their factory default settings.



System Board Jumpers

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1209
Doc: 3050

02661

System Board Jumper Summary

Jumper	Function	Jumper On/Off (default in bold)	What it does at system reset.
1.	CMOS clear	**Off, Protect** On, Erase	Preserves the contents of CMOS. Clears CMOS.
2.	Password disable	**Off, Enable** On, Disable	Enables password protection. Disables the password.
3.	Reserved	**Off, Not Used**	Required. Do Not Change.
4.	Reserved	**Off, Not Used**	Required. Do Not Change.
5.	Reserved	**Off, Not Used**	Required. Do Not Change.
6.	Spare	Off, Not Used **On, Spare**	Provides a spare jumper.

Moving System Board Jumpers

CAUTION

Before doing the procedures in this section, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cords from the back of the chassis. Failure to disconnect power before moving the jumpers can result in personal injury and equipment damage.

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

To configure the system board options:

1. Power off the system and remove the left panel as described in Chapter 4 of this guide.
2. Check to ensure the system power cord is removed from the back of the system.
3. Locate the position of the jumpers on the system board you are changing. To change a jumper setting, use a pair of needle-nose pliers or your fingers to remove the jumper from its current location. Position the jumper over the two pins for the desired setting and press it onto the pins. Be careful not to bend the pins. Refer the System Board Summary table for system board jumper settings.
4. Install the system cover and power up the system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI. - CORREIOS
Fls: 1210
3050
Doc:

E C
02660
A C

Clearing and Changing the Passwords

To clear and change the passwords:

1. Power off the system and remove the left panel as described in chapter 4 of this guide.
2. Remove the spare jumper from position 6 on jumper block 1M5.
3. Reinstall the spare jumper on position 2 (Password Disable) of jumper block 1M5. Refer to the previous illustration "System Board Jumpers" to find the location of this jumper.
4. Power on the system and while waiting for POST to complete, press the F2 key to enter BIOS setup. This automatically clears all passwords, provided you exit and save the BIOS setup.
5. Power off the system.
6. Remove the Password Disable jumper from pins 3-4.
7. Replace the panel and power on the system.
8. To specify a new password run the BIOS Setup Utility as described earlier in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1211
Doc: 3650

02059

4

Upgrading Your System

- General Information
- Static Precautions
- Preparing Your System for Upgrade
- Equipment Log
- Opening the Front Door
- Removing a Side Panel
- Installing a Side Panel
- Modifying the System Board
- Option Boards
- Installing a RAID Controller Board
- Hard Disk Drives
- Removable Media Devices
- Installing the Redundant Power Supply

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1212
Doc: 3650

02058

General Information

WARNING

The DC push-button on/off switch on the front panel does not turn off the system AC power. Also, +5vdc is present on the system board whenever the AC power cords are connected between the system and an AC outlet. Before doing the procedures in this manual, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cords from the back of the chassis. Failure to disconnect power before opening your system can result in personal injury and equipment damage.

CAUTION

The server management logic on your system board monitors and logs system voltage changes. When powering down your system you may experience a 1–5 second delay from the time you press the push-button power on/off switch on the front panel and your system powering down. This is normal system operation and is required by the server management logic.

CAUTION

Operating your system with the side panels removed can damage your system components. For proper cooling and airflow, always replace the side panels before powering on your system.

Note: Your system error log will be lost, if your system ac power source is off or disconnected.

Contact your sales representative or dealer for a list of approved optional peripheral devices.

Static Precautions

An electrostatic discharge (ESD) can damage disk drives, option boards, and other components. You can provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground when handling system components.

Electronic devices can be easily damaged by static electricity. To prevent damage, keep them in their protective packaging when they are not installed in your system.

PROCESSO Nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1213
Doc: 3650

02657

Preparing Your System for Upgrade

Depending on the upgrade, you will need one or more of the following tools:

- Phillips screwdriver (#1 bit and #2 bit)
- Flat-head screwdriver
- Small needle nose pliers
- Pen or pencil
- ESD workstation or antistatic wrist strap (recommended)

Equipment Log

Use the equipment log form located at the end of this manual to record the model and serial number of your system, all installed options, and any other pertinent information specific to your system. You will need this information when configuring your system.

Opening the Front Door

To open the front door (see "Front View with Front Door Opened" in Chapter 2.)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1214
Doc: 3650

02356

Removing a Side Panel

To install options in your system, you must remove the side panel on the left side of the system (as viewed from the front). The side panel on the right side of the system (as viewed from the front) only has to be removed when adding removable media devices. The right side panel removes in the same manner as the left side panel.

CAUTION

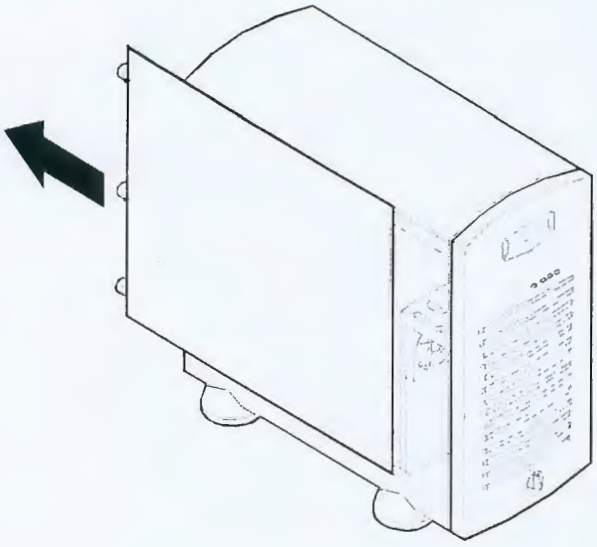
For proper cooling and airflow, do not operate the system with the side panels removed. Always replace the panels before powering on the system.

WARNING

If you are removing the side panel after the system is set up, you must first power off the system and all external devices and then **Unplug** the system power cord

To remove a side panel:

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the ac wall outlet.
2. The side panel is secured to the chassis with three thumbscrews. Loosen the three thumbscrews securing the side panel.
3. Slide the side panel toward the rear of the chassis. This unlocks the locking fingers behind the side panel.
4. Pull the side panel out and away from the chassis.



Removing a System Side Panel

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1215
Doc: 3650

ECT 02655 CPL-AC

Installing a Side Panel

1. Before replacing the side panel, make sure no tools or loose parts have been left inside the system chassis.
2. Make sure all option boards are firmly seated in their respective slots and that all interior cables are properly connected.
3. Insert the metal tabs on the top and bottom of the side panel into their slots on the chassis. Slide the side panel forward as far as it will go.
4. Tighten the three retaining thumbscrews on each of the two side panels.

> ***Note:*** If your system is already set up, plug the system back in, reconnect the peripherals, and power on the peripherals and system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1216
Doc: 3650

02654

Modifying the System Board

The following sections provide procedures for upgrading and configuring the system board in your system. Topics covered include:

- Replacing the real-time clock battery
- Removing and installing a processor
- Installing or removing DIMMs.

CAUTION

Electrostatic discharge (ESD) can damage add-in boards and other components; place them on an antistatic surface. Modify the system board only at an ESD workstation. Otherwise, wear an antistatic wrist strap attached to chassis ground.

Replacing the Real-time Clock Battery

You may need to replace the real-time clock battery because of its life span. The battery (Vendor Part #CR2450) is a commodity part available through many vendors. Notice the plus (+) sign on the battery. This sign will assist you in correctly positioning the battery on the system board.

CAUTION

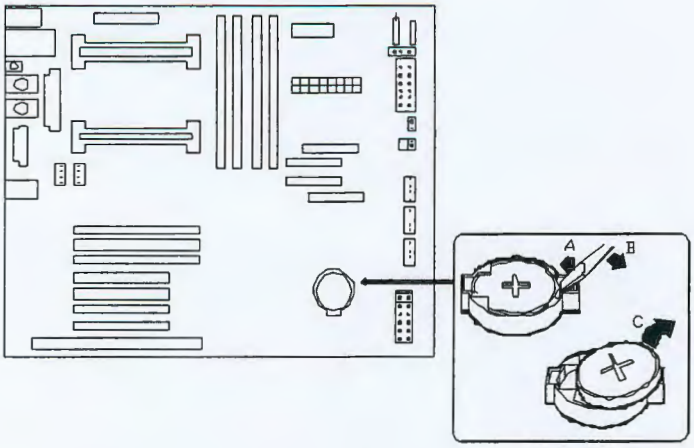
Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with same or equivalent type recommended by manufacturer. Dispose of lithium batteries as required by local ordinance or as normal waste if no local ordinance exists. Do not expose the component to excessive heat or fire. Keep all batteries away from children

CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1217
Doc: 3650

02653



Replacing the Real-Time Clock Battery

1. Power off the system and remove the left side panel as described earlier in this chapter.
2. If present remove the protective plastic cover located over the top of the lithium battery socket.
3. Insert the tip of a small flat-bladed screwdriver or equivalent opposite the spring clip (A in figure).
4. Gently push down on the screwdriver to lift the battery (B).
5. Remove the battery from its socket (C).
6. Dispose of the battery according to local ordinance.
7. Remove the new lithium battery from its package, and, being careful to observe the correct polarity, insert it in the battery socket.
8. Reinstall the plastic cover over the top of the lithium battery socket.
9. Replace the side panel, plug in the system power cord, and turn on the system.
10. Run the BIOS Setup to restore the configuration settings to the real-time clock.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1218
3650
Doc:

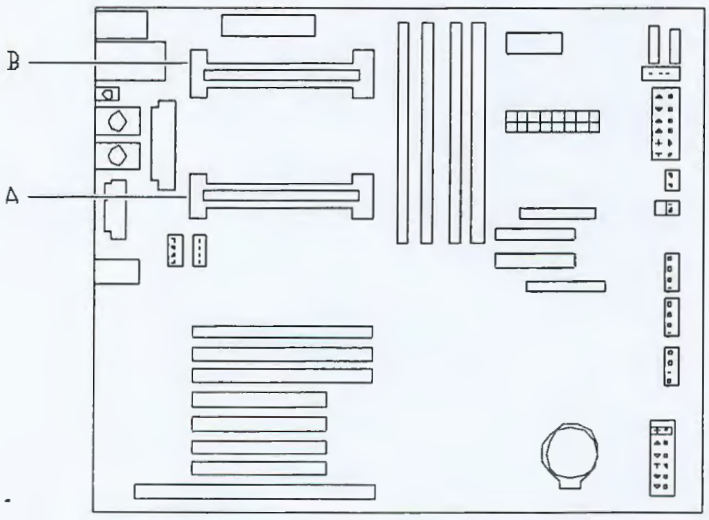
02652

Removing and Installing a Processor

This subsection provides the procedures for removing and installing a processor in your system. The system board has sockets for two processors. Each processor is packaged in a Single Edge Contact Cartridge Version2 (SECC2). The cartridge includes the processor core with an integrated 16 KB primary (L1) cache, a secondary (L2) cache, and a back cover. The primary processor connector is shown at (A) in the illustration below. The secondary processor connector is shown at (B).

CAUTION

Electrostatic discharge (ESD) can damage components; place them on an antistatic surface. Modify the system board using an antistatic wrist strap attached to chassis ground.



Removing and Installing a Processor

WARNING

If the system has been running, any processor and heat sink already installed on the board will be hot. To avoid the possibility of a burn, let the components cool for 10 minutes before continuing with the procedures described here

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1219
Doc:

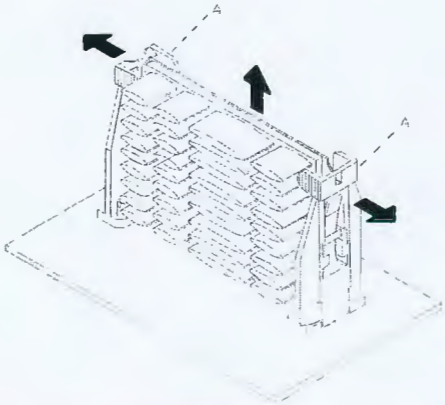
02651

1. Power off the system and remove the left side panel as described earlier in this chapter.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.
Hold the processor only by its edges.

2. If your system has one processor and you are adding a second processor, then you must remove the termination board in the secondary connector and store it appropriately.
3. If your system has one processor and you are replacing it, leave the terminator board intact in the empty secondary processor connector. Remove the processor you want to replace.
4. If your system has two processors and you are replacing one or both, remove the appropriate one(s).
5. Pull the processor latches, Item A in Figure "Removing a Processor" below, out away from the edges of the SECC2 cartridge to free them from the Universal Retention Module (URM).
6. Lift the SECC2 cartridge upward, out of the URM and place it on a grounded, static-free surface or conductive foam pad.
7. Put the old processor in a piece of conductive foam and store in an antistatic package.



Removing a Processor

8. Remove the new processor from its antistatic package and place it on a grounded, static-free surface or conductive foam pad.
9. Position the processor back into the URM. Ensure that the alignment notch on the bottom of the SECC2 cartridge fits into the connector key in the slot. Push down firmly, with even pressure on both sides of the top, until the cartridge is seated making a clicking noise.
10. Replace the left side panel, plug in the system power cords, and power up the system.

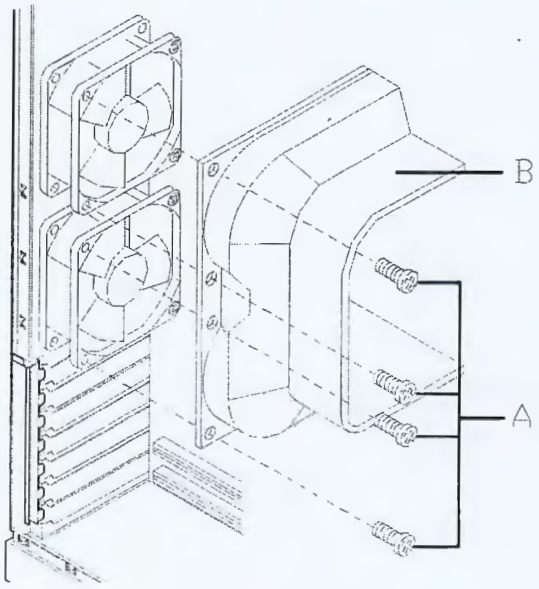
RQS nº 03/2005 - CN
ICPMF - CORREIOS
Fls: 1220
Doc: 3650

02650

Removing and Installing the Cooling Baffle

If your system has a cooling baffle, remove and install it as follows.

1. Remove the cooling baffle as follows.
   - Locate the two fans inside the chassis, at the rear of the chassis.
   - Remove four screws (two from each fan) from the fans, as shown in the following figure.
   - Remove the baffle.
2. Install the cooling baffle as follows.
   - Align the baffle mounting holes with the fan mounting holes.
   - Fasten the baffle in place with the four fan mounting screws.
   - Replace the left side panel, plug in the power cords, and power up the system.



A – Screws B – Baffle

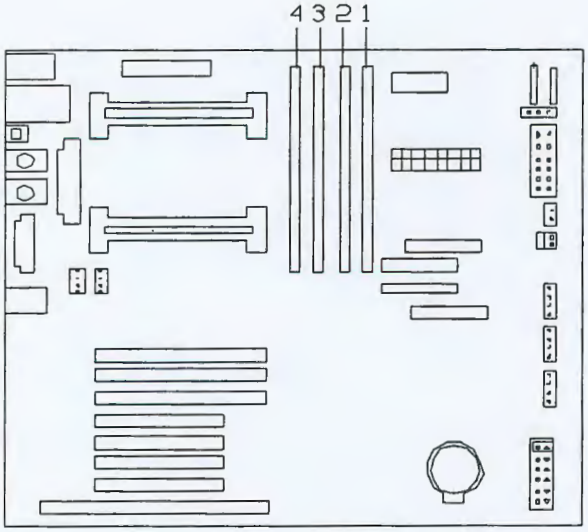
Removing and Installing the Cooling Baffle

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1221
Doc: 2650

02649

DIMMs

The system board contains four DIMM sockets labeled 1 through 4. Each socket can hold a single 72-bit DIMM module with 64MB, 128MB, 256MB, 512MB, or 1GB of memory. When all four sockets are populated, the system board supports a maximum of 4 GB of memory with 1GB DIMMs. A DIMM will always be installed in socket 1. When you install additional DIMMs, you must start with the first empty socket next to the DIMMs already installed. When you remove DIMMs, you must start with the highest number occupied DIMM socket on the system board.



DIMM Locations

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1222
Doc: 3650

ECT 02048 CPL-AC

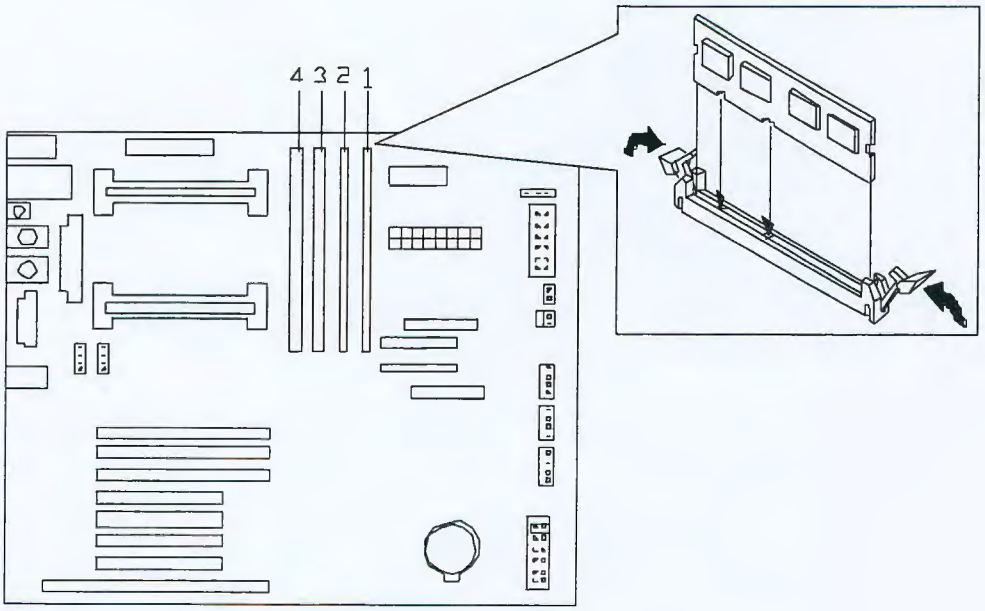
Installing DIMMs

1. Power off the system and remove the left side panel as described earlier in this chapter.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.
Hold DIMMs only by their edges.

2. Holding the DIMM module only by the edges, remove it from its antistatic package.
3. Position the DIMM so that the two notches in the bottom edge of the DIMM align with the keyed socket.



Inserting Memory DIMMs

4. Insert the bottom edge of the DIMM into the socket, and press down firmly on the DIMM until it seats correctly.
5. Gently push the plastic ejector levers on the socket ends to the upright position.
6. Repeat the steps to install each DIMM.
7. Replace the left side panel, plug in the system power cord, and turn on the system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1223
Doc: 3050

02647

⚠ CAUTION

Use extreme care when removing a DIMM. Too much pressure can damage the socket slot. Apply only enough pressure on the plastic ejector levers to release the DIMM

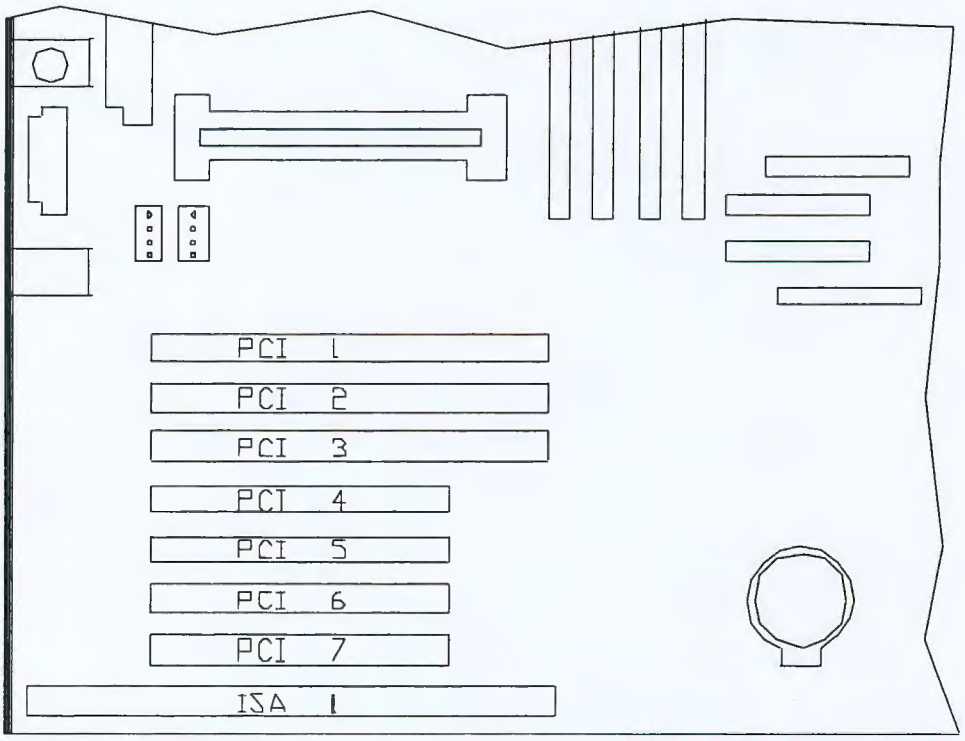
1. Power off the system and remove the left side panel as described earlier in this chapter.
2. Gently push the plastic ejector levers out and down to eject a DIMM from its socket.
3. Hold the DIMM only by its edges, being careful not to touch its components or gold edge connectors. Carefully lift it away from the socket, and store it in an antistatic package.
4. Repeat the above steps to remove the remaining DIMMs.
5. Replace the side panel, plug in the system power cord, and turn on the system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1224
Doc: 3650

02646

Option Boards

This section describes how to install and remove ISA and PCI option boards. The system board has one ISA bus expansion slot and seven PCI bus expansion slots. The one ISA connector shares a chassis expansion slot with a PCI connector.



PCI and ISA Slot Locations

Installation Considerations

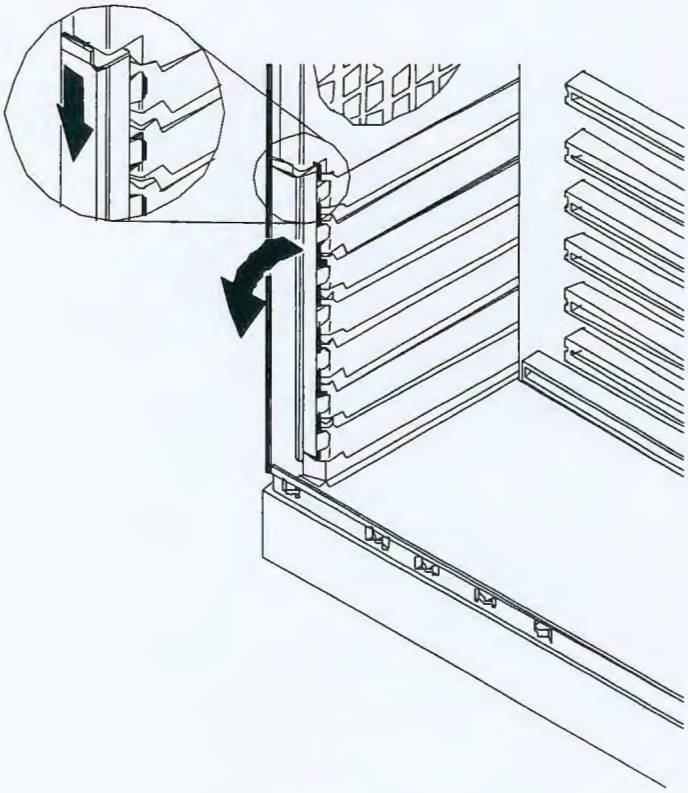
Newer adapters, designed for Plug-and-Play systems, are automatically configured by the system without any user intervention. Older ISA adapters must be manually configured as detailed below. Once the manual configuration is complete, the Plug-and-Play adapters are configured around the manually configured adapters without causing any resource conflicts.

ISA adapters can be Plug-and-Play. ISA adapters that are not Plug-and-Play must be manually configured following the instructions supplied with the board. If you are adding a non-Plug and Play ISA option board, run the BIOS Setup utility (press **F2** at the startup screen) before installing the board. For details on running the BIOS Setup utility, refer to Chapter 3 (Configuring Your System).

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1225
3650
Doc:

Installing an Option Board

1. Power off the system and remove the left side panel as described earlier in this chapter.
2. Remove and save the expansion slot retainer bar by pressing down on its top snap fastener and pulling the bar out.

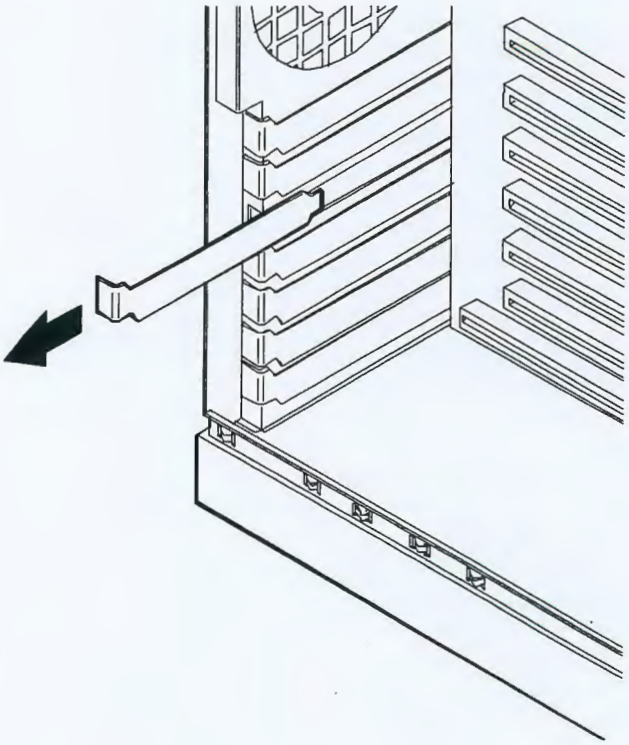


Removing the Expansion Slot Retainer Bar

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1226
3650
Doc:

02344

3. Remove and save the expansion slot cover by sliding it straight back and out of the slot.



Removing the Expansion Slot Cover

CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

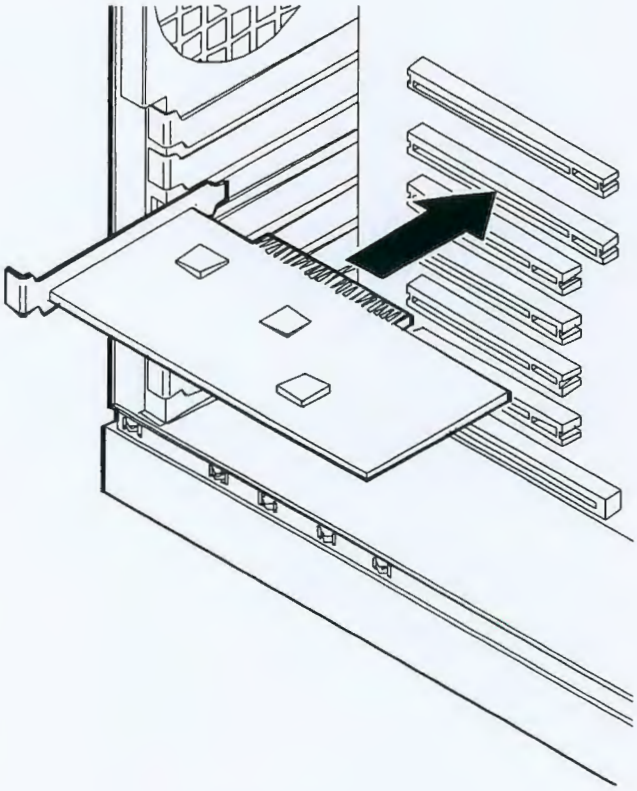
4. Remove the option board from its protective wrapper, holding the board only by the edges. Do not touch the board components or the gold connectors.
5. Record the option board serial number in the equipment log.
6. Set any board jumpers or switches as described in the documentation that comes with the option board.
7. Refer to the documentation accompanying the option board for information on whether the board is a PCI or ISA board. Refer to "Option Board Hardware Configurations" table to determine the recommended option board slot assignment and configuration parameters.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1227
Doc: 3650

02643
CPL - AC

> **Note:** If you are adding a non-Plug and Play Legacy ISA option board, run the BIOS Setup utility (press **F2** at the startup screen) before installing the board. For details on running the BIOS Setup utility, refer to Chapter 3 (Configuring Your System).

8. Holding the board by its top edge or upper corners, firmly press the board into an expansion slot on the system board. The tapered foot of the option board retaining bracket must fit into the mating slot in the expansion slot.



Installing an Option Board

9. Align the rounded notch in the option board retaining bracket with the alignment tab in the expansion slot frame.
10. Be sure to push the bracket slot up against the expansion slot frame. If this is not done, the bracket may interfere with an adjacent bracket.
11. Install the previously removed expansion slot retainer bar by pressing its top fastener into the top of the expansion slot frame. The bottom tapered tab of the expansion slot retainer bar fits into the mating slot on the bottom of the expansion slot frame.

TROS nº 08/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1228
Doc: 3650

E C T
02642
C P L - A C

12. Connect any external cables (if they are needed) to the installed option board.

13. Replace the left side panel; plug in the system power cord, and power on the system.

Removing an Option Board

> **Note:** Expansion slot covers must be installed on all vacant slots to maintain the electromagnetic emissions characteristics of the system and to assure proper cooling of the system components.

1. Power off the system and remove the left side panel as described earlier in this chapter.
2. Disconnect any cables attached to the option board you are removing.
3. Remove and save the expansion slot retainer bar by pressing down on its top fastener and pulling the bar out.
4. Hold the board at each end and carefully rock it back and forth until the edge connectors pull free. Make sure that you do not scrape the board against other components.
5. Remove the board from the expansion slot and place it in an antistatic wrapper. If you are replacing a board, go to "Installing an Option Board" earlier in this chapter, otherwise continue.
6. Install an expansion slot cover over the vacant slot.
7. Install the previously removed expansion slot retainer bar by pressing its top fastener into the lock plate at the top of the expansion slot frame. The bottom tapered tab of the expansion slot retainer bar fits into the mating slot on the bottom of the expansion slot frame.
8. Replace the left side panel; plug in the system power cords, and power on the system.
9. If you removed a non-Plug-and-Play ISA option board, run the BIOS Setup utility (press **F2** at the startup screen) to configure the system as described in the "Configuring Your System" Chapter 3.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1229
3650
Doc:

ECT 102641 CPL-AC

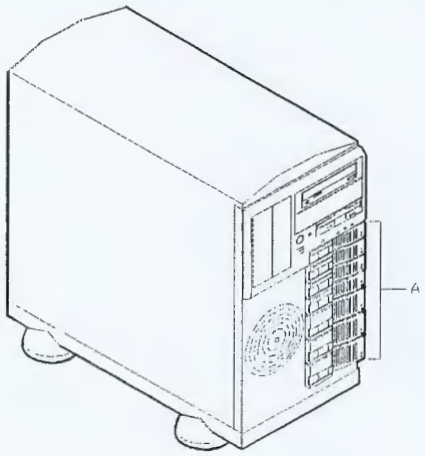
Installing a RAID Controller Board

Use this procedure to install a RAID controller board.

1. Install the RAID controller board into any PCI slot on the system board. See "Installing an Option Board" earlier in this chapter.
2. Cable the RAID controller board as described below (see "System Cabling" in Appendix A):
   - Remove the end of the SCSI interface cable that is plugged into the Ultra-160/M SCSI connector on the system board.
   - Reinstall the end of the SCSI interface cable just removed into the Channel 0 connector on the RAID board.

Hard Disk Drives

Your system supports a variety of SCSI hard disk drives. The SCSI drives must use the industry standard 80-pin Single Connector Attachment (SCA) connector. Contact your sales representative or dealer for a list of approved devices. The internal hard disk drives are located in the SCSI Disk Drive Bays (A).



SCSI Disk Drive Bay Locations

If you are adding or removing a SCSI hard disk device, consider the following:

⚠ CAUTION

Do not hot swap a non-LVD-disk-drive into a LVD-disk-drive only system for it may cause data corruption. The only way a non-LVD-disk-drive can be used with an all LVD-disk-drive system is by first powering down the system, installing the non-LVD-disk-drive, and then powering the system back up.

Note: Installing a non-LVD-disk-drive into an all LVD-disk-drive system causes all the drives to operate in the non-LVD mode.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1230
3650
Doc:

02840

- The onboard SCSI controller supports Low Voltage Differential (LVD) and Ultra-160/M drives. The hard disk SCSI address assignment is:

Bay	Device	SCSI ID Address
1	First 1.6 inch Hard Disk (Bottom)	0
2	Second 1.6 inch Hard Disk	1
3	Third 1.6 inch Hard Disk	2
4	Fourth 1.0 inch Hard Disk	3
5	Fifth 1.0 inch Hard Disk	4
6	Sixth 1.0 inch Hard Disk	5
7	Seventh 1.0 inch Hard Disk (Top)	6

Installing or Swapping a Hard Disk Drive in a Hot-swap Bay

This procedure describes installing a new drive or swapping out a faulty drive from one of the seven hot-swap SCSI disk drive bays. The 3 1/2-inch SCSI drives must use the industry standard 80-pin Single Connector Attachment (SCA) connector. Each drive must be installed in a drive carrier.

Note: To order a disk with a carrier, contact your sales representative or dealer.

- If installing new drives, follow an installation scheme starting with the bottom drive. Fill the bays bottom to top.
- If an individual SCSI drive fault LED (yellow light) is on steadily, this indicates that the drive has been flagged as faulty by the RAID controller. Follow the procedure described in this section to remove the faulty drive and swap in a good one.

Note: ESD can damage disk drives, boards, and other parts. This system can withstand normal levels of environmental ESD while you are hot-swapping SCSI hard drives. However, we recommend that you do all procedures in this chapter only at an ESD workstation or provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground—any unpainted metal surface—on your system when handling parts.

CAUTION

Drive manufacturers caution against moving a disk drive that is still spinning because of possible damage to the drive.

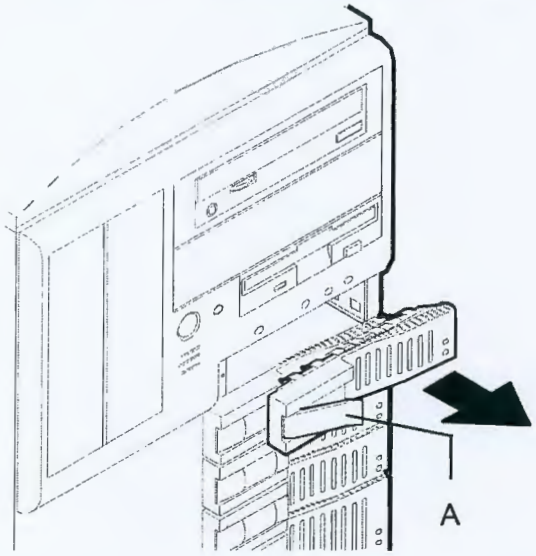
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1231
Doc:

ECT 02039 CPL-AC

Installing or Swapping a Hard Disk Drive

1. Open the front door as described earlier in this chapter.
2. If installing a hard disk drive in a disk carrier for the first time, perform the following procedures:
   - Pull the handle (A) out of the hard disk drive bay panel and remove it from the SCSI hard disk drive bay.

     Note: The hard disk drive bay panel is no longer needed.



Removing the Hard Disk Drive Bay Panel

   - Go to step 5.
3. If swapping a hard disk drive, remove its carrier from the SCSI hard disk drive bay by performing the following procedures:

CAUTION

Depending on the drive fault, the drive may be still spinning when you remove it. Follow the next steps exactly when removing drives.

   - Pull the hard disk drive carrier's handle out.
   - Pull the faulty disk drive out of the bay by its outside edges far enough to disengage the drive connector from the backplane. Wait 30 seconds until the drive spins down.
   - Remove the hard disk drive carrier from the drive bay.

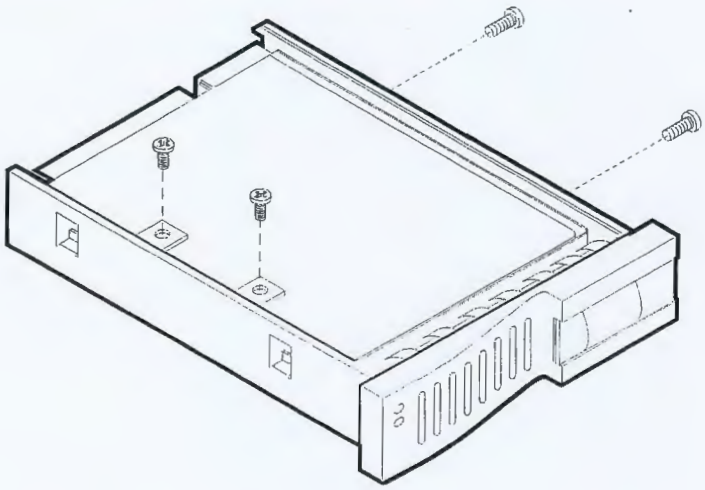
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1232
Doc: 3650

4. Remove the hard disk drive from its carrier by removing the four screws. See Figure "Securing the Drive in the Carrier."
5. Remove the new drive from its protective wrapper, and place on an antistatic surface.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

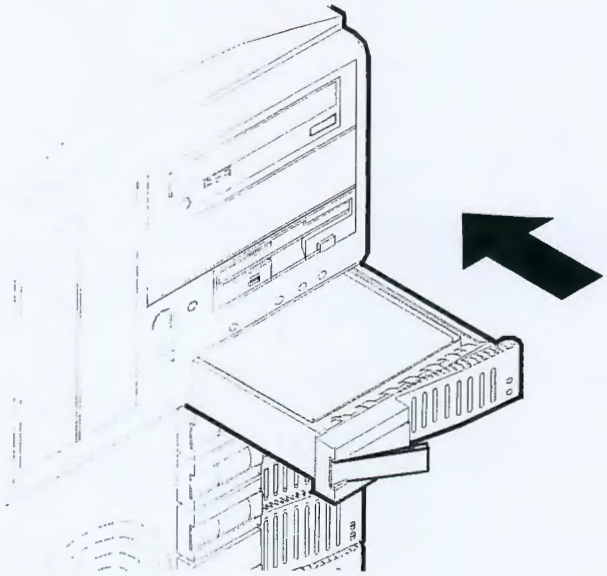
6. Record the drive model and serial numbers in the equipment log.
7. Install the drive in the drive carrier. See Figure "Securing the Drive in the Carrier."
   - Place the drive on the carrier, with its connector facing the back of the carrier.
   - Turn the drive and carrier over and secure the drive in the carrier with the four screws supplied with the disk drive.



Securing the Drive in the Carrier

8. Install the drive carrier with drive into the bay (see Figure "Installing a Disk Carrier into the Bay") as follows:
   - Open the drive carrier handle.
   - Align the drive carrier with the bay guide rails.
   - Slide the drive carrier into the bay until it docks with the SCSI backplane connector.
   - Push on the carrier until the drive is completely seated into the SCSI backplane connector, and the carrier handle is flush with the front of the carrier.
   - Close the drive carrier handle.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1233
Doc: 3650



Installing a Disk Carrier into the Bay

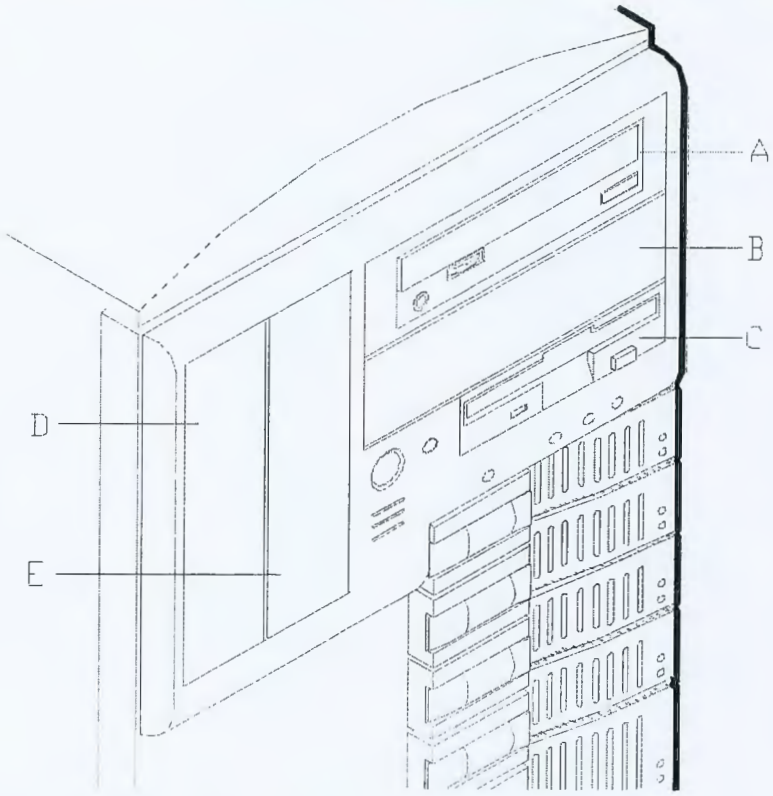
9. Close the front door on the system. If necessary, configure the system as described in Chapter 3 "Configuring Your System".

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1234
3650

ECT 02036 CPL-AC

Removable Media Devices

A variety of IDE and SCSI removable media devices can be installed in peripheral bays A, B, C, D, and E. An IDE CD-ROM is always mounted in bay A of the tower system or bay D of the rack system. A 3.5-inch diskette drive is always mounted in bay C. Other devices should be installed in the first available bay from the top (bay B of the tower system or bay E of the rack system). Contact your sales representative or dealer for a list of approved devices.



If you are adding or removing an IDE removable media device, consider the following:

- The system board contains a single channel IDE controller. The IDE channel supports two IDE devices. Your system includes the IDE interface cable.
- Cable Sense (CS) device configuration is not supported.
- Your system includes a two-connector IDE cable connecting the CD-ROM to the system board primary IDE connector. The CD-ROM that comes with your system is set as the master device. A second IDE connector is available to connect a slave IDE removable media device.
- If only one device is on an IDE channel connector it must be set as the master device.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1235
Doc: 3650

02635
CPL-AC

If you are adding or removing a SCSI removable media device, consider the following:

- The system board supports an Ultra2 SCSI channel connector that may be used to attach the removable media devices. This SCSI channel supports up to four SCSI devices. Your system ships with the Ultra2 SCSI interface cable included in the accessory carton.
- When installing narrow SCSI devices use a 68 pin to 50 pin converter obtained from your supplier.
- The 68 pin multi mode terminator must be installed as the last device on the Ultra2 SCSI interface cable in order to terminate the SCSI bus properly.
- The optional SCSI tape drive address assignment is 2.

Installing a 5.25-Inch Media Device

⚠ CAUTION

CD-ROM devices contain a laser system and are classified as CLASS 1 LASER PRODUCTS. To use these devices, thoroughly read the documentation provided by the CD-ROM manufacturer, and keep the documentation for future reference. In case of any trouble with a CD-ROM, please contact your nearest service representative. To prevent direct exposure to the laser beam, do not try to open the enclosure. Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified in the CD-ROM manufacturer's documentation may result in hazardous radiation exposure

1. Power off the system, unplug the system power cords, and remove the appropriate side panel depending upon the bay you are installing the media device in and as described earlier in this chapter.
2. Open the front door as described earlier in this chapter.

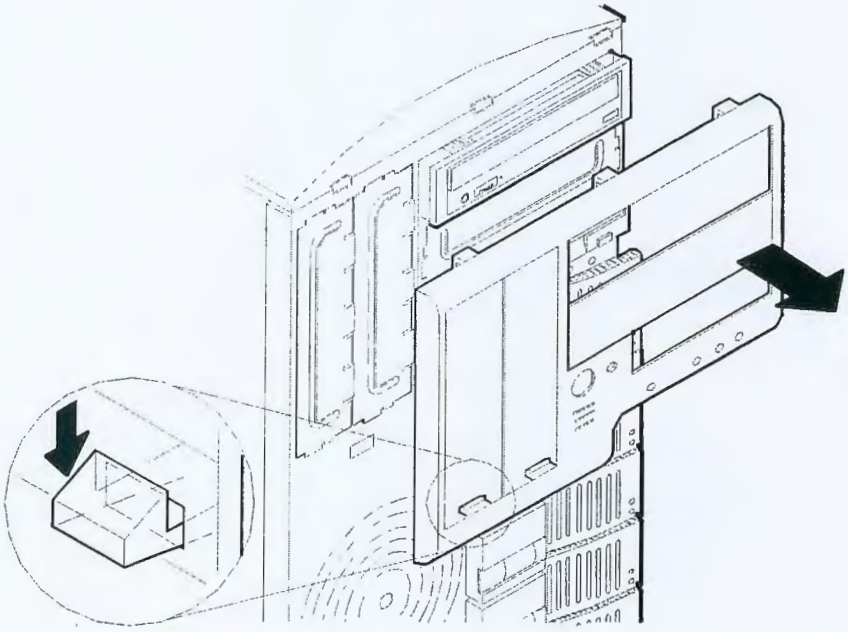
⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

3. Carefully remove the front system bezel by releasing its two plastic snap tabs on the back of the bezel and pulling it out (see Figure below).

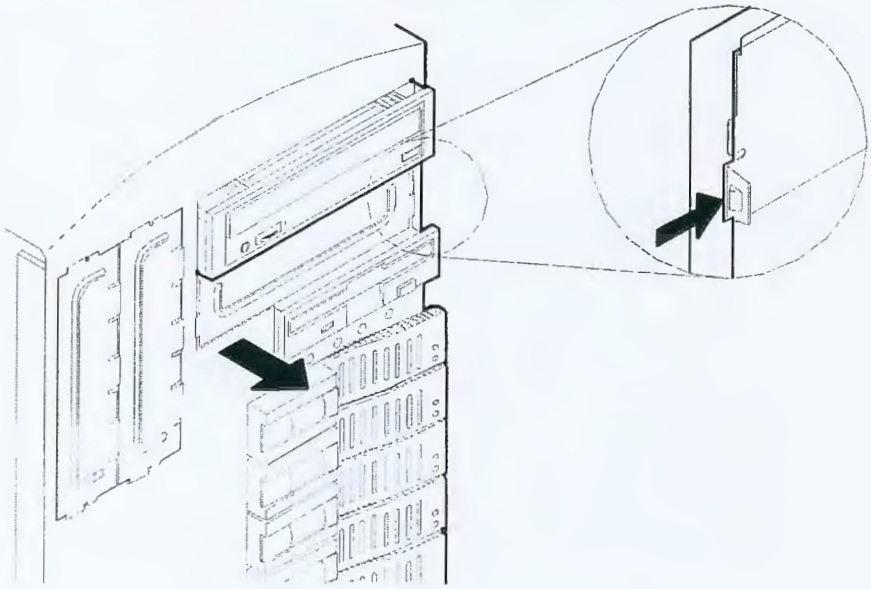
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1236
3650
Doc:

02334



Removing the Front System Bezel

4. Remove the EMI metal shield covering the bay where you are installing a media device as shown below. The metal shield is removed by pulling on the tabs at the top and bottom of the metal shield.

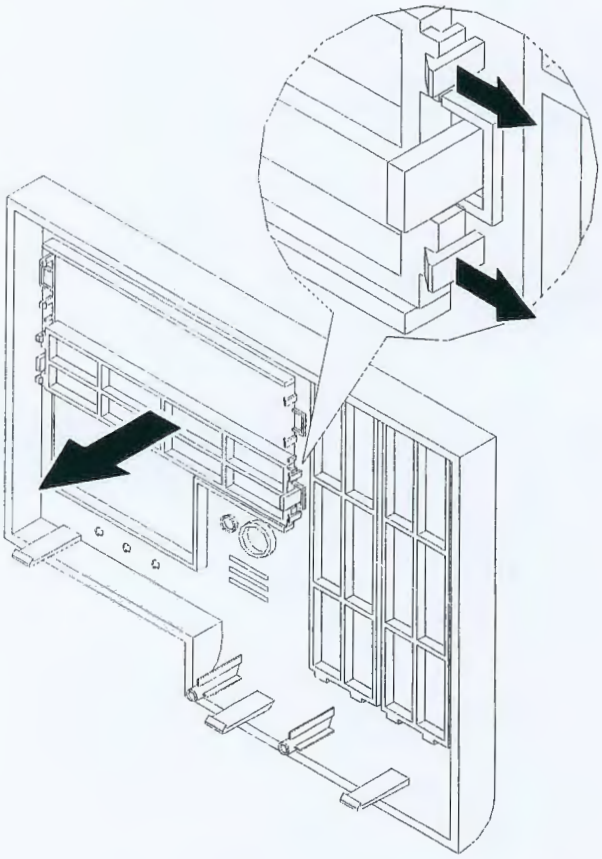


Removing an EMI Metal Shield

5. Remove the filler panel from the system bezel corresponding to the bay where you are installing a media device as shown below. The filler panel is released by pressing the plastic snap tabs located on the back of the system bezel. Save the panel for reinstallation.

LROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1237
Doc: 3650

02633
CPL-AC



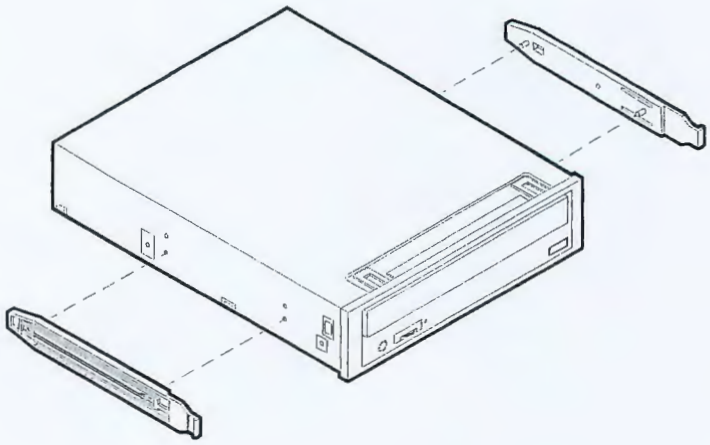
Removing a Filler Panel

6. Remove the device from its protective wrapper and place it on an antistatic surface. Record the drive model and serial number in the equipment log.
7. Set any drive jumpers or switches before you install the drive. See the documentation that comes with the device for jumper or switch information.

> ***Note:*** If the drive comes with drive rails, do not use them. Remove any rails already attached.

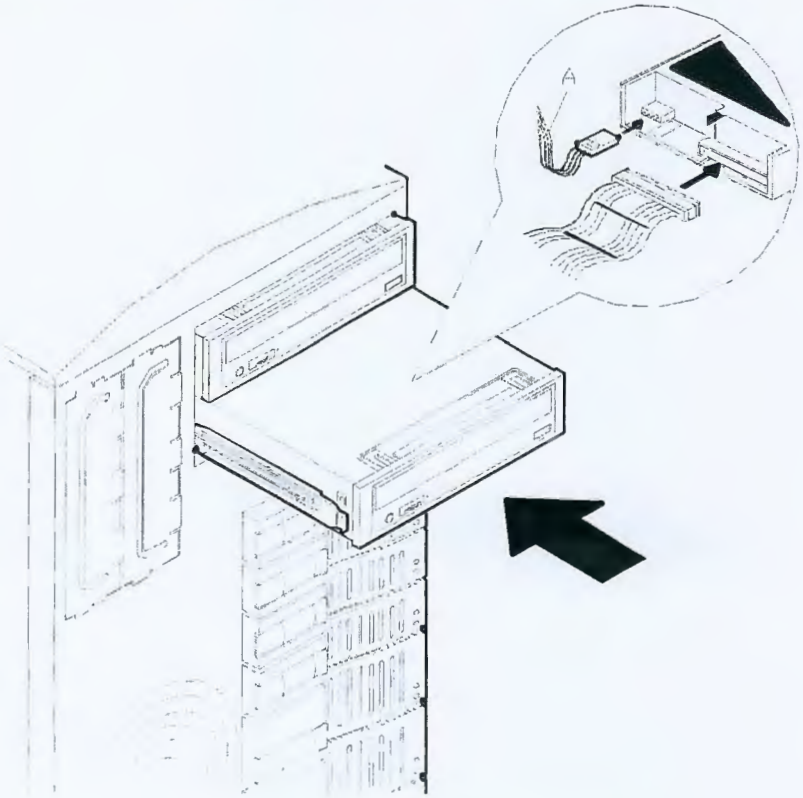
8. Attach the device side rails supplied with the system as shown below.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1238
Doc: 3650



Attaching the Device Side Rails

9. Install the media device into the bay as follows:
   - Move any cables in the bay out of the way.
   - Align the rails on the media device with the supports in the bay.
   - Slide the device into the bay until it locks in place.



Installing a Removable Media Device

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1239
Doc: 3650

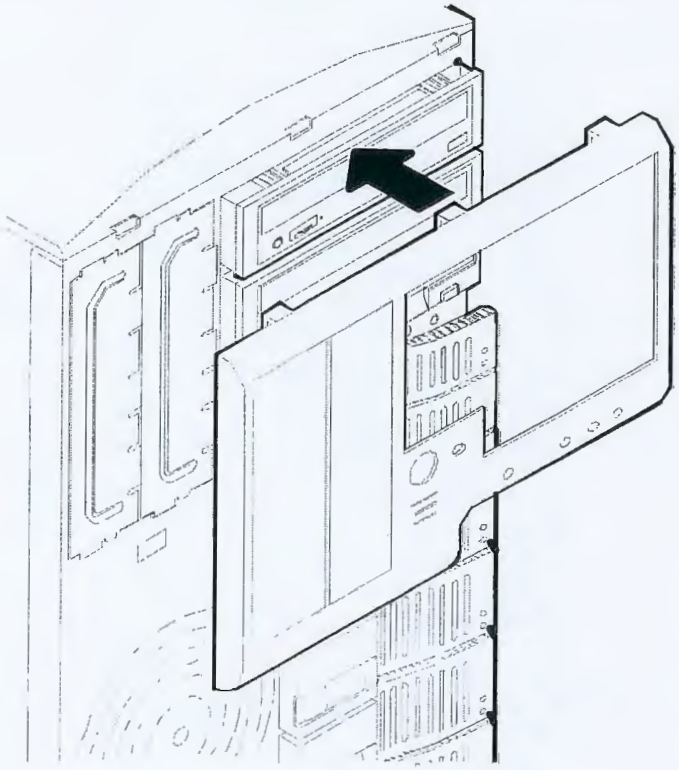
02631
P L - A C

10. Connect the interface and power cables to the device as follows (see Figure above):

    - If you are installing a 5 1/4-inch tape drive or other IDE device, align and connect the drive signal cable and the system power cable to their connectors. The cable connector for the 5 1/4-inch device is keyed to fit only in the correct position. The red edge of the cable goes to pin 1 on the cable connector. Align the red edge of the connector with pin 1 (notched end) on the drive connector.
    - If you are installing a SCSI device, connect the SCSI cable and system power cable. Be sure to align the SCSI cable connector with the device connector.

11. Carefully reinstall the front system bezel by inserting its top plastic tabs into the chassis top tab slots and then pushing its bottom portion straight in against the chassis (see Figure below).

12. Close the front door, reinstall the side panel, and power on the system.



Installing the Front System Bezel

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1240
Doc: 3650

02630

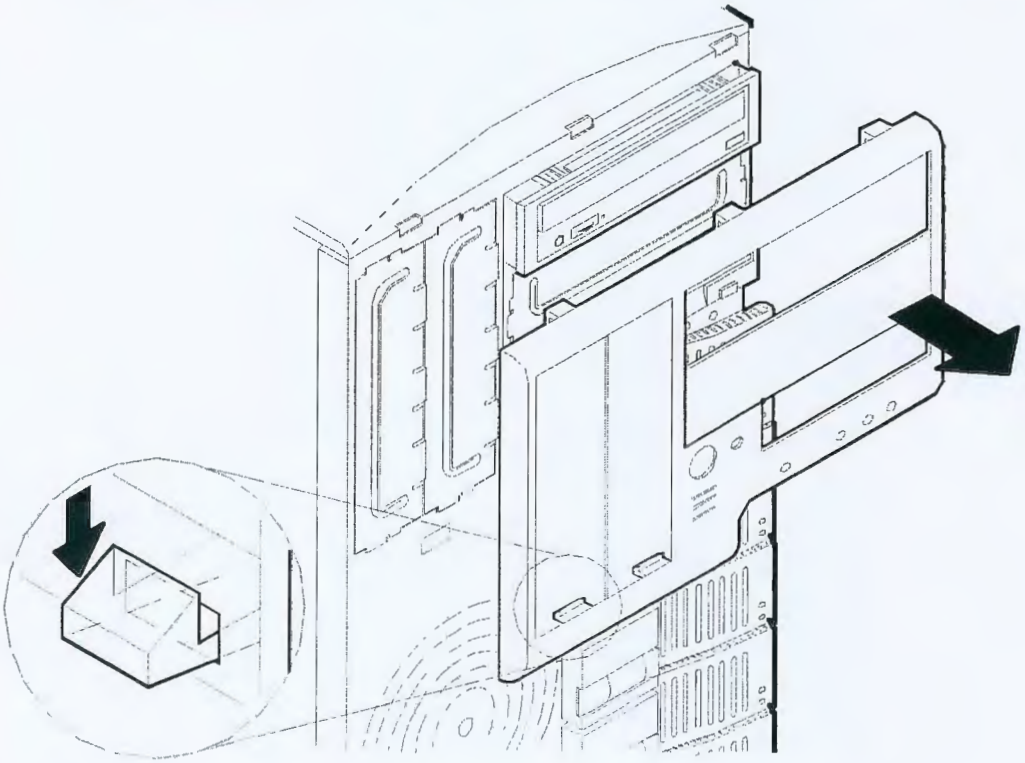
Removing a 5.25-Inch Device

1. Power off the system, unplug the system power cords, and remove the appropriate side panel depending upon the bay you are removing the media device from and as described earlier in this chapter.
2. Open the front door as described earlier in this chapter.
3. Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

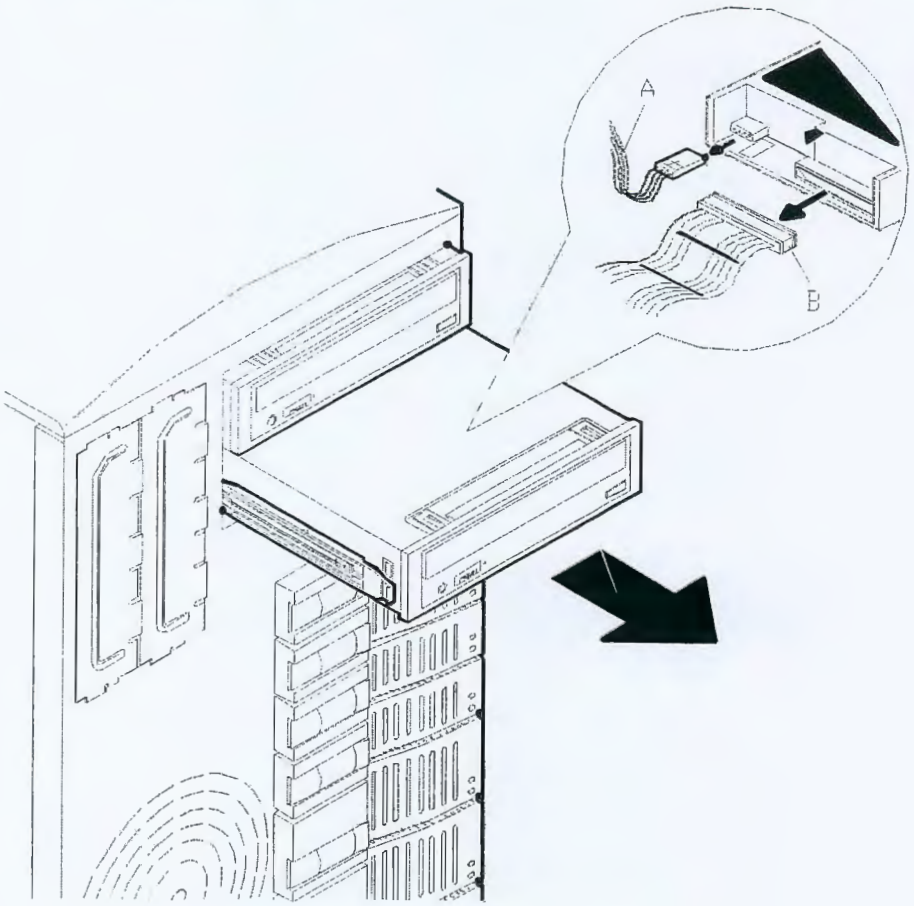
4. Carefully remove the front system bezel by releasing its two plastic snap tabs on the back of the bezel and pulling it out (see Figure below).



Removing the Front System Bezel

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1241
3650
Doc:

5. Disconnect the power cable (A) and ribbon data cable (B) from the device you are removing.



Removing a Removable Media Device

6. Remove the device from the peripheral bay by pushing in on its drive rail clips and then by pulling the device completely out of the bay (see Figure above).
7. Install an EMI metal shield over the bay area where you removed the peripheral device. The EMI shield is secured by just snapping it into place.
8. Install a filler panel in the open area of the system bezel corresponding to the bay where the media device was removed.
9. Replace the side panel and front panel, and power on the system.
10. Remove the drive serial number from the equipment log.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1242
3650
Doc:

02628
CPL-AC

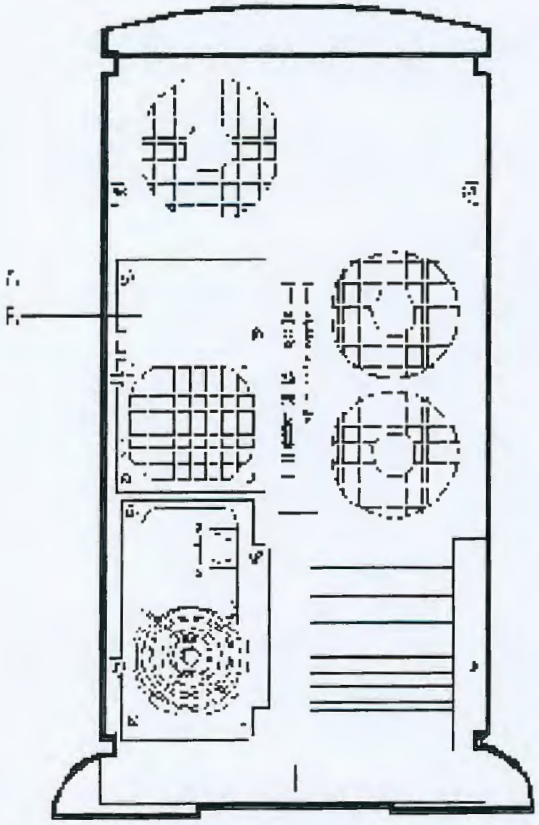
Installing the Redundant Power Supply

This section describes how to install the redundant power supply. With a second power supply installed, the server will have power system redundancy that allows the server to operate with a single power supply failure.

Follow the procedures below to install the redundant power supply:

1. Power off the server and unplug the ac power cord on the bottom power supply at the rear of the server.
2. Loosen the three thumbscrews (A) securing the blank panel (B) covering the unoccupied top power supply bay and remove the panel, see the following figure.

Note: The blank panel is no longer needed.

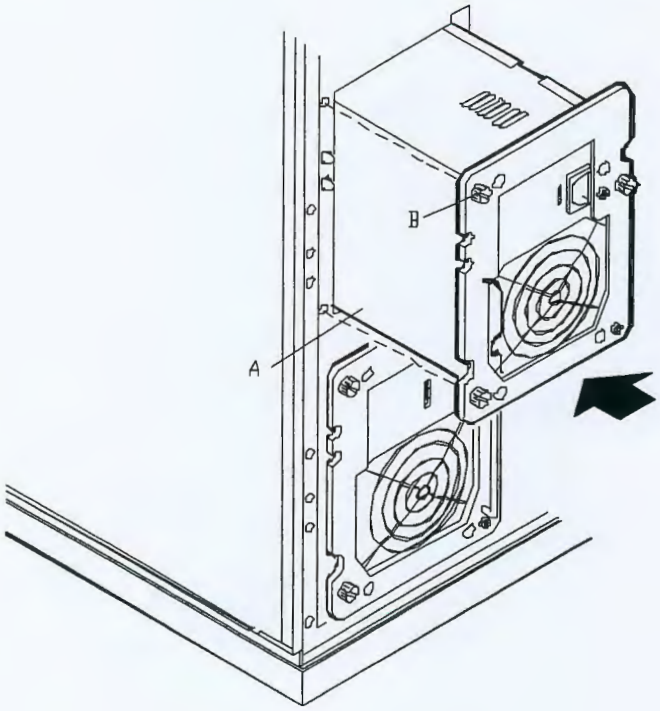


Removing the Blank Panel

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1243
3650
Doc:

E.C.T. 02027 CPL-AC

3. Slide the new redundant power supply (A) into the top power supply bay until it is fully seated and secure with its three thumbscrews (B), see the following figure.



Installing the Redundant Power Supply

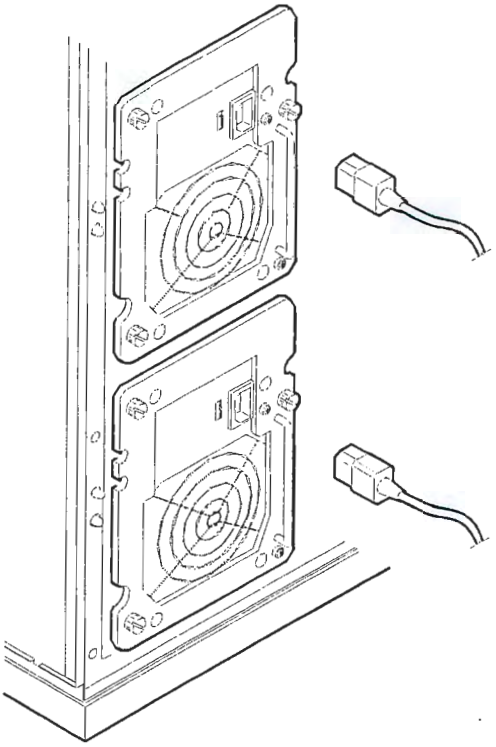
4. Slide the selector switch on the back of the new redundant power supply to 115 VAC or to 230 VAC. Refer to "Setting the Line Voltage" in Chapter 2 of this User's Guide.

> ***Note:*** Ensure that the new redundant power supply ac power selector switch setting is identical to the setting on the standard power supply located in the bottom power supply bay.

5. Connect an ac power cord from each of the power supplies to an ac power outlet, see the following figure. Refer to "Connecting the Power Cord(s)" in Chapter 2 of this User's Guide.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1244
3650
Doc:

02026



Plugging in the AC Power Cords

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1245
Doc: 3650

02025

5

Problem Solving

- Problem Solving
- Static Precautions
- Troubleshooting Checklists
- Diagnostic Testing
- Specific Problems and Corrective Actions
- Problems with the Network
- Plug and Play Installation Tips
- BIOS User's Information
- How to Identify BIOS and BMC Revision Levels

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1246
3650
Doc:

E C T
02624
C P L - A C

Problem Solving

This chapter helps you identify and solve problems that may occur during system installation or while using your system. The first section of this chapter tells you how to reset your system in the event of problems. The next few sections provide troubleshooting checklists and procedural steps that help you isolate specific system problems. The last section includes BIOS, system, and disk status user information.

⚠ WARNING

The DC push-button on/off switch on the front panel does not turn off the system AC power. Also, +5vdc is present on the system board whenever the AC power cord is connected between the system and an AC outlet. Before doing the procedures in this manual, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cords from the back of the chassis. Failure to disconnect power before opening your system can result in personal injury and equipment damage

⚠ CAUTION

Operating your system with the side panels removed can damage your system components. For proper cooling and airflow, always replace the side panels before powering on your system.

Static Precautions

An electrostatic discharge (ESD) can damage disk drives, option boards, and other components. You can provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground when handling system components.

Electronic devices can be easily damaged by static electricity. To prevent damage, keep them in their protective packaging when they are not installed in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1247
Doc: 3650

E C T
02023
CPL-AC

Troubleshooting Checklists

The following subsections provide troubleshooting checklists for problems that occur at initial system startup, when you run new application software, and after the system hardware and software have been running correctly.

Initial System Startup

Incorrect installation or configuration usually causes problems that occur at initial system startup. Hardware failure is a less frequent cause. If you have problems during initial system startup, check the following:

- Are the system power cords properly connected to the system and plugged into a NEMA 5-15R outlet (100-120 Vac) or a NEMA 6-15R outlet (200-240 Vac)?
- Is AC power available at the wall outlet?
- Is the power on/off push-button switch on the front panel in the ON position (power on LED should be lit)?
- Are all cables correctly connected and secured?
- Are all the PCI/ISA option boards fully seated in their connector slots on the system board?
- Are all jumpers and switch settings on option boards and peripheral devices correct? If applicable, ensure that there are no conflicts; for example, two option boards sharing the same interrupt.
- Are the processors fully seated in their slots on the system board? Refer to the "Upgrades and Options" chapter for installation instructions?
- Are all DIMMs fully seated and installed correctly? Refer to the "Upgrades and Options" chapter for installation instructions?
- Are all option boards and disk drives installed correctly? Refer to the "Upgrades and Options" chapter.
- Is the system hard disk drive properly formatted or defined?
- Is the operating system properly loaded? Refer to the operating system documentation.
- Are all drivers properly installed? For information about installing drivers, refer to your Network Operating System Configuration Guide.
- Are the configuration settings in BIOS Setup and the Adaptec SCSI Utility correct? For information about running these utilities, refer to the "Configuring Your System" chapter.

If the above items are all correct, but the problem reoccurs, refer to "Additional Troubleshooting Procedures" in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1248
3650
Doc:

02622

Running New Application Software

Problems that occur when you run new application software are usually related to the software. Faulty equipment is much less likely, especially if other software runs correctly. If you have problems while running new application software, check the following:

- Does the system meet the minimum hardware requirements for the software? Refer to the software documentation.
- Is the software an authorized copy? Unauthorized copies often do not work. Obtain an authorized copy of the software.
- If you are running the software from a diskette, is it a good copy?
- If you are running the software from a hard disk drive, is the software correctly installed? Where all necessary procedures followed and files installed?
- If you are running the software from a CD-ROM disk is the disk scratched or dirty?
- Are the correct device drivers installed?
- Is the software correctly configured for the system?
- Are you using the software correctly?
- If other software runs correctly on the system, contact your vendor about the failing software.

If the problems persist with the software, contact the software vendor's customer service representative.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1249
Doc: 3650

0621
CPL-AC

After System Has Been Running Correctly

Problems that occur after the system hardware and software have been running correctly often indicate equipment failure. However, many situations that are easy to correct can also cause such problems. If you have problems after the system has been running correctly, check the following:

- If you are running the software from a diskette or CD-ROM, try a new copy of the software.
- If you are running the software from a hard disk drive, try running it from a floppy. If the software runs correctly, there may be a problem with the copy on the hard disk. Reinstall the software on the hard disk drive and try running it again. Make sure all the necessary files are installed.
- If the problem recurs, you may need to reformat the hard disk drive. The hard disk drive, the drive controller, or the system board may be defective.
- If the problems are intermittent, there may be a loose cable, dirt in the keyboard (if keyboard input is incorrect), a marginal power supply, or other random component failures.
- If you suspect that a transient voltage spike, power outage, or brownout might have occurred, reload the software and try running it again. Symptoms of voltage spikes include a flickering video display, unexpected system reboots, and the system not responding to user commands.

> ***Note:*** Voltage spikes can corrupt or destroy data files on the drive. If you are experiencing voltage spikes on the power line, install a surge suppresser between the power outlet and the system power cord.

If the problem recurs after you have checked and corrected all of the above items, refer to "Diagnostic Testing" in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1250
Doc: 3650

02620
CPL-AC

Diagnostic Testing

This section provides a more detailed approach to diagnostic testing and identification of a problem and locating its source.

Error Checking

Each time you turn on the system, POST (Power-On-Self-Test) runs automatically and checks the system boards, processors, memory, keyboard, and most installed peripheral devices.

If POST finds an error, it displays an error message. Refer to the *Error Message* section in this chapter for an explanation of each error message.

Troubleshooting Guide

Use the following troubleshooting procedures to help you identify a problem. These general procedures lead you through the following:

- Preparing the system for diagnostic testing
- Monitoring POST while it is running
- Verifying proper operation of key system LEDs
- Confirming loading of the operating system.

Preparing the System for Diagnostic Testing

To prepare the system for diagnostic testing, perform the following:

> **Note:** Before disconnecting any peripheral cables from the system, turn off the system and any external peripheral devices. Failure to do so can cause permanent damage to the system and/or the peripheral devices.

1. Turn off the system and all external peripheral devices. Disconnect all devices from the system except the keyboard and video monitor.
2. Make sure the system power cords are plugged into a properly grounded AC outlet.
3. Make sure your video display monitor and keyboard are correctly connected to the system. Turn on the video monitor. Set its brightness and contrast controls to at least two-thirds of their maximum ranges (refer to the documentation supplied with your video display monitor).
4. If the operating system normally loads from the hard disk drive, make sure there is no diskette in drive A. Otherwise, place a diskette containing the operating system files in drive A.
5. Turn on the system. If the power indicator LED does not light, refer to "Power Light Does Not Light" found later in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1251
Doc: 3650

02619
CPL-AC

Monitoring POST

Each time you turn on the system, the Power-On Self-Test (POST) runs automatically and checks the system board, processor board, memory, keyboard, and most installed peripheral devices.

During the memory test, POST displays the amount of memory that it is able to access and test. Depending on the amount of memory, it may take several minutes to complete the memory test.

Press **F2** to enter SETUP. If you do not press **F2**, the above message remains for a few seconds and the boot process continues.

If POST finds an error, it displays an error message and, in case there is a problem with the display, it emits a series of long and short beeps. Write down any beep code emitted. This information is useful to your service representative.

Refer to the "BIOS User's Information" section in this chapter for a list of items to check for each error code and for an explanation of the error beep codes.

The POST Tests table at the end of this chapter lists keys active during POST and provides a description of errors that may occur.

The BIOS indicates errors by writing an error code to the PS/2-standard logging area in the Extended BIOS Data Area, and by displaying a message on the screen, which is sometimes preceded by the POST Error Code. The error code will also be logged to the Event Logging area.

Report any error code to your service representative.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1252
Doc: 3650

02618
CPL-AC

POST Keys and Errors

Action/Message	Description
If POST Beeps Before Video Appears	Initialization failed before video initialized. Most beep code errors are fatal; initialization cannot continue. Refer to the section "BIOS User's Information" in this chapter.
If Monitor Displays Error	Note error; press **F1** to continue boot or **F2** to enter Setup. Refer to the section "BIOS User's Information" in this chapter.
To Enter Setup	Setup changes specific options, then writes to CMOS, NVRAM. Press **F2** during initialization to run Setup. If you do not press **F2**, the boot process continues.
Enter BOOT Diskette	If prompted, insert the boot diskette.

Verifying Proper Operation of Key System Indicators

As POST determines the system configuration, it tests for the presence of each mass storage device installed in the system. As each device is checked, its activity indicator should turn on briefly. Check for the following:

- Does the diskette drive activity indicator turn on briefly? If not, refer to "Diskette Drive Activity Indicator Does Not Light" in this chapter.
- If there is a hard disk drive or SCSI devices installed in the system, does the hard disk drive activity indicator turn on briefly? If not, refer to "Hard Disk Drive Activity Indicator Does Not Light" in this chapter.

Confirming Loading of the Operating System

Once the system boots up, the operating system prompt appears on the screen. The prompt varies according to the operating system. If the operating system prompt does not appear, refer to "Problems with Application Software" found later in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1253
Doc: 3650

EST 02317 CPL-AC

Specific Problems and Corrective Actions

This section provides possible solutions for the following specific problems:

- Power LED does not light
- No beep or incorrect beep pattern
- No characters appear on screen
- Characters on the screen appear distorted or incorrect
- System cooling fan does not rotate
- Diskette drive activity LED does not light
- Hard disk drive activity LED does not light
- CD-ROM drive activity LED does not light
- Problems with application software
- The startup prompt "Press <F2> key if you want to run Setup" does not appear on the screen.
- The bootable CD-ROM is not detected.

Try the solutions in the order given. If you cannot correct the problem, contact your service representative for assistance.

Power LED Does Not Light

Check the following:

- Is the system operating normally? If so, the power LED is probably defective.
- Are there other problems with the system? If so, check the items listed under System Cooling Fans Do Not Rotate.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1254
Doc: 3650

02016

Incorrect or No Beep Code

Check the following:

- Is the speaker cable connected to the system board?

If the system operates normally, but there was no beep, the speaker may be defective, contact your service representative for assistance.

Record the beep code emitted by POST, and see the "Messages and Beep Codes" section found later in this chapter.

No Characters Appear on Screen

Check the following:

- Is the keyboard working? Check to see if the **Num Lock** light is functioning.
- Is the video display monitor plugged in and turned on?
- Are the brightness and contrast controls on the video monitor properly adjusted?
- Are the video monitor switch settings correct?
- Is the video monitor signal cable properly installed?
- Is the onboard video controller enabled?

If you are using a video controller board, verify that the video controller board is fully seated in the system board connector.

If there are still no characters on the screen after you reboot the system, contact your service representative or authorized dealer for assistance.

POST emits one long beep and two short beeps pattern to indicate a possible problem with the video display controller. If you do not receive a beep pattern and characters do not display, the video display or video controller may have failed. Contact your service representative or authorized dealer for assistance.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1255
Doc: 3650

02615
CPL-AC

Characters are Distorted or Incorrect

Check the following:

- Are the brightness and contrast controls properly adjusted on the video display? Refer to the documentation supplied with your video display.
- Are the video monitor's signal and power cables properly installed?
- If the problem persists, the video monitor may be faulty or it may be the incorrect type. Contact your service representative for assistance.

System Cooling Fans Do Not Rotate

> **Note:** The system has a cooling fan module (containing three fans) behind the hard disk drives. There are also three fans one directly in front of and two directly behind the system board and another cooling fan that is an integral part of each power supply. There are no serviceable components inside the power supply. If the power supply is opened, the manufacturer's warranty is voided.

Check the following:

- Is AC power available at the wall outlet?
- Are the system power cords properly connected to the power supplies and the AC wall outlets?
- Are the power connectors for the cooling fans connected? See the "Monitor Matrix" table in Appendix C.
- Is the front panel power on indicator lit?

If the switches and connections are correct and the power outlet is functioning, the power supply has probably failed. Contact your service representative for assistance.

Diskette Drive Activity LED Does Not Light

Check the following:

- Are the diskette drive's power and signal cables properly installed?
- Is the diskette drive properly configured?
- Is the diskette drive activity light always on? If so, the signal cable may be plugged in incorrectly.

If you are using the onboard diskette drive controller, use BIOS Setup to make sure that the diskette drive controller is set to Enabled. For information about running BIOS Setup, refer to the "Configuring Your System" chapter.

If the problem persists, there may be a problem with the diskette drive, system board, or drive signal cable. Contact your service representative for assistance.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1256
3650
Doc:

ECT 02514 CPL-AC

CD-ROM Drive Activity Light Does Not Light

Check the following:

- Is the power and signal cable to the CD-ROM drive properly installed?
- Are all relevant switches and jumpers on the drive set correctly?
- Is the drive properly configured?
- Is the onboard IDE controller enabled?

Problems with Application Software

If you have problems with application software, perform the following:

- Verify that the software is properly configured for the system. Refer to the software installation and operation documentation for instructions on setting up and using the software.
- Verify a different copy of the software to see if the problem is with the copy that you are using.
- Make sure all cables are installed correctly.
- Verify that the system board jumpers are set correctly. Refer to the "Configuring Your System" chapter for jumper settings.
- If other software runs correctly on the system, contact your vendor about the failing software.

If the problem persists, contact the software vendor's customer service representative for assistance.

Bootable CD-ROM Is Not Detected

Check the following:

- Is the BIOS set to allow the CD-ROM to be the first bootable device? Check your BIOS Setup (F2) configuration.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1257
3650
Doc:

02613
CPL - AC

Problems with the Network

Diagnostics pass, but the connection fails:

- Make sure the network cable is securely attached.

The controller stopped working when an add-in adapter was installed:

- Make sure the cable is connected to the port from the onboard network controller.
- Make sure the other adapter supports shared interrupts. Also, make sure your operating system supports shared interrupts; OS/2 does not.
- Try reseating the add-in adapter.

The add-in adapter stopped working without apparent cause.

- Try reseating the adapter first; then try a different slot if necessary.
- The network driver files may be corrupt or deleted. Delete and then reinstall the drivers.
- Run the diagnostics.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1258
Doc: 3650

02612
CPL-AC

Plug and Play Installation Tips

Some common PCI tips are listed here.

- Reserve interrupts (IRQs) and/or memory addresses specifically for an ISA adapter. This prevents PCI cards from trying to use the same settings an ISA card is using. Use the BIOS Setup Utility to keep track of ISA adapter resources.
- Certain drivers may require interrupts that are not shared with other PCI drivers. The BIOS Setup Utility can be used to adjust the interrupt numbers for PCI devices. For certain drivers, it may be necessary to alter settings so that interrupts are not shared.

BIOS User's Information

This section describes the various screen messages and beep codes of the system BIOS. The BIOS indicates errors by writing an error code to the PS/2-standard logging area in the Extended BIOS Data Area, and by displaying a message on the screen, which is sometimes preceded by the POST Error Code. The error code will also be logged to the Event Logging area.

Note: Your system error log will be lost, if your system ac power source is off or disconnected.

POST Error Codes and Messages

Whenever a recoverable error occurs during POST, BIOS displays a message on the video display screen and causes the speaker to beep as the message appears. BIOS also issues a beep code (one long tone followed by two short tones) during POST if the video configuration fails or if an external ROM module does not a checksum of zero. The "POST Error Codes and Messages" table is a list of the error codes and messages written at the start of each POST test. The "POST Error Beep Codes" table is a list of beep codes issued for each POST test.

POST Error Codes and Messages

Code	Error Message
0200	Failure Fixed Disk
0210	Stuck Key
0211	Keyboard error
0212	Keyboard Controller Failed
0213	Keyboard locked - Unlock key switch
0220	Monitor type does not match CMOS - Run SETUP
0230	System RAM Failed at offset
0231	Shadow RAM Failed at offset

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1259
Doc: 3650

02611
CPL-AC

Post Error Codes and messages (Continued)

Code	Error Message
0232	Extended RAM Failed at address line
0233	Memory type mixing detected
0234	Single-bit ECC error
0235	Multiple-bit ECC error occurred
0250	System battery is dead - Replace and run SETUP
0251	System CMOS checksum bad - Default configuration used
0260	System timer error
0270	Real time clock error
0271	Check date and time
02B0	Diskette drive A error
02B2	Incorrect Drive A type - run SETUP
02D0	System cache error - Cache disabled
0B1B	PCI System Error on Bus/Device/Function
0B1C	PCI Parity Error on Bus/Device/Function
0B30	CPU 1 Fan Alarm occurred
0B31	CPU 2 Fan Alarm occurred
0B32	Chassis Fan Alarm occurred
0B33	Power Unit Fan 1 Alarm occurred
0B34	Power Unit Fan 2 Alarm occurred
0B46	ESMINT not configured
0B50	CPU #1 with error taken off line
0B51	CPU #2 with error taken off line
0B5F	Forced to use CPU with error
0B60	DIMM group #1 has been disabled
0B61	DIMM group #2 has been disabled
0B62	DIMM group #3 has been disabled
0B63	DIMM group #4 has been disabled
0B6F	DIMM group with error is enabled
0B70	The error occurred during temperature sensor reading
0B71	System Temperature out of range
0B74	The error occurred during voltage sensor reading
0B75	System Voltage out of range
0B7C	The error occurred during fan sensor reading

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1260
Doc: 2850

02010
CPL-AC

Post Error Codes and messages (Continued)

Code	Error Message
0B80	BMC Memory Test Failed
0B81	BMC Firmware Code Area CRC check failed
0B82	BMC core hardware failure
0B83	BMC IBF or OBF check failed
0B90	BMC Platform Information Area Corrupted
0B91	BMC update firmware corrupted
0B92	Internal Use Area of BMC FRU corrupted
0B93	BMC SDR Repository empty
0B94	IPMB signal lines do not respond
0B95	BMC FRU device failure
0B96	BMC SDR Repository failure
0B97	BMC SEL device failure
0BB0	SMBIOS - SROM data read error
0BB1	SMBIOS - SROM data checksum bad
0BD0	1st SMBus device address not acknowledged
0BD1	1st SMBus device Error detected
0BD2	1st SMBus timeout
0C00	RomPilot reports error number xx
None	Expansion ROM not initialized
None	Invalid System Configuration Data
None	System Configuration Data Read error
None	Resource Conflict
None	System Configuration Data Write Source
None	NOTICE: Your System Redundant Power Supply is not configured
None	WARNING:IRQ not configured

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1261
Doc: 3650

Post Error Beep Codes

Beeps	Error	Cause	Recommended Action
1-2-2-3	ROM Checksum Error	—	Change system board
1-3-1-1	DRAM Refresh Test Error	—	Change memory DIMM's
1-3-1-3	Keyboard Controller Test Error	—	Change system board
1-3-3-1	Memory Not Detected	No memory.	Verify DIMM installation.
		Can not write to memory	Change memory DIMM's
	Memory Capacity Check Error	No memory.	Verify DIMM installation.
		Can not write to memory	Change memory DIMM's
1-3-4-1	DRAM Address Test Error	Memory address signal failure	Change DIMM or M/B
1-3-4-3	DRAM Test low byte Error	Memory data signal failure (low)	Change DIMM or M/B
1-4-1-1	DRAM Test high byte Error	Memory data signal failure (high)	Change DIMM or M/B
1-4-3-3	All Memory Group Errors	—	—
2-1-2-3	BIOS ROM Copy-Write Test Error	Error with Shadow RAM	Change system board
2-2-3-1	Unexpected Interrupt Test Error	Unexpected interrupt	Change CPU or system board
2-3-1-3	All Memory Group Errors	Memory address signal failure	Change DIMM or M/B
3-3-1-4	Memory Not Detected	—	—
1-2	Option ROM Initialization Error	Failure to initialize Option ROM BIOS	Change system board or option board
1-2	Video configuration fails	Failure to initialize VGA BIOS	Change option video board or system board
1-2	OPTION ROM Checksum Error	Failure to initialize Option BIOS	Change M/B or option board

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1262
Doc: 4 30

02608-1

How to Identify BIOS and BMC Revision Levels

To help you identify your system's current BIOS and BMC revision levels, refer to the following subsections.

BIOS Revision Level Identification

During system Power-On Self Test (POST), which runs automatically when your system is powered on, your system monitor displays several messages, one of which identifies the BIOS revision level currently loaded on your system, see the example below.

> **Note:** In order to see the diagnostic messages, the ESC key must be pressed.

Example: BIOS Revision Level

```
Phoenix BIOS 4.0 Release 6.0.250A
```

In the example above, BIOS 6.0.250A is the current BIOS revision level loaded on your system.

> **Note:** The BIOS Revision Level stated in the example may not reflect the actual BIOS setting in your system.

BMC Revision Level Identification

During system Power-On Self Test (POST), which runs automatically when your system is powered on, system diagnostics are run. Following the memory test diagnostic, several messages will appear informing you that the mouse was detected and system configuration data updated, when you see these messages the BMC messages are displayed next.

> **Note:** In order to see the diagnostic messages, the ESC key must be pressed.

To identify your system's current BMC revision level, see the example below.

Example: BMC Messages

```
Base Board Management Controller
Copyright (c) 1999 NEC Corporation, all rights reserved.
Device ID        :01     Device Revision     :00
IPMI Version     :1.0    Firmware Revision   :00.60
Self Test Result :
```

In the example above, Firmware Revision 00.60 is the current BMC revision level loaded on your system.

> **Note:** The Firmware Revision Level stated in the example may not reflect the actual BMC revision level setting in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1263
Doc: 2650

02607
CPL-AC

A

System Cabling

- System Cabling
- Before You Begin
- Static Precautions
- Standard Configuration
- RAID Configuration

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1264
3650
Dóc:

System Cabling

This appendix contains information and procedures on cabling configurations used in your system.

The cabling configurations include:

- Standard Configuration
- RAID Configuration.

Before You Begin

⚠ WARNING

The DC push-button on/off switch on the front panel does not turn off the system AC power. Also, +5vdc is present on the system board whenever the AC power cords are connected between the system and an AC outlet. Before doing the procedures in this manual, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cords from the back of the chassis. Failure to disconnect power before opening your system can result in personal injury and equipment damage.

Static Precautions

An electrostatic discharge (ESD) can damage disk drives, option boards, and other components. You can provide ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground when handling system components.

Electronic devices can be easily damaged by static electricity. To prevent damage, keep them in their protective packaging when they are not installed in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1265
Doc: 3650

Standard Configuration

Your system is cabled using a single channel on-board IDE Controller and dual channel on-board Adaptec 7899 SCSI Controller.

The on-board IDE controller supports the standard internally mounted CD-ROM as its master device. If only one device is on a channel connector it must be set as the master device.

The AIC 7899 contains two independent SCSI channels that share a single PCI bus master interface. Each channel is capable of operations using either 8- or 16-bit SCSI providing 160 MB/s (Ultra-160/M) or 80 MB/s (Wide Ultra2) throughput. As implemented on the system board controller A attaches to an Ultra-160/M SCSI backplane that supports up to seven 160/M SCA drives. Controller B can be used to support SCSI devices in the removable media bays. A 68 pin to 50 pin converter is also available to be used when installing SCSI narrow devices.

A 3.5-inch diskette drive is also installed in all systems and interfaces separately to the system board.

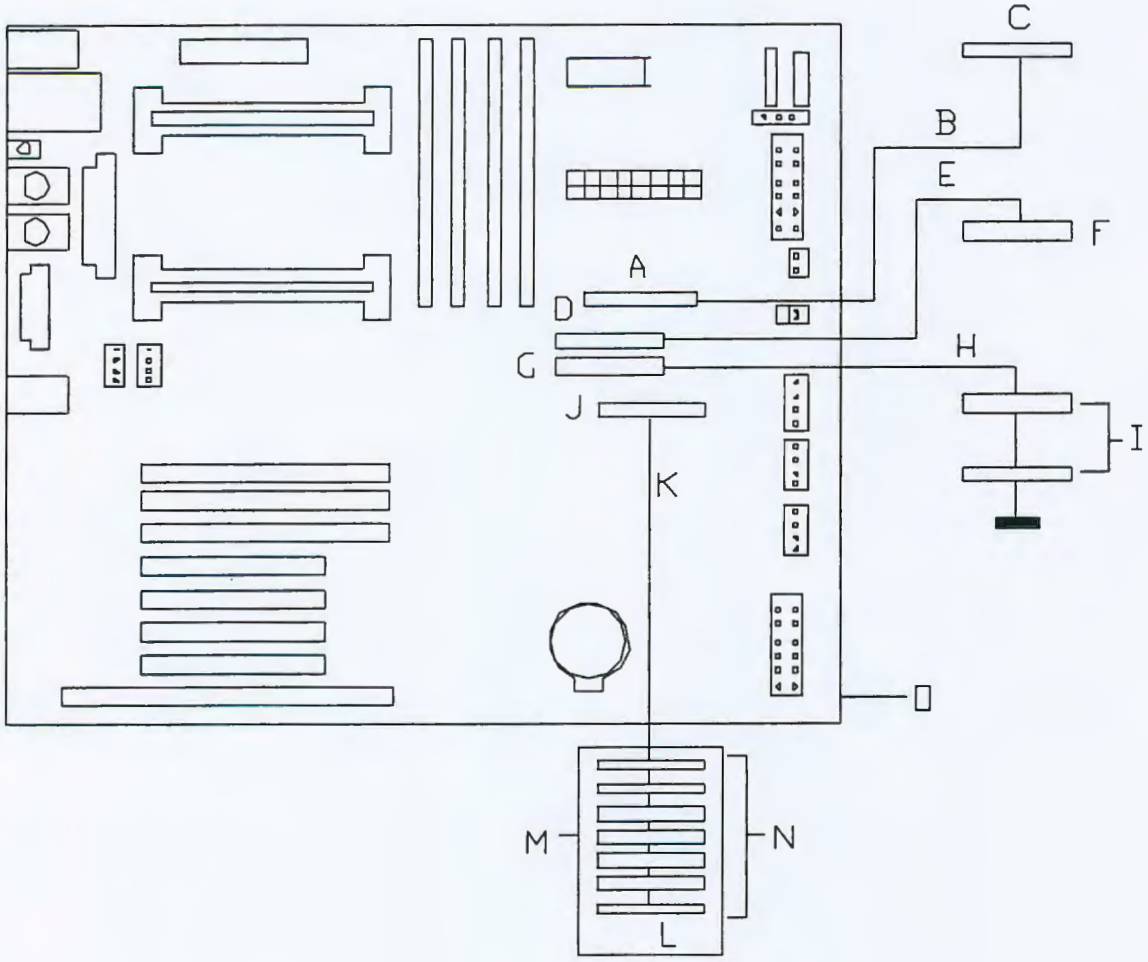
Referring to the Figure below, a 68-pin Ultra-160/M SCSI interface cable (K) is connected to the SCSI connector (J) on the middle right edge of the system board. This cable connects to the rear of the hard disk drive's SCSI backplane (L).

The IDE interface cable (E) is connected to the IDE connector (D) towards the middle right edge of the system board. This cable connects to the rear of the internally mounted CD-ROM drive (F).

Optional internally mounted SCSI removable media devices (I) may be connected to the SCSI controller connector (G).

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1266
Doc: 3650

02004

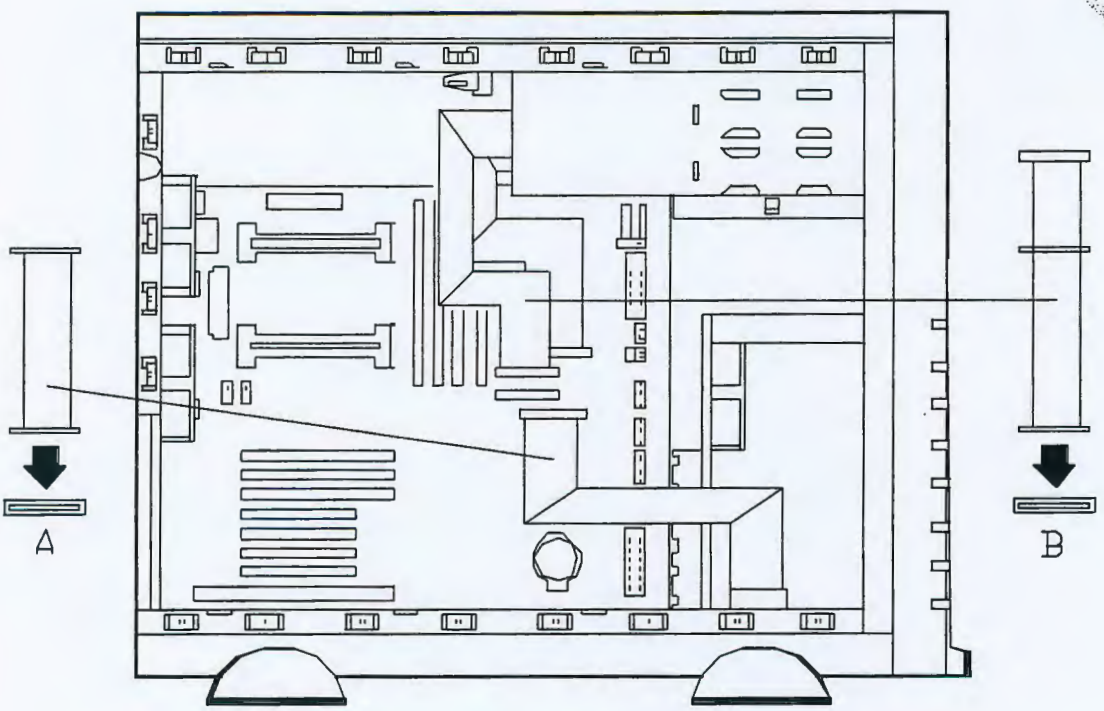


A – Diskette drive connector
B – Diskette interface cable
C – Diskette drive
D – IDE connector
E – IDE interface cable
F – IDE CD-ROM drive
G – Ultra2 SCSI connector (68 pin)
H – Ultra2 SCSI interface cable
I – Optional SCSI removable media devices
J – Ultra-160/M SCSI connector (68 pin)
K – Ultra-160/M SCSI interface cable
L – Seven SCSI disk drive bays
M – SCSI backplane
N – SCSI hard disk drives
O – System board

Standard System Cable Configuration

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1267
3650
Doc:

02003
CPL-AC



A – Ultra-160/M SCSI cable (68 pins) **B** – IDE cable (40 pins)

Standard System Cable Routing

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1268
Doc: 3650

RAID Configuration

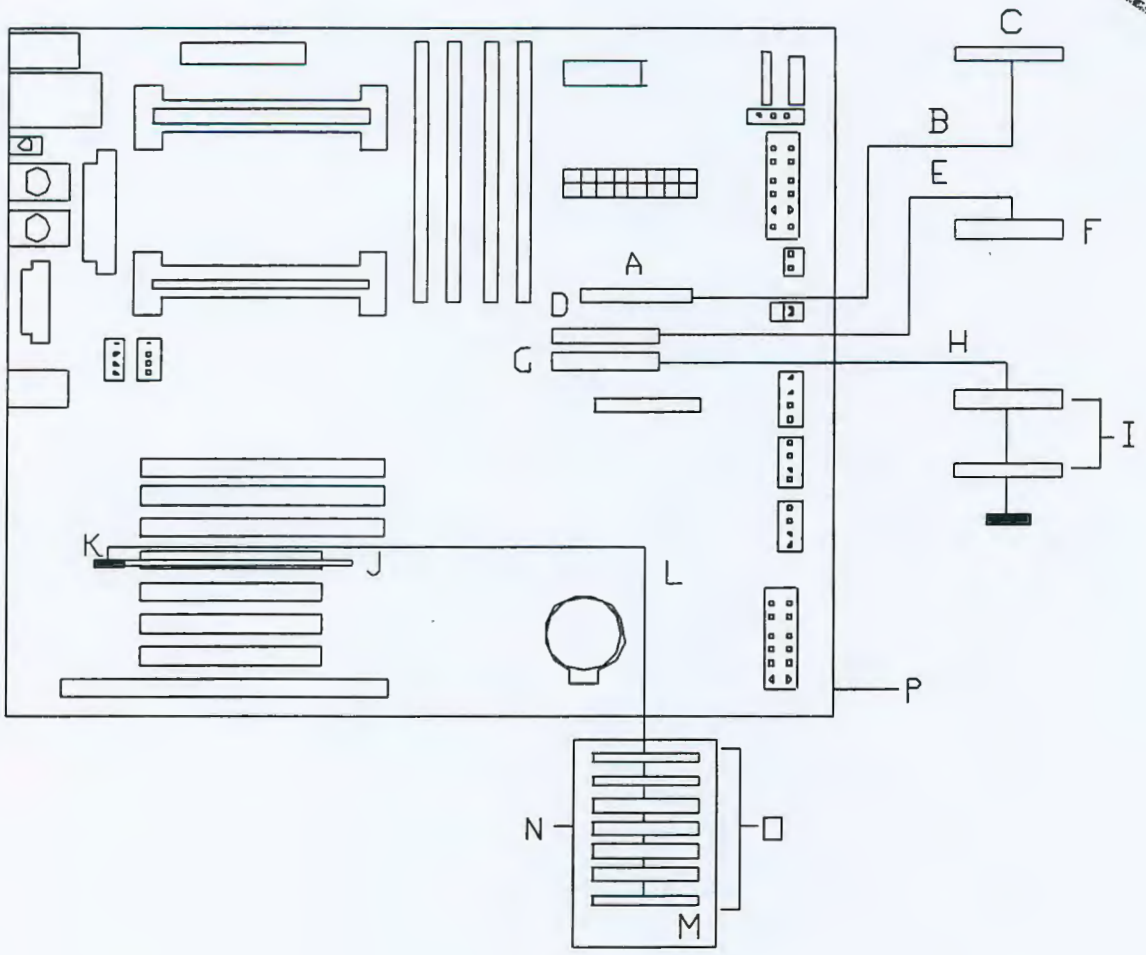
The RAID options available for your system provide your system with the added security of fault tolerance.

If you order a system with a RAID controller, the system is pre-cabled at the factory (see "RAID System Cabling Configuration" figures below.)

If you are adding a RAID controller you must install, cable, and configure the controller. Refer to "Installing a RAID Controller Board" in Chapter 4.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1269
3650
Doc:

E C T
02001
CPL-AC

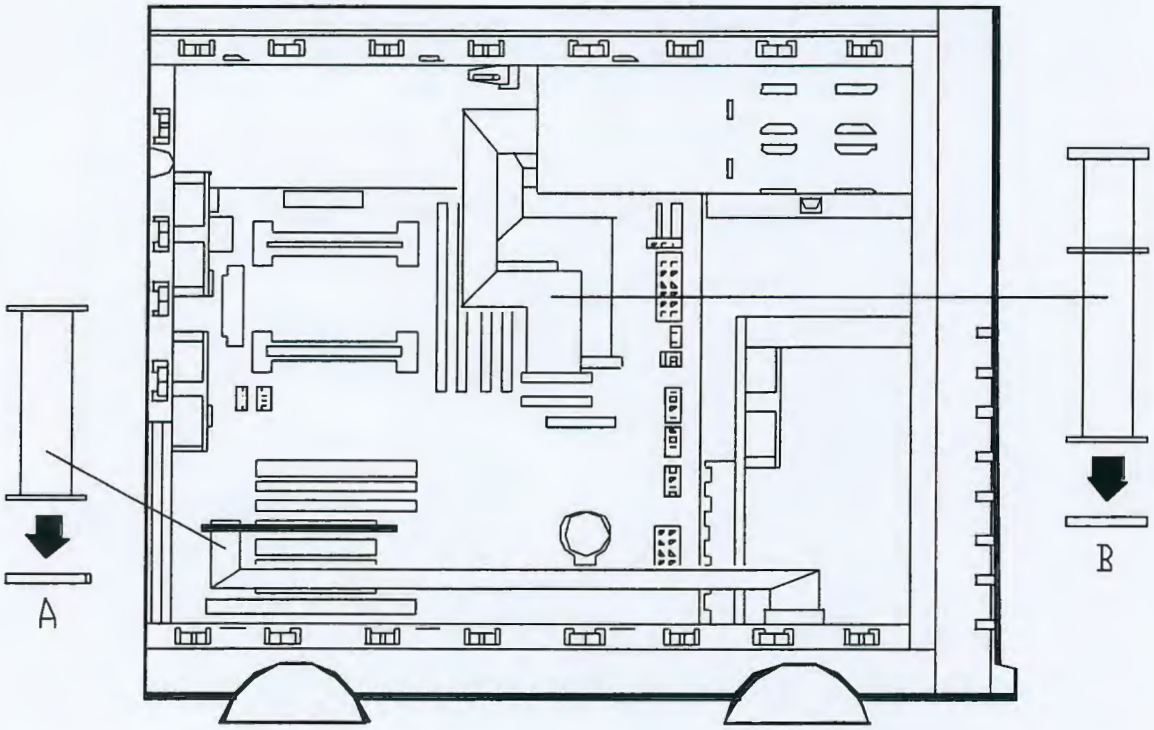


A – Diskette drive connector
B – Diskette interface cable
C – Diskette drive
D – IDE connector
E – IDE interface cable
F – IDE CD-ROM drive
G – Ultra2 SCSI connector (68 pin)
H – Ultra2 SCSI interface cable
I – Optional SCSI removable media devices
J – RAID controller
K – Ultra-160/M SCSI connector (68 pin)
L – Ultra-160/M SCSI interface cable
M – Seven SCSI disk drive bays
N – SCSI hard disk drives
O – SCSI backplane
P – System board

RAID System Cable Configuration

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1270
3650
Doc:

CPL - AC



A – Ultra-160/M SCSI cable (68 pins) B – IDE cable (40 pins)

RAID System Cable Routing

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1271
3650
Doc:

ECT
02599
CPL - RS

B

Management Workstation Application

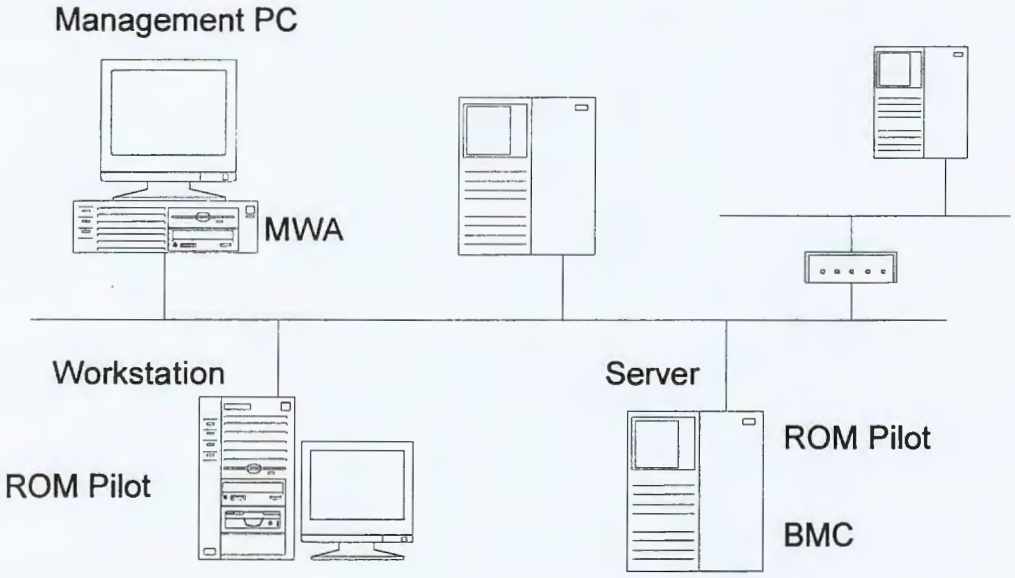
- Overview
- MWA System Requirements
- Installing MWA
- MWA Main Window
- Using MWA
- Dialog Boxes
- Troubleshooting

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1272
3650
Doc:

E C T
02533
C P L - A C

Overview

Management Workstation Application (MWA) is an application used for remote server management in a network environment. The managed server may be remotely accessed from a management PC (the computer in which ESMPRO™ operates). MWA is a pre-boot management application in that the managed server is accessed prior to loading the server operating system. See figure "Managed Server Configuration" below.



Managed Server Configuration

The following server operations are available from a management PC running MWA software:

- **Remote console control** — This function enables you to see the screen of a server from the console of the management PC and to key in data to the server from the keyboard of the management PC.
- **Remote drive access** — This function enables a server to access a floppy disk drive on the management PC. A server can also be booted from the floppy disk on the management PC.
- **SOS recovery** — If a SOS message is received from a server, MWA receives the fault information and sends the necessary instructions to the server for recovery.
- **Alert to ESMPRO™** — If MWA receives an alert message from a server, it sends this message to ESMPRO™ AlertManager.
- **Power cycling** — This function enables powering the server OFF and ON.
- **Reset control** — This function enables reset of the server.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1273
3650
Doc:

E C T
02597
C P L - A C

- **Event Log retrieval** — All event log data recorded in the server is retrieved by the management PC.

Remote Console

Remote console enables the user to view the screen of a server or key in data to the server from the keyboard of the management PC as if operating the keyboard of the server. When a server is connected to MWA, the remote console function allows the server screen to display in the server window.

Remote Drive

Remote drive allows a server to access the diskette drive on the management PC or a FD image file as if it were the drive on the server.

> ***Note:*** A FD image file is copied and saved from a floppy disk. This file can be used instead of a floppy disk as a remote drive for a server.

A server can also be booted from a floppy disk on the management PC. When the remote drive function is in use, [RD] is displayed at the title bar of the server window. In this case diskette drive A on a server is allocated as a remote drive. Therefore, the floppy disk drive of the server itself cannot be used while the remote drive function is in use.

MWA System Requirements

This section outlines the management PC requirements necessary for using MWA.

Operating Systems:

- Windows 95 / Windows 98 / Windows NT 4.0 or later
- More than 3MB of free RAM
- More than 5MB of disk space
- ESMPRO Version 3.22 or later
- TCP/IP Network.

Managed Server:

- Servers managed by MWA must support the RomPilot extended BIOS.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1274
Doc: 3650

02596
CPL-AC

Installing MWA

To use MWA several procedures must be performed to configure the managed server and the management PC. For ease of installation these procedures should be performed in the order presented in the following sections. Installation procedures include procedures to be performed at the server and at the management PC.

Server Procedures

- Create a server system generation diskette (SG) containing essential server networking information.
- Run the BIOS Setup Utility making the changes to BIOS necessary for server acceptance of MWA support.

Management PC Procedures

- Install MWA software on the management PC.
- Configure and register SG information within MWA at the management PC.

Creating a Server System Generation Diskette (SG)

For the management PC to connect with a server, server system generation (SG) information must be configured and registered on MWA software running on the management PC.

In this procedure you will create a diskette containing your server's SG information. In the following section, you will register the SG information with MWA.

1. Prepare a floppy disk, formatted with MS-DOS.
2. Insert the EXPRESSBUILDER CD in the server's CD-ROM drive, and boot the server from the CD. The EXPRESSBUILDER menu displays.
3. Select **Custom Setup**.
4. Select **System Management**.
5. Select **Network Setup**. The Network setup program starts.
6. Insert the floppy disk prepared in step 1 into the server's diskette drive and press the **ESC** key.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1275
3650
Doc:

7. Set the SG information as follows. (The items with * marks must be entered.)

   - Computer Name*
     Enter the server name.
   - IP Address*
     Enter the IP address of the server.
   - Subnet Mask*
     Enter the subnet mask of the server.
   - Default Gateway*
     Enter the IP address of the default gateway on the network.
   - Management PC (1)(3)'s IP*
     Enter the IP address of the management PC with MWA installed. (1)(3) shows priority.
   - Pass-phrase*
     Enter the pass-phrase that is used for communication between server - RomPilot and management PC - MWA.
   - Community Name (SMC supported servers)
     Enter a key for authentication used between server SMC and management PC - MWA (community name for SNMP trap). Default value is public.
   - Magic Number (SMC supported servers)
     Enter code key that is used between server - SMC and management PC - MWA.
   - Recovery Mode (SMC supported servers)
     Select automatic or manual.
     If automatic is selected, SMC automatically executes recovery processing when a fault occurs. It will be accepted as an instruction from MWA.
   - SOS Alert (SMC supported servers)
     Select SOS Alert enabled or disabled.
     If disabled is selected, SMC will not send an SOS message to MWA when a fault occurs.

8. Select **Save Setting**. SG information is saved on the floppy disk. You will need this floppy disk (called the SG information FD) to register the server on the management PC MWA.

> ***Note:*** For details on Network setup, see EXPRESSBUILDER online help.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1276
3650
Doc:

02504
CPL-AC

Configuring Server BIOS Setup

To use MWA, you must configure the server's BIOS with three specific settings enabled. These settings take place in Advanced Menu and the Hardware Menu of the BIOS Setup. (Refer to Chapter 3, "Configuring Your System," for BIOS Setup information.) The following table shows the settings that must be enabled to use MWA.

Menu Parameter Name	Required Setting for MWA
ADVANCED MENU	
Advanced Press **Enter** for menu.	
ROMPilot Support	Enabled
Peripheral Configuration Press **Enter** for menu.	
LAN controller	Enabled
SYSTEM HARDWARE MENU	
Wake On LAN	Enabled

Installing MWA on the Management PC

To Install MWA on the management PC perform the following procedure.

1. Start Windows95 / Windows 98 / or Windows NT on the management PC.
2. Insert the EXPRESSBUILDER CD into the PC CD-ROM drive.
3. Using Explorer, execute "setup.exe" in MWA folder of the CD-ROM. MWA installer will start.
4. Follow MWA installer instructions.

> ***Note:*** MWA will be registered in the Startup folder after installation, and started automatically when an OS start (Log in) is initiated.

Registering SG Information on MWA

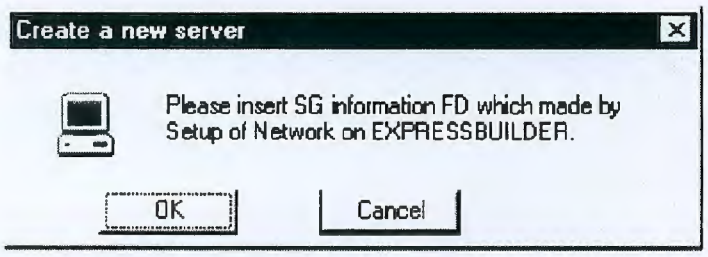
In order for MWA to connect with a server, the server system generation information (SG) must be set and registered on MWA.

In this procedure SG information is registered on MWA from the server System Generation diskette (SG) created in the section *Creating a Server System Generation diskette (SG).*

1. Run MWA on the management PC and select the New SG command from File menu. The *Create a New Server* dialog box displays.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1277
Doc: 3650

02503
CPL - AC



2. Insert the SG Information floppy disk into the management PC diskette drive.
3. Select OK. Server SG information is registered on MWA.

MWA Main Window

The MWA main window provides a graphical user interface (GUI) to access server control operations and to launch the management plug-ins. At the top of the GUI is the menu and tool bar. These provide the options to initiate plug-ins and other support features. A status bar at the bottom displays connection information like server name, line status, and mode.

Toolbar

The tool bar buttons of MWA main window combine server control and management plug-in options available from the Connect and Action menus as follows.

Open - The Open command opens a server window for a specified server.

Connect - The Connect command connects a current server.

Disconnect - The Disconnect command disconnects a current server.

Pause POST - The "Pause POST" command will pause to the server in the middle of POST if selected when the current server is executing POST.

To resume POST, select the Go to End of POST command, the Go (MWA mode) command, or the Go (No MWA mode) command.

Go to End of POST - The "Go to End of POST" command will pause the server at the end of POST if selected when the current server is executing POST.

To resume booting, select MWA mode command or the No MWA mode command.

MWA mode - When MWA mode command is selected when POST is paused, the server resumes POST and executes booting in MWA mode.

No MWA mode - If the No MWA mode command is selected when POST is paused, the server resumes POST and executes booting in No MWA mode.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1278
Doc: 3650

02532
CPL - SC

Main Menu

MWA Main menu has the following menus.

File

- **New SG** — registers server system generation (SG) information. This command requires the SG information floppy disk described in *Registering SG Information on MWA.* When this command is selected, the Create a new server dialog box displays. Insert the floppy disk and click the O button. If the IP address in a new server SG information exists in an old server SG information; the old information is updated. Once the registration has been completed, the server SG information is saved as (IP address).rp file. MWA can be connected only to servers registered using the New SG command.
- **Open** — opens a server window for a specified server. The Open a Server dialog box lists SG-registered servers on MWA. Select a server to operate.
- **Close** — closes the active server window and disconnects the server.
- **Delete** — deletes the SG information for the selected server.
- **Write back SG** — saves server SG information on a floppy disk. The SG information can be set again using the floppy disk. When this command is selected, the Write back a server dialog box displays. Insert a formatted floppy disk and select the O button. Then, select a server from the server list. SG information for only one server can be saved on a floppy disk because the server SG information for all files is saved under the same name.
- **Properties** — displays or set properties for the current server. If no servers are in operation, the Select a Server dialog box opens. Select a server to change its properties. In the Server Properties dialog box, view or set necessary information.
- **Defaults** — allows you to view and set basic properties for all servers in the Default Server Properties dialog box. If [Use Default Settings] is checked in the Server Properties dialog box, server properties are set to the values specified in the Default Server Properties dialog box.
- **Configure** — changes MWA configuration in the Configure dialog box. Timer counts for no response detected. After connecting to a server, MWA sometimes cannot receive any response from the server because the server is busy. If the server responds within specified timer count, MWA does not close communication. Increase the timer count if you expect the server to be busy for a long time. The default is 300 seconds.
- **Server Monitor** — enables or disables the monitor for servers. The server monitor continually monitors server status using PING or RPC even when MWA is not connected to the servers. The status of the current server is displayed in the status bar. When the server monitor is enabled, a check mark appears next to the menu item.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1279
Doc: 3650

02531
CPL-AC

- **Exit** — terminates MWA and closes the connections to all servers.

View

- **Toolbar** — displays or hides the toolbar. The toolbar includes buttons for some of the most common commands in MWA, such as the Open command. When the toolbar is displayed, a check mark appears next to the menu item.
- **Status Bar** — displays or hides the status bar. The status bar describes the action to be executed by the selected menu item or depressed toolbar button, and information on the current server. When the status bar is displayed, a check mark appears next to the menu item.
- **Summary** — opens or closes the Server Summary dialog box. The Server Summary dialog box displays the IP addresses, server names, and current statuses of all the SG-registered servers on MWA. When the Server Summary dialog box is open, a check mark appears next to the menu item.
- **History Log** — opens or closes the History Log dialog box. The History Log dialog box displays server communications, operator commands, and other events in chronological order. When the Delete button is selected, the Delete Logged Messages dialog box displays. The operator can delete all or part of the log. When the History Log dialog box is open, a check mark appears next to the menu item.

Reset/Reboot

- **Cold Reset** — executes a cold reset on a current server.
- **Warm Reset** — command executes a warm reset on a current server. Some types of servers have been set such that a cold reset is executed by the Warm Reset command. For details, refer to the users guide for the managed machine.
- **Wake-up** — activates a server whose power is off. The Wake-Up command is executed normally under the following conditions. MWA knows the server MAC address as the server has been connected with MWA more than once. OS was terminated normally the last time server was active.
- **Pause at Next Connect** — specifies whether to pause POST when a current server is connected the next time. When pause is set, a check mark appears next to the menu item. Note that this setting is valid only when the server is connected the next time and not for later connections.

Data

- **CMOS** — displays the CMOS data of a current server in the Data dialog box. The data can be read only when the server is paused at the end of POST.
- **ESCD** — displays the ESCD data of a current server in the Data dialog box.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1280
Doc: 3650

02500
CPL-AC

- **DMI** — displays the DMI data of a current server in the Data dialog box. The data can be read only when the server is paused at the end of POST.
- **PCI** — When the Read button is selected in the PCI Information dialog box, the PCI information of a current server is displayed. The information includes a bus number, a device number and a function number of each device name and so on.

Window

- **Cascade** — command arranges the opened windows in an overlapping fashion.
- **Tile** — arranges the opened windows in a non-overlapping fashion.
- **Arrange Icons** — arranges icons for minimized windows at the bottom of the main window. If there is an open window at the bottom of the main window, then some or all of the icons may not be visible because they will be underneath this window.
- **Server Window Names 1,2** — MWA displays a list of currently opened server windows at the bottom of the Window menu. A check mark appears in front of the current server window name. Select a server window to activate.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 128
3650
Doc:

E.C.T. 02559 CPL-AC

Pop-Up Menus

Clicking the right mouse button in a server window displays a Pop-up menu. From this menu, you can execute main commands on the current server.

- **Connect command** — connects the current server to the management PC. Once the server has been connected, [Connected] is displayed in the title bar and the server screen displays in the server window.
- **Disconnect command** — closes the connection to a current server. Once the server has been disconnected, [Not Connected] is displayed in the title bar.
- **Change Remote Drive command** — temporarily changes the remote drive of a current server. This command can be executed only when a remote drive is in use. Set the necessary information in the Temporary Change to Remote Drive dialog box. This command does not update the server properties. The setting becomes invalid when the server is disconnected.
- **Pause POST command** — pauses the server in the middle of POST when the current server is executing POST. To resume POST, select the Go to End of POST command, then select Go (MWA mode) command, or the Go (No MWA mode) command.
- **Go to End of POST command** — pauses the server at the end of POST when the current server is executing POST. To resume booting, select the Go (MWA mode) command or the Go (No MWA mode) command.
- **Go (MWA mode) command** — When the Go (MWA mode) command is selected when POST is paused, the server resumes POST and executes booting in MWA mode.
- **Go (No MWA mode) command** — If the Go (No MWA mode) command is selected when POST is paused, the server resumes POST and executes booting in No MWA mode.
- **Restore Final Screen command** — displays the remote console screen as it appeared immediately before the server was disconnected. This command becomes valid after the server is disconnected.
- **Clear Screen command** — clears the remote console display. This command becomes valid after the server is disconnected.
- **Server Summary Pop-up menu** — Position the cursor on a server record in the Server Summary dialog box and click the right button to display the Server Summary Pop-up menu. From this menu, can execute main commands on the server.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1282
Doc: 3650

ECT 02568 CPL-AC

Using MWA

Opening a Server Window

To remotely access a managed server from the management PC using MWA, you must open a server management window for the server. You can then issue commands to the server and make various settings though this window.

There are two ways to open a server window:

- **Using a command** — Select **Open** from the File menu. The **Select a Server** dialog box displays. Select the server you want to remotely access.
- **Automatic connection** — If a server is set for automatic connection, MWA opens a server window and connects to the server when a notification is received from the server. Refer to *Connection and Disconnection* in the next section.

Connecting and Disconnecting the Server

MWA is a pre-boot management application. MWA can be connected to a server only from the time the server is powered on or reset until the operating system is booted in the server. Once a server is connected, the remote control function displays the server screen in the server window at the management PC. Most MWA functions can be executed only when a server is connected.

Connect to a server as follows:

- **Connect command** — Select Connect from the Pop-up menu in the server window.
- **Setting automatic connection** — Select Properties from the Pop-up menu in the server window. The Server Properties dialog box displays. Check [Activate] for RESET or POST Error alert on the Alert page. After this setting is made, MWA will automatically connect to the server each time a specified alert is reported from the server.

Disconnect a server from the management PC using one of the following commands:

- **Disconnect command** — Select Disconnect from the Pop-up menu in the server window.
- **Close command** — Close from the File menu closes the active server window and closes the connection to the server.
- **Exit command** — Exit from the File menu terminates MWA and closes the connections to all servers.
- **Server reset or reboot** — When a server is reset, its connection to MWA is closed. If automatic connection is set for the server, the server is connected again.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1283
3650
Doc:

02587
CPL-AC

Using a Remote Drive

When a remote drive is in use, [RD] displays in the title bar of the server window. To connect to a remote drive, perform the following steps:

1. Select Properties from the Pop-up menu in the server window to open the Server Properties dialog box. Select the Remote Drive page.
2. At the Remote Drive page, select the remote drive to use. Select [Floppy A:] or [FD Image File]. If [FD Image File] is selected, enter the file name of the FD image. The FD image file should be created in advance.

> **Note:** If [Read Only] is checked, a FD image file can be used in some servers.

To change the remote drive FD image file:

1. Select the Change Remote Drive command from the Pop-up menu in the server window. The Temporary Change to Remote Drive dialog box opens.
2. Select [Floppy A:] or [FD Image File]. If [FD Image File] is selected, enter a file name.

> **Note:** If [Read Only] is checked, a FD image file can be used in some servers.

> **Note:** The Server must be reset after a remote drive is used in the server.

Setting and Clearing Server Pause

MWA can pause server processing during or at the end of the server Power On Self Test (POST.)

Set a server pause as follows:

- **Pause command** — During server POST, select Pause POST from the Pop-up menu in the server window. The server pauses immediately. When the Go to End of POST command is executed, the server pauses again after completing the POST.
- **Pause at Next Connect command** — To set pause at the next server connection, select the Pause at Next Connect command from the Pop-up menu in the server window. When pause is set, a check mark appears next to the menu item.
- **Pause at POST error command** — Select Properties from the Pop-up menu in the server window to open the Server Properties dialog box. Check [Activate] for POST error alert on the Alert page. When MWA receives this alert message from the server, MWA will connect to the server and the server POST will be paused

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIO
Fls: 1284
Doc: 3650

Clear a server pause to resume processing as follows:

- **Go command** — To resume server processing, select the Go (MWA mode) command or the Go (No MWA mode) command from the Pop-up menu in the server window.

A server pause is also cleared in the following ways:

- Time-out reset
- If there is no communication between MWA and a disconnected server for five minutes or longer, the server is automatically reset.

Recovering from an SOS

If a fault is detected, a server that includes a system management controller (SMC), SMC transmits an SOS message to the management PC. When this SOS message is received, MWA opens an SOS Receive dialog box to display the SMC event log and other information.

The server recovery method depends on the recovery mode of each server.

- **Automatic recovery mode** — If an SOS message is received from a server, MWA displays the server information in an SOS Receive dialog box but does not accept a server recovery instruction from the operator. The server automatically executes recovery processing, such as reset.
- **Manual recovery mode** — If an SOS message is received from a server, MWA displays the server information in an SOS Receive dialog box and waits for a server recovery instruction from the user. Make an appropriate instruction in the dialog box.

Note: If SOS Alert is disabled in [Setup of Network] in the server, the server does not send SOS message to MWA.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1285
3650
Doc:

02585
CPL-AG

Alerting ESMPRO™

If MWA receives an alert message from a server, it sends this message to ESMPRO™ AlertManager. Alert types from MWA to ESMPRO are as follows.

- Alerts from the server RomPilot

  System Reset

  *POST stalled (Reset by POST stalled)

  *SMI stalled (Reset by SMI stalled)

  *Boot failed (Reset by boot failed)

  POST end (Booting)

  POST error

  Security breach attempted

- Alert from the server System Management Controller (SMC)

  Sensor limit alarm

  CPU missing

  POST stalled

  SMI handler alarm

  SMI handler stall

* Not supported by some server models.

Dial g B xes

Select a Server Dialog Box

The Select a server dialog box displays a list of SG-registered servers on MWA.

Server Properties Dialog Box

From the Server Properties dialog box you can view and set properties for the current server. The contents of the server properties are as follows:

- **ID page** — provides server identification information, such as a server name, an IP address, a MAC address, and a UUID.
- **Alert page** — Sets MWA operation for each type of alert which comes from a server.
- **[Sound] is checked** — MWA beeps when an alert is received from a server. The server window of the server becomes active.

ROS - 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1286
Doc: 3650

02584
CPL - AC

- **[Activate] is checked** — When an alert is received from a server, the window of the server becomes active. If [Activate] is checked for RESET or POST Error alert, MWA attempts to connect to the server. If [Use Default Settings] is checked, this property is set to the values set by the Defaults command.
- **Remote Drive page** — A remote drive can be set for a server.
- **[None] is check** — A remote drive is disabled. Server's local drive can be used.
- **[Floppy A:] is checked** — A floppy disk drive on the management PC becomes a remote drive for the server.
- **[FD Image File:] is checked** — A specified FD image file in the management PC becomes a remote drive for the server. If an image file is set as a remote drive, click the Create/Copy Image File button to display the Create/Copy Image File dialog box. From there you can create an image file or copy one to a floppy disk. If [Read Only] is checked, one FD image file can be used by more than one server. If [Use Default Settings] is checked, this property is set to the value set by the Defaults command.

Default Server Properties Dialog Box

From the Default Server Properties dialog box you can view and set basic properties of all servers. If [Use Default Settings] in the Server Properties dialog box is checked, the server property is set to the values set by the Defaults command.

- **Alert page** — Set MWA operation for each type of alert from a server.
- **[Sound] check** — MWA beeps when an alert is received from a server. The server window of the server becomes active.
- **[Activate] check** — When an alert is received from a server, the window of the server becomes active. If [Activate] is checked for RESET or POST Error alert, MWA attempts to connect to the server.
- **Remote Drive page** — A remote drive can be set for servers.
- **[None] check** — A remote drive is disabled. Server's local drive can be used.
- **[Floppy A:] check** — A floppy disk drive on the management PC becomes a remote drive for the server.
- **[FD Image File:] check** — A specified FD image file in the management PC becomes a remote drive for the server. If a FD image file is set as a remote drive, click the Create/Copy FD Image File button to display the Create/Copy FD Image File dialog box where you can create an FD image file or copy one to a floppy disk. If [Read Only] is checked, one FD image file can be used on multi servers.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1287
Doc: 3650

02583
CPL-AC

Create/Copy FD Image File Dialog Box

The Create/Copy FD Image File dialog box is used to create a FD image file as a remote drive or to copy the contents of a FD image file onto a floppy disk. Select an operation to execute.

Server Summary Dialog Box

The Server Summary dialog box lists IP addresses, server names, and current status of all the SG-registered servers on MWA. This dialog box also allows the following operations:

- **Activating a server window** — Double-click on a server record to open and activate the server window for the server.
- **Executing a command on the server** — Click the right-mouse button on a server record to display the Server Summary Pop-up menu. From this menu, you can execute main commands, such as Open, Connect, and Properties on the server.

Delete Logged Messages Dialog Box

The Delete Logged Messages Dialog Box sets conditions for deleting logged messages from the history log.

- **Delete history timed at xx/xx/xx xx:xx:xx and earlier** — If a logged message is selected in the History Log dialog box, a condition for deletion can be set for messages of the same date and time and earlier. The condition becomes invalid after deletion.

  If [Server xxx:xxx:xxx:xxx only] is checked, only the messages of the specified server are deleted.

  If [General (Non-server) messages only] is checked, the messages not dependent on the server, such as Started MWA, are deleted.

  If [All messages] is checked, all the messages at the specified date and time and earlier are deleted.

- **Automatically Delete messages** — These conditions of deletion are stored and remain valid.

  If [eep only messages less than xx days old] is checked, messages within the specified number of days from the current day are kept and other messages are deleted automatically.

  If [eep only the xx most recent messages] is checked, the specified number of recent messages are kept and other messages are deleted automatically.

  This Automatic Deleting process is executed when the O button is selected in the dialog box, MWA is started, and MWA is exited.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1288
Doc: 3650

02582
CPL-AC

Data Dialog Box

The Data dialog box displays the CMOS, ESCD, or DMI data of a server. This dialog box also allows the following operations.

- Compare Current Data — The previously acquired data of the current server is compared with the present data of the server, the previously acquired data of another server, or file data.

  To compare with the data of another server, select a server in the Select a server dialog box. If an error is detected by this comparison, the Data Differences dialog box displays the compared data.

- Read Data from Server — The present data of the current server is acquired and displayed. The Save As button is used to save the acquired data in a file.

emporary Change to Remote Drive Dialog Box

The Temporary Change to Remote Drive dialog box changes a remote drive for a server temporarily.

If [Floppy A:] is checked, a floppy disk drive on MWA-active management PC becomes a remote drive for the server.

If [FD Image File:] is checked, a specified FD image file in the management PC becomes a remote drive for the server.

If [Read Only] is checked, one FD image file can be used by more than one server. Since no FD image file can be created or copied in this dialog box, create a file using the Defaults command or the Properties command in advance.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1289
3650
Doc:

02581
CPL-AC

SOS Receive Dialog Box

If a fault is detected, a server that includes the system management controller (SMC) transmits a SOS message to the management PC. When this SOS message is received, MWA opens the SOS Receive dialog box to display the server information. If the server is in Manual Recovery Mode, MWA requests the operator for the server recovery method. When MWA communicates an inquiry to the server, [Connecting] is displayed in the title bar. You can do nothing in the dialog box while the message is displayed. Wait until the message is cleared.

It is only when the OS cannot run normally due to a fault in the server that you can control the server from this dialog box. If the server is already recovered, the server cannot be operated from MWA.

Contents and functions of the dialog box are as follows:

- **Server:** The dialog box displays the name and the IP address of the server that issued the SOS message, as well as the firmware version of the SMC on the server and the recovery mode of the server. If the recovery mode is Automatic, the server is automatically reset for recovery after this dialog box displays. The server cannot be controlled from MWA.
- **Message:** The dialog box displays the SOS message received from a server on the first line. The display box also displays the SMC event log of the server sequentially from the latest data up to when the SOS occurred.
- **Server last status:** The dialog box displays the LCD contents immediately before the SOS message transmission, the POST code of the last boot processing, and the current power status (DC).
- **Server control:** The operator can send recovery instructions to a server. The buttons are explained below. If a button operation causes an error, take the appropriate action on the server that sent the SOS message.

  Power cycle: Use this button to turn the server off and on again. The dialog box closes after the normal execution of server control is confirmed.

  Reset: Use this button to reset a server. The dialog box closes after the normal execution of server control is confirmed.

  Power on: Use this button to turn a server on. The dialog box closes after the normal execution of server control is confirmed.

  Power off: Use this button to turn a server off.

  SMI dump: The dump switch of a server is turned on. This function is valid only for a server whose power is on. Some types of servers may not support this function. If this function is not supported, the operation ends in an error.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1290
3650
Doc:

02590
CPL-AC

Get log all: All the SMC event log data recorded in a server is acquired sequentially from the oldest one and displayed by activating the Windows standard editor WordPad. Since it takes time to make an inquiry to the server, [Connecting] is displayed in the title bar. The operator can do nothing in the dialog box while the message is displayed.

Troubleshooting

This section briefly explains problems and mistakes that may occur during MWA operations.

Problem: The Select a server dialog box does not display server information.

Probable Cause: Server SG information is not registered or the information has been lost. Register the server SG information again.

Problem: MWA cannot be operated after the reset command was executed.

Probable Cause: When some reset commands are issued, MWA waits for a response and cannot perform other operations. Wait for a while.

Problem: The Read button cannot be selected in the Data dialog box.

Probable Cause: Data read from a server is restricted as follows:

The server is connected.

CMOS data and DMI data can be read at the end of POST. Stop server processing at the end of POST by selecting the Pause POST command and the Go to End of POST command from the Pop-up menu in the server window.

Problem: A remote drive cannot be used.

Probable Cause: See *Using a Remote Drive*.

Problem: Booting from a remote drive failed.

Probable Cause: Check the following:

The remote drive is set correctly.

The remote drive is a floppy disk (or a FD image file) from which MS-DOS can be booted.

The priority of the boot device of the server is a floppy disk.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 29
3650
Doc:

02579
CPL-AC

Problem: The server window does not display a server screen.

Probable Cause: A graphic server screen may not be displayed correctly in the server window. The window display becomes normal when the server returns to an MS-DOS screen.

Problem: Characters are corrupted when the server window displays a server screen.

Probable Cause: If MS-DOS is booted in a language other than English, MWA cannot display the messages for this language in the server correctly. Boot MS-DOS in English mode.

Probable Cause: If the server is displaying a graphic screen, MWA may not be able to display the screen correctly.

Problem: When an MS-DOS program is activated in English mode, the server displays corrupted characters.

Probable Cause: If MS-DOS in the server is in English mode, MWA remote console correctly displays messages from the MS-DOS programs in the server. However, the server cannot display messages for other language correctly.

Problem: OS cannot be booted from the server disk.

Probable Cause: When the remote drive is set on MWA, the server is booted from the remote drive. Cancel the remote drive setting and reset the server.

Problem: The floppy disk drive on the server cannot be used.

Probable Cause: When the remote drive is set on MWA, drive A: on the server is assigned remote drive on the management PC. Cancel the remote drive setting and reset the server.

Problem: MWA cannot connect to the server.

Probable Cause: Check each item in Step 7 of *Creating a Server System Generation Diskette*.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1292
Doc: 3650

E C T
02578
CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1293
Doc: 3650

023377
CPL-AC

C

System Status Hardware Support Information

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1294
Doc: 3650

02576
CPL-AC

System Status Hardware Support Information

This appendix helps you identify and find a system status hardware item indicated by a software monitoring component.

The software monitoring component as it is related to the hardware system status item is listed in the following table:

Software Monitoring Component/Hardware System Status Item

Software Monitoring Component	Hardware System Status Item
ESMPRO Server Management	View status based on polling the machine

Not all items can be monitored with every software component. Monitoring capability relates to how the software component interacts with system hardware. ESMPRO interacts with all hardware components. In this system, the SCSI Accessed Fault-Tolerant Enclosure (SAF-TE) interface board is connected to the SCSI backplane. (See Figure "System Chassis (Right Side View)" under "System Overview" in Chapter 1 of this guide.)

The "Monitor Matrix" table below shows a component relating to selected status item. This table also relates the terminology used by the software component to the system hardware.

Monitor Matrix

Item	ESM PRO	Item Location	Board Marking
Chassis front fan	As Item	Baseboard	Fan3
Chassis upper rear fan	As Item	Baseboard	Fan1
Chassis lower rear fan	As Item	Baseboard	Fan2
Internal disk fan – upper	Internal upper disk (SAF-TE)	SCSI-BP	J2
Internal disk fan – middle	Middle	SCSI-BP	J1
Internal disk fan – lower	Lower	SCSI-BP	J3
Intrusion switch - front	Chassis cover	SCSI-BP	J6
Interlock switch - left side (front view)	N/A	SCSI-BP	J5 pins 1, 2
Interlock switch - right side (front view)	N/A	SCSI-BP	J5 pins 3, 4
(1)Power Supply fan	(1) Power (SAF-TE)	P. S. (Bottom)	N/A
(2)Power Supply fan	(2) Power (SAF-TE)	P.S. (Top)	N/A

SCSI-BP = SCSI Backplane

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1295
Doc: 3650

02575

Glossary

A

AC
(Alternating Current) The type of current available in wall outlets. All computers must convert alternating current to direct current to operate. See also DC.

address
A label, name, or number that identifies a location in computer memory.

ASCII
(American Standard Code for Information Interchange) A standard number assigned to each of the alphanumeric characters and keyboard control code keys to enable the transfer of information between different types of computers and peripherals.

B

backplane slot
A connector on the backplane board in desktop computers and expansion boxes that allows you to install circuit cards.

backup
A copy of data for safe-keeping. The data is copied from computer memory or disk to a floppy disk, magnetic tape, or other media.

backup battery
The battery in your computer that maintains the real-time clock and the configuration information when the computer's power is removed.

base memory
An area of memory between 0 and 640 kilobytes.

baud rate
The speed with which data is transmitted during serial communication. The computer's operating system and software program must be configured for the same baud rate as the communication device, such as a serial printer. See also bps.

BIOS
(Basic Input/Output System) A program stored in flash EPROM or ROM that controls the keyboard, disk drives, video monitor, and other devices. See also flash EPROM, EPROM, and ROM.

bit
Derived from BInary digiT, a bit is the smallest unit of information a computer handles. See also byte.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1296
Doc: 3650

02574

BMC
(Baseboard Management Controller) Contains all of the server management functions. One major function of the BMC is to monitor system management events and log their occurrence in the System Event Log (SEL).

boot
The process of loading the operating system into memory.

bps
(bits per second) The number of bits transferred in one second during serial communication, such as modem transmission.

byte
A group of eight bits.

C

cache memory
A very fast, limited portion of RAM set aside for temporary storage of data for direct access by the microprocessor.

CD-ROM drive
(Compact Disk ROM drive) A type of mass storage device that reads information from a compact disk.

Centronics port
An industry standard parallel port. See also parallel port.

CGA
(Color Graphics Adapter) A type of video display system that provides low-resolution text and graphics on TTL monochrome and color monitors.

CMOS
(Complimentary Metal-Oxide Semiconductor) A type of low-power integrated circuit used in computers. See also TTL.

COM1 or COM2
The name you can assign a serial port to set or change its address. See also serial port.

command
An instruction that directs the computer to perform a particular operation.

configuration
The way in which a computer is set up to operate. Some configurable options include CPU speed, serial port designation, and memory allocation.

CPU
(Central Processing Unit) See microprocessor.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1297
Doc: 3650

02373
CPL-

CRT
(Cathode-Ray Tube) The type of video display used in monitors for desktop computers.

D

DC
(Direct Current) The type of current available in the rechargeable battery packs used in portable computers. See also AC.

default
The factory setting your computer uses unless you instruct it otherwise. For example, when powering up, the computer will boot from the default drive.

density
The capacity of information (bytes) that can be packed onto a storage device, such as a floppy disk.

device driver
A software program that a computer must use to recognize and operate certain hardware, such as a mouse or a video monitor.

disk drive
A device that stores data on a hard or floppy disk. A floppy disk drive requires a floppy disk to be inserted; a hard disk drive has a permanently encased hard disk.

DOS
(Disk Operating System) See operating system.

DRAM
(Dynamic RAM) See RAM.

E

ECC
(Error Checking and Correction) A method of detecting and correcting errors.

EEPROM
(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) A type of memory device that stores password and configuration information.

EGA
(Enhanced Graphics Adapter) A type of video display system that provides medium-resolution text and graphics on TTL monochrome, color, and enhanced color monitors.

EMP
The Emergency Management Port (EMP) provides an interface to the console manager. This interface allows remote server management via a modem or direct connection.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1298
Doc: 3650

02572
CPL-AC

EMS
(Expanded Memory Specification) A method of accessing memory beyond the 640K limit of DOS by exchanging data in and out of main memory at high speeds. Some software requires EMS to operate.

EPROM
(Erasable Programmable Read-Only Memory) A type of memory device that is usually used to store system BIOS code. This code can be erased with ultraviolet light, but is not lost when the computer is powered off. See also flash EPROM and ROM.

expansion slot
See backplane slot.

extended memory
The protected memory above 1M that is directly accessible by the microprocessor through certain utilities and operating systems.

F

flash EPROM
A type of memory device that is usually used to store system BIOS code. This code can be replaced with updated code from a floppy disk, but is not lost when the computer is powered off. See also EPROM and ROM.

floppy disk drive
See disk drive.

format
The process used to organize a hard or floppy disk into sectors so it can accept data. Formatting destroys all previous data on the disk.

FRB
(Fault Resilient Boot) Is a server management feature. FRB attempts to boot a system using the alternate processor or DIMM.

G

(Gigabyte)
1,073,741,824 bytes. See also byte.

H

hard disk drive
See disk drive.

hardware
The physical parts of your computer, including the keyboard, monitor, disk drives, cables, and circuit cards.

IROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1299
3650
Doc:

02571
CPL-A

hot swap
A method used to insert or remove SCSI disk drives into or from an operating bus. This method is typically used in RAID subsystems. When used in non-RAID subsystems the operating system must typically be restarted.

I

IC
(Integrated Circuit) An electronic device that contains miniaturized circuitry.

IDE
(Integrated Drive Electronics) A type of hard disk drive with the control circuitry located inside the disk drive rather than on a drive controller card.

interface.
A connection between the computer and a peripheral device that enables them to exchange data. See also parallel port and serial port.

ISA
(Industry Standard Architecture) An industry standard for computers and circuit cards that transfer 16 bits of data at a time.

J

jumper
A small electrical connector used for configuration on some computer hardware.

K

(Kilobyte)
1,024 bytes. See also byte.

L

LAN
(Local Area Network) A group of computers linked together within a limited area to exchange information.

LCD
(Liquid Crystal Display) The type of video display used in portable computers.

LED
(Light-Emitting Diode) A small electronic device that glows when current flows through it.

LPT1 or LPT2
The name you can assign a parallel port to specify its address. See also parallel port.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1300
Doc: 3650

02570
CPL-AC

LVD
Super-fast Ultra 2 SCSI Low Voltage Differential (LVD) Parallel SCSI Interface. A new SCSI interface that provides greater I/O bandwidth, device connectivity, data reliability, and longer cable lengths for Ultra2 SCSI hard disk drives. Note that in order to achieve LVD performance all devices including cable, controller, and drive must support LVD.

M

(Megabyte)
1,048,576 bytes. See also byte.

memory
The circuitry in your computer that stores data and programs. See also EMS, extended memory, RAM, and ROM.

microprocessor
The integrated circuit that processes data and controls the basic functions of the computer.

modem
A device used to exchange information with other computers over telephone or data lines.

module
A circuit board that plugs into a dedicated connector on the system board in your computer.

mouse
A small input device that you guide on a flat surface to control the cursor movement and operation of the computer when using certain software programs.

N

NVRAM
(Nonvolatile RAM) A type of RAM that retains its contents even after the computer is powered off. This memory stores EISA configuration information. See also RAM and SRAM.

O

operating system
A set of programs that provides the interface between other software programs and the computer.

P

parallel port
The connector on the back of your computer that allows the transfer of data between the computer and a parallel device, such as a parallel printer.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1301
Doc: 3650

02509
CPL-AC

partition
The process of dividing the storage space on a hard disk into separate areas so that the operating system treats them as separate disk drives.

password
A security feature that prevents an unauthorized user from operating your computer. See also EEPROM.

PCI
Peripheral Component Interconnect. PCI is a high-performance peripherals I/O bus supporting data transfers of up to 528MB per second.

Pentium
A type of microprocessor, with a built-in math coprocessor, cache memory, and memory and bus controllers, that processes and communicates 32 bits of data at a time. This microprocessor also contains power management capabilities.

peripheral
A device connected to and controlled by the computer, such as an external disk drive or a printer.

pixel
The smallest element that is visible on a video display. The resolution of a video display system is measured in pixels.

PnP
(Plug-n-Play) Plug-and-play is the ability to plug a device into a computer and have the computer recognize that the device is there. The user doesn't have to tell the computer.

POST
Power-On-Self-Test.

R

RAM
(Random-Access Memory) A temporary storage area for data and programs. This type of memory must be periodically refreshed to maintain valid data, and is lost when the computer is powered off. See also NVRAM and SRAM.

real-time clock
The IC in your computer that maintains the time and date.

registered SDRAM
A type of SDRAM containing an additional buffer that allows memory to run faster. See also RAM and SDRAM.

ROM
(Read-Only Memory) A type of memory device that usually is used to store system BIOS code. This code cannot be altered and is not lost when the computer is powered off. See also BIOS, EPROM, and flash EPROM.

03/03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1302
Doc: 3550

02308
CPL-AC

RS-232C port
An industry standard serial port. See also serial port.

S

SAF-TE
(SCSI Accessed Fault Tolerant Enclosure) A specification for monitoring the state of the drives and enclosure environment (fan, power supply, temperature, etc.) using the SCSI bus to indicate faults.

save
To store information on a floppy disk, hard disk, magnetic tape, or some other permanent storage device.

SCSI
(Small Computer System Interface) An industry standard interface that provides high-speed access to tape drives, hard disk drives, and other peripheral devices.

SDRAM
(Synchronous DRAM) A type of DRAM that runs at faster clock speeds than conventional memory. See also DRAM and registered SDRAM.

SEL
(System Event Log) A record of system management events. The information stored includes the name of the event, the date and time the event occurred and data pertinent to the event. Event data may include POST error codes that reflect hardware errors or software conflicts within the system.

serial communication
Information sent sequentially, one bit at a time.

serial port
The connector on the back of your computer that allows the transfer of data between the computer and a serial device, such as a mouse, a modem, or a serial printer.

setup program
The program that you use to change the configuration of some ISA desktop and notebook computers. This program also contains information about the hardware in the computer.

SMI
(System Management Interrupt).

software
Programs with specific functions, such as word processing, data base management, communications, and operating system.

SRAM
(Static RAM) A temporary storage area for data and programs. This type of memory does not need to be refreshed, but it is lost when the computer is powered off. See also NVRAM and RAM.

Proc. nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1303
3650
Doc:

CPL-AC

SVGA
(Super VGA) A type of video display system that provides very high-resolution text and graphics on analog color monitors.

system board
The main circuit board in your computer. It contains most of the connectors and ports.

T

tape drive
A type of storage device using magnetic tape.

TTL
(Transistor-Transistor Logic) A type of integrated circuit used in computers. See also CMOS.

U

ultra 160/m SCSI
Ultra 160/m is a parallel SCSI interface based on Ultra3 SCSI technology. This interface features data transfer speeds up to 160MB/second (double-edge clocking), cyclical redundancy checking (CRC) providing higher levels of data reliability, and domain validation that detects the configuration of the SCSI bus and automatically tests and adjusts the SCSI bus transfer rate to optimize interoperability. Note that the Ultra 160/m uses the standard Ultra2 LVD cabling and termination, making it backward compatible for easy implementation.

V

VGA
(Video Graphics Array) A type of video display system that provides high-resolution text and graphics on analog color monitors.

W

WOL
(Wake-On-LAN) A feature that provides the ability to remotely wake a sleeping (powered off) system through a network connection.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1304
Doc: 3650

02306
CPL-AC

RQS nº 03/2005 -
CPMI - CORF 03
Fls: 1305
Doc: 3650

02365
CPL-AC

Equipment Log

Use this equipment log form to record pertinent information about your system. You will need some of this information to run the System Setup Utility. Be sure to update the equipment log when you add options.

Record the model and serial numbers of the system components, dates of component removal or replacement, and the name of the vendor from whom the component was purchased. Be sure to record the same information for any components added to the system, such as a power supply, hard disk drives, add-in boards, or printers.

Record the model and serial numbers of the unit and system baseboard. The model and serial numbers of the system unit are recorded on a label attached to the rear of the unit. The serial number of the system board is located along the left side of the board, near the PCI expansion slot covers.

The location of serial numbers on add-in boards, hard disk drives, and external equipment, such as video displays or printers, varies from one manufacturer to another. Literature accompanying these products should illustrate or describe the location of model and serial numbers.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1306
3650
Doc:

02564
CPL-AC

Component	Manufacturer Name & Model	Serial Number (if available)	Date Installed
Server			
System Board			
Processor 1			
Processor 2			
DIMM Slot 1			
DIMM Slot 2			
DIMM Slot 3			
DIMM Slot 4			
Modem			
Diskette Drive A			
Diskette Drive B			
Tape Drive 1			
Tape Drive 2			
CD-ROM Drive 1			
Hard Disk Drive 1			
Hard Disk Drive 2			
Hard Disk Drive 3			
Hard Disk Drive 4			
Hard Disk Drive 5			
Hard Disk Drive 6			
Hard Disk Drive 7			
Optional RAID Controller			
Network Controller 1			
Network Controller 2			
Monitor			
Keyboard			
Mouse			
External Peripheral 1			
External Peripheral 2			
Power Supply			

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1307
Doc: 3650

02503
CPL-AC

Index

A
AC link mode, 1-17
ACPI, 1-17
Administrative password, 1-18
Advance menu
  configuring in setup, 3-6

B
Battery
  installing, 4-7
BIOS, 1-13, 3-3
BMC, 1-16
Boot menu
  configuring in setup, 3-14
BSU
  software locking feature, 1-18

C
Cabling
  system, A-2
Configuring system board jumpers summary
  description, 3-21
Controller
  IDE, 1-13
  keyboard and mouse, 1-14
  network, 1-14
  peripheral, 1-15
  SCSI, 1-14
  system board management (BMC), 1-16
  video, 1-14

D
Diagnostic testing, 5-6
DIMMs
  removing and installing, 4-11

E
Exit menu
  configuring in setup, 3-15
External device connectors, 1-15

F
Features, 1-4

H
Hard disk drives, 4-19
  installing or swapping, 4-21
  installing or swapping in a hot-swap bay, 4-20

I
I/O expansion slots, 1-10
IDE controller, 1-13
Integrated peripheral configuration menu,
  configuring in Setup, 3-8
Intrusion detection, 1-16, 1-18
ISA feature summary, 1-12

J
Jumpers
  CMOS clear, 3-21
  password, 3-21

K
Keyboard and mouse controller, 1-14

L
Line voltage
  setting, 2-14
Lithium backup battery
  installing, 4-7

M
Main menu
  configuring in setup, 3-5
Management workstation application, B-2
  dialog boxes, B-15
  installing, B-4
  main window, B-7
  system requirements, B-3
  troubleshooting, B-20
  using, B-12
Memory, 1-9
  addresses, 1-9
Monitoring system status, 1-16

N
Network
  controller, 1-14
  problems, 5-13

O
Option boards
  removing and installing, 4-14
Overview, 1-2

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1308
Doc: 3650

02362

P

Password
  administrative, 1-18
  clearing and changing, 3-22
  user, 1-18
PCI feature summary, 1-11
Peripheral
  bays, 1-7
  controller, 1-15
POST
  error beep codes, 5-17
  error codes and messages, 5-14
Power cords
  connecting, 2-16
Power supply, 1-7
  installing redundant, 4-32
  monitoring power state, 1-16
Problems
  bootable CD-ROM not detected, 5-12
  CD-ROM drive activity light, 5-12
  network, 5-13
  PCI installation tips, 5-14
Processor
  removing and installing, 4-8

R

Rack-Mount subsystem assembly, 2-4
RAID
  controller configuration, 3-19
  installing controller board, 4-19
Real-time clock, 1-13
  replacing, 4-6
  running BIOS setup to configure settings, 4-7
Remote power-on, 1-18
Removable media devices, 4-24
Removing a processor termination board, 4-9, 4-10

S

SAF-TE board, 1-7
SCSI controller, 1-14
SCSI utility
  adaptec, 3-16
Security, 1-18
  alarm switches, 1-18
  software lock, BSU, 1-18
Security menu
  configuring in Setup, 3-12
Server management
  BMC, 1-16
  features, 1-16
  intrusion detection, 1-18
Setup
  advanced menu, 3-6
  boot menu, 3-14
  exit menu, 3-15
  integrated peripheral configuration menu, 3-8
  main menu, 3-5
  security menu contents, 3-12
Status indicators, 2-12
Switches
  alarm, 1-18
System
  cabling, A-2
  chassis, 1-5
  configuring, 3-2
  front features and controls, 2-10
  powering on, 2-17
  rear features and controls, 2-11
System board
  features, 1-8
  modifying, 4-6
System board management (BMC), 1-16
System hardware menu
  configuring in setup, 3-13

T

Termination board
  removing, 4-9, 4-10
Troubleshooting checklists, 5-3

U

Unpacking the system, 2-3
Upgrading
  preparing system, 4-3
User password, 1-18

V

Video controller, 1-14

W

Wake on LAN, 1-18

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1309
Doc: 3650

02561

456-01524-000

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1310
Doc: 3650

Doc. 000232

CONCORRÊNCIA 001/2000

PASTA - 09

CORREIOS

CORREIOS

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1311
Doc: 3650

Pasta

09

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1312
3650
Doc:

PRODUCT INFORMATION GUIDE

03407
C P L - A C

Worldwide
Information
Systems

Bull

Express5800/120Ld

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1313
3650
Doc:

03400
CPL-AC

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS 2

PRODUCT OVERVIEW 3

TARGET AUDIENCES 4

POINTS WORTH NOTING 4

KEY PRODUCT FEATURES & USER BENEFITS 5

Next-generation Pentium III processing 5
Enhanced memory architecture 5
High-performance disk drives and flexible storage configuration 5
Integrated Ultra160/m I/O controllers 6
Multiple RAID options 6
Embedded auto-sensing 10/100Mbps Ethernet 6
Integrated video 7
Up to 7 total I/O expansion slots 7
External device connectors 7
5U rack-mount system 7
Easy-to-expand, modular chassis 8
Optional backup devices 8
Windows NT 4.0 or Windows 2000 pre-load options* 8
Operating environments 8
ESMPRO software and integrated remote management capabilities 9
ExpressBuilder system installation software 9
System security and front door opening 10
Warranty 10
User's Benefit Summary 10

EXPRESS5800/120LD DETAILED VIEWS 11

COMPETITION ANALYSIS 12

EXPRESS5800/120LD SYSTEM BLOCK DIAGRAM 14

EXPRESS5800/120LD TECHNICAL SPECIFICATIONS 15

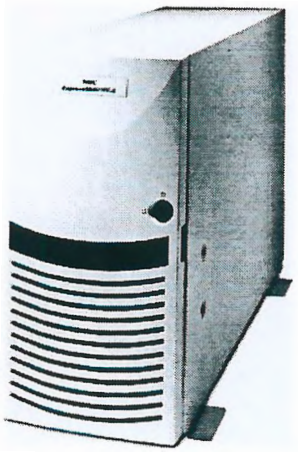
EXPRESS5800/120LD ACCESSORIES 16

TRADEMARK ACKNOWLEDGMENT 18

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1314
Doc: 3650

PRODUCT OVERVIEW

Express5800/120Ld



The Versatile Workgroup Server

The Express5800/120Ld is a system dedicated to quickly growing small businesses, corporate workgroups and branch offices increasingly demanding **high performance, manageability** and **easy expandability, all at an affordable price.**

Based on the new RCC **Champion 3.0LE chipset** supporting **133MHz Front Side Bus**, the Express5800/120Ld takes full benefits of the **latest Pentium III processors** and high-performance **SDRAM PC133** memories.

The Express5800/120Ld is a bi-processor design supporting Pentium III processors from 533MHz **up to 733MHz** with 256KB of **on-die Advanced Transfer L2 cache**. The Express5800/120Ld offers up to **4GB SDRAM*** memory (4 DIMM sockets) with ECC protection, **7 free expansion slots** (including **64-bit/66MHz PCI** slots) and the choice between **three Ultra2 LVD SCSI RAID options** to ensure maximum throughput and data integrity. **Embedded Ultra160/m LVD SCSI controller** and integrated auto-sensing 10/100Mbps Ethernet also guarantee outstanding power and performance.

The Express5800/120Ld offers best-in-class **disk modularity** through the choice of either 6 x 1" hot-swap drives or 4 x 1.6" fixed drives, depending on your choice of model. It can support a complete range of **Ultra2 LVD hard disk drives**: efficient 7200rpm (68-pin/80-pin) or high-performance 10Krpm (80-pin). In addition, the Express5800/120Ld features **redundant cooling** for increased availability and is **5U rack** mountable for all the space-conscious business environments.

Designed with simplicity for easy installation and manageability, the Express5800/120Ld comes standard with **ExpressBuilder** set-up and configuration software and **ESMPRO** management software. In addition, it incorporates unique **integrated remote management capabilities** to lower the Total Cost of Ownership even more.

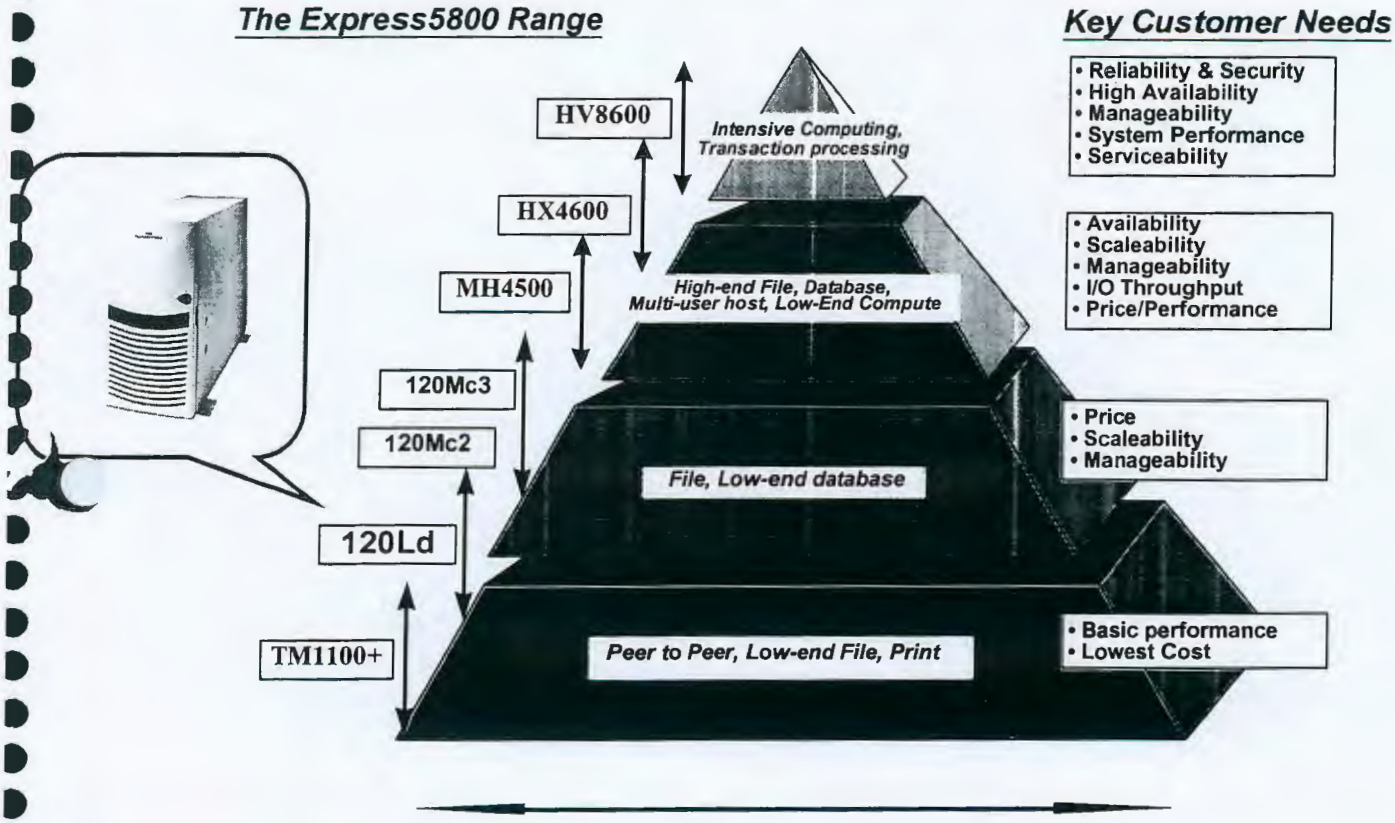
With our assemble-to-order capability (ATO), the Express5800/120Ld can be ready for immediate installation, right up to the **optional pre-loading** of Microsoft **Windows NT Server 4.0** (or **Windows 2000***).

The Express5800/120Ld is ideal for dedicated uses such as: workgroup interaction, file and print services, small applications, electronic mail/ fax, communication server and web. Designed for performance, manageability and flexibility, the Express5800/120Ld is **the Versatile Workgroup Server** your growing business can depend on.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1315
3650
Doc:

* Check Price list for availability.

TARGET AUDIENCES



POINTS WORTH NOTING

- Up to 733MHz dual Pentium III design for effortless small business and workgroup computing
- Unparalleled throughput with 133MHz FSB and Champion 3.0 LE chipset
- Up to 4GB* of SDRAM PC133 memory with ECC protection
- 7 free expansion slots including 64-bit/66MHz PCI slots
- Embedded Ultra160/m controller and integrated 10/100Mbps Ethernet
- Modular hard drive configuration with either 6x 1" hot -swap drives (up to 108GB) or 4x 1.6" fixed drives
- Increased data security and throughput with 1 or 3-channel Ultra2 LVD SecuRAID options
- Integrated remote management capabilities w/ Management Workstation Application (MWA) / RomPilot
- Microsoft Windows NT Server 4.0 or Windows 2000* pre-load options
- Available in tower or in a small 5U rack-mount factor

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1316
3650
Doc:

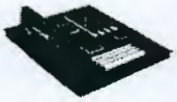
03403

KEY PRODUCT FEATURES & USER BENEFITS

Next-generation Pentium III processing

The Express5800/120Ld supports up to 2 Pentium III processors providing maximised system performance. The latest Intel Pentium III processors come with improved frequencies from 533MHz up to 733MHz and feature 256KB of on-die Advanced Transfer ECC L2 cache. This integrated, full-speed cache allows lower latency and more information per read/store access.

The Express5800/120Ld uses the new Champion 3.0LE chipset from RCC offering higher processor speeds and expandability to future Pentium III processors. The Champion 3.0LE chipset allows increased throughput and enhanced overall system performance through the high-performance 133MHz Front Side Bus and full-speed 133MHz memory access.



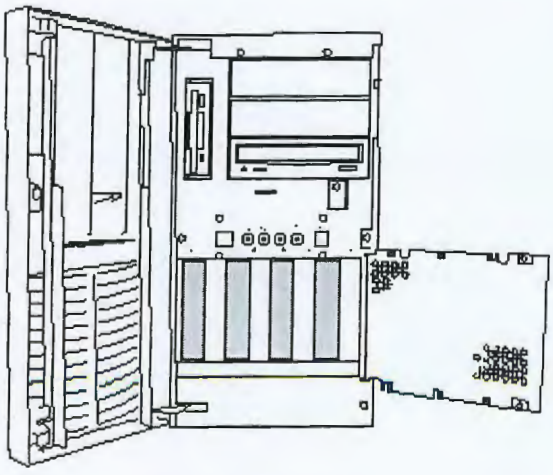
Enhanced memory architecture

The Express5800/120Ld offers 4 DIMM sockets for new industry-standard 64MB, 128MB, 256MB, 512MB or 1GB* SDRAM PC133 DIMM. The Express5800/120Ld allows easy expansion of system's capabilities to memory-intensive environments (scalability up to 4GB*) and comes standard with 9-bit parity/ECC 133MHz SDRAM for maximum data integrity.

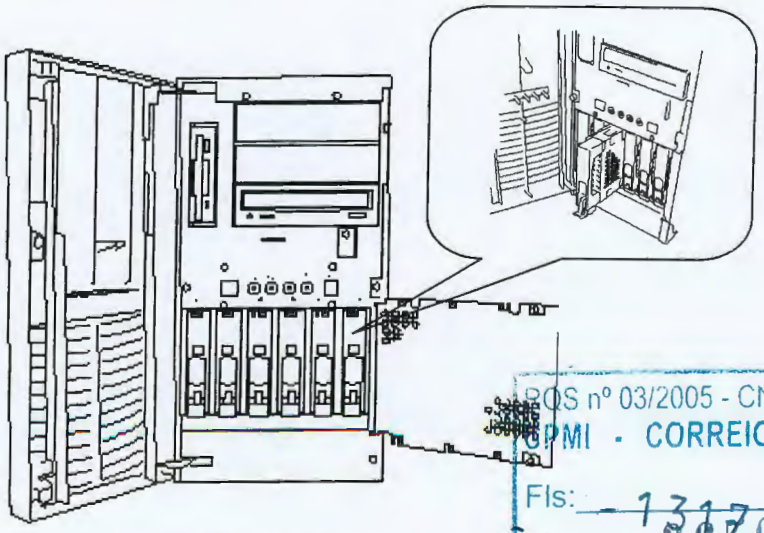
High-performance disk drives and flexible storage configuration

The Express5800/120Ld allows flexible HDD configuration for large data storage with the choice between "hot-swap" or "non hot-swap" drive cages. It gives you up to 108GB hot-swap storage with 6x 18GB low-profile drives or up to 72GB fixed storage, depending on your choice of model. Powerful 9GB or 18GB Ultra2 LVD SCSI drives are available at 7,200rpm (68-pin / 80-pin) or 10Krpm (80-pin only). In addition, the hot-swap drive backplane supports the next generation of Ultra160/m* drives to better protect your investment.

The Express5800/120Ld also offers 4 media bays (including a 3.5" bay with a 1.44MB floppy drive and a 5.25" bay with a 40x speed IDE CD-ROM drive, leaving 2x 5.25" media bays free for DAT or DLT tape backup devices).



Fixed 1.6" HDD Bays



Hot-Swap 1" HDD Bays

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1317
3630
Doc: 5

Check Price List for availability.

Integrated Ultra160/m I/O controllers

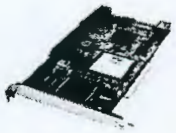
The Express5800/120Ld's system board features an integrated dual-channel SCSI controller providing Ultra160/m and Ultra2 Wide SCSI interfaces for the support of Ultra2 (and future Ultra160/m) hard disk drives and media SCSI devices (DAT, DLT).

The system board also includes a single channel EIDE controller providing support for the internally mounted CD-ROM.

Multiple RAID options

Three Ultra2 LVD RAID options are available with the Express5800/120Ld giving maximum flexibility as well as top levels of performance and fault-tolerance. Customers can choose either the cost-conscious SecuRAID110 Ultra2 LVD single-channel, the advanced SecuRAID210 Ultra2 LVD single-channel or the fully-featured SecuRAID530 Ultra2 SCSI tri-channel RAID board for maximum reliability and throughput when running demanding server applications.

- The SecuRAID110 RAID controller supports a 33MHz i960RP RISC processor, 4MB or 16MB of cache. The SecuRAID110 provides many fault detection and fault tolerance features such as automatic detection and transparent rebuild of failed drives, hot swap drive support, on-line RAID capacity expansion, hot spare drive support RAID configuration stored in both disk and in non-volatile RAM, SMART capable drive support and SAF-TE enclosure management.

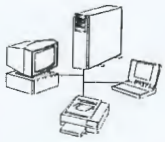


- The SecuRAID210 RAID controller offers the same full set of availability and reliability features as the SecuRAID110 with some significant performance enhancements such as 66MHz i960RP RISC processor, up to 64MB cache with ECC and advanced RAID 5 operation through hardware XOR.

- The SecuRAID530 RAID controller offers significant performance enhancements compared to the SecuRAID210 such as 3 Ultra2 SCSI channels, 233MHz StrongArm SA110 RISC processor, 16/32/64MB of cache with or without battery backup unit, Synchronous DRAM memory and 4MB of flash EEPROM.

Embedded auto-sensing 10/100Mbps Ethernet

The Express5800/120Ld's system board includes a 10/100Mbps network controller (based on the Intel 82559 Fast Ethernet PCI Bus Controller) optimising server performance and providing immediate network-readiness. As a 32-bit PCI Bus Master, the controller can burst data at up to 132 MB/sec. The controller contains two receive and transmit FIFO buffers that prevent data over-runs or under-runs while waiting for access to the PCI bus. It can also auto-detect and auto-switch for 10 or 100Mbps network speeds and supports Wake-on-LAN.



The auto-sensing PRO/100+ Server Adapter from Intel can also be supported on the Express5800/120Ld. By installing multiple PRO/100+ boards, high-availability (load balancing, fault tolerance) and top performance (server bandwidth scaleable up to 800Mbps) features are provided for the most demanding networking environments.

A Gigabit Ethernet board is also supported as an option on the Express5800/120Ld to boost your network at up to 1,000Mbps and allow maximum throughput.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls! 1318
Doc: 3650

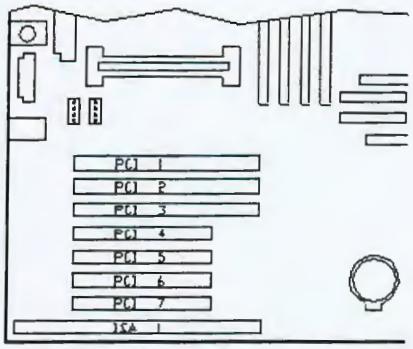
ECT 03401 CPL-AC

Integrated video

The Express5800/120Ld has an integrated ATI Rage IIC 64-bit high-performance SVGA sub-system that supports 4MB of 10ns onboard SGRAM (Synchronous Graphics Memory) and resolutions up to 1280 x 1024 allowing high-quality images display.

Up to 7 total I/O expansion slots

The server's expansion capabilities meet the needs of file and application servers for high-performance I/O by providing up to 7 free I/O slots including two 64bit/66MHz PCI slots



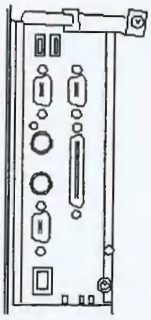
The 2 possible combinations of PCI and ISA slots are the following:

- 2x 64-bit/66MHz PCI, 3x 32-bit/33MHz PCI and 1x Combo PCI/ISA OR
- 3x 64-bit/33MHz PCI, 3x 32-bit/33MHz PCI and 1x Combo PCI/ISA

All the I/O expansion slots are Plug and Play ready and PCI connectors are parity enabled.

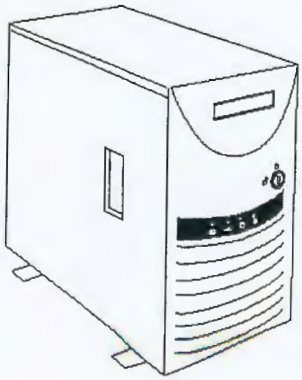
External device connectors

The external I/O connectors of the Express5800/120Ld provide support for a PS/2-compatible mouse and a keyboard, connectors for VGA monitor, two 9-pin serial port connectors, a 25-pin parallel port connector and two USB connections.

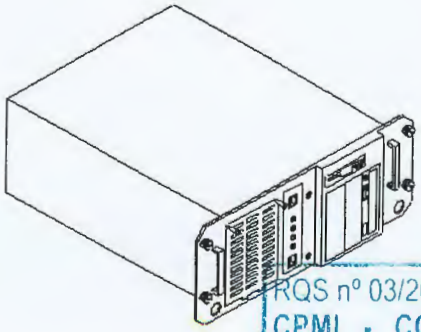


5U rack-mount system

The Express5800/120Ld is available either as a tower model or as a compact 5U rack-mount system to respond to your expanding business requirements.



Tower-Based System (Express5800/120Ld)



Rack-Mount System (Express5800/120Ld-R)

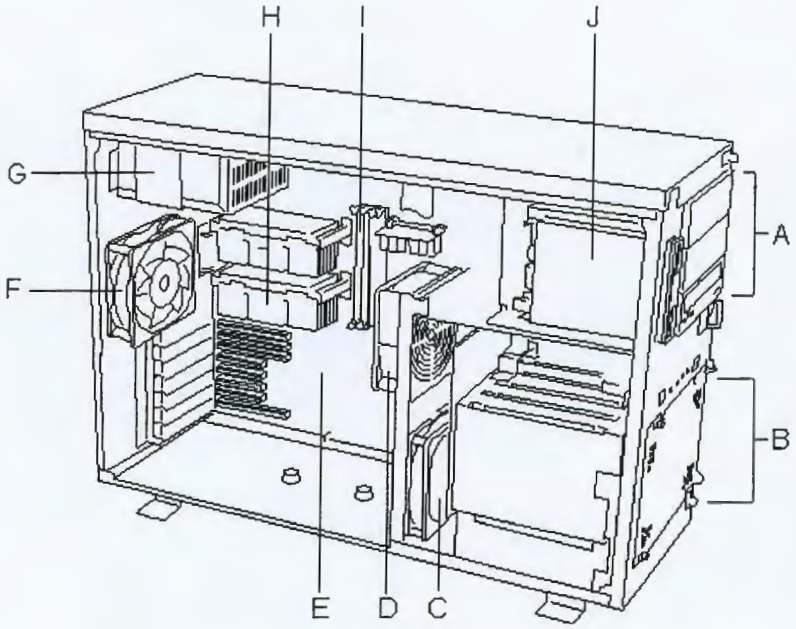
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1319
3650
Doc:

Easy-to-expand, modular chassis

To minimise costly downtimes, the Express5800/120Ld accommodates three fans providing efficient air circulation, and cooling of the motherboard/CPUs and hard disk drives for maximum server uptime. In case of failure of one fan, the system continues to operate while the call for service is processed.

A 300 Watts auto-voltage-sensing power supply provides sufficient system power for a fully loaded system configuration. It operates at 115V or 230V at an operating frequency of 50/60Hz.

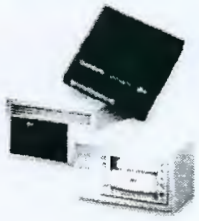
System Chassis	
A	Removable Media Bay
B	SCSI Hard Disk Drive Bays
C	SCSI Hard Disk Drive Bay Fan
D	Front Input Fan
E	System Board
F	Rear Exhaust Fan
G	System Power Supply
H	Pentium III Processors (2nd CPU optional)
I	Memory
J	Diskette Drive



Optional backup devices

The Express5800/120Ld can accommodate multiple cost-effective and high-performance tape options for efficient back-up:

- DDS3 (12/24GB) and DDS4 (20/40GB)
- DAT Autoloader: DDS3 (48/96GB)
- DLT: DLT4000 (20/40GB), DLT7000 (35/70GB) and DLT8000 (40/80GB)



Windows NT 4.0 or Windows 2000* pre-load options

Pre-loaded Microsoft Windows NT Server 4.0 or Windows 2000* allow companies with little or no dedicated IT/MIS staff to have the server up and running with their choice of network operating system.

Operating environments

The Express5800/120Ld is certified for the following NOS: Windows NT Server 4.0, Windows 2000*; Novell Netware 4.2, 5.0; SCO OpenServer 5 and UnixWare 7.1; Red Hat Linux 6.1*.

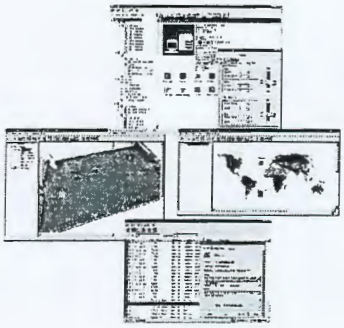
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1320
3650
Doc:
8

ECT 03399

ESMPRO software and integrated remote management capabilities

The Express5800/120Ld includes ESMPRO Management Suite that allows network administrators to monitor, control and manage Express5800 servers and desktops across a network from a management console or any PC with an Internet browser.

ESMPRO Management Suite enables:



- Local or remote management (via your network or the Web)
- Comprehensive real-time fault management
- Performance and load monitoring
- Broad configuration and asset management

It allows system administrators to optimise server operations through an easy-to-use Windows-based graphical user interface.

ESMPRO comes with SNMP agents for Microsoft Windows and Novell Netware environments accommodating all Express5800 servers.

"Plug-in" applications are also available to comprehensively integrate Express5800 systems with leading enterprise and network managers such as HP OpenView NNM for Windows, Tivoli Enterprise, CA Unicenter TNG or Bull OpenMaster (AIX).

In addition, ESMPRO Alert Manager comes with traps for APC's UPS management software (PowerChute Plus) providing a single management console view of the server and the AC power system for maximum integration and server uptime.

To lower the Total Cost of Ownership even more, the Express5800/120Ld now features hardware integrated remote management capabilities implemented through the Baseboard Management Controller (BMC) and RomPilot (extended BIOS). This built-in solution provides remote emergency access and control of server resources (via LAN or standard modem connection) from a Managed Workstation Application (MWA) allowing critical actions such as remote power control, remote Event Log access or remote console redirection, regardless of the state of the operating system or the network. In the past, this capability was available only through an expensive emergency management ISA/PCI add-in card.

ExpressBuilder system installation software

The Express5800/120Ld systems comes with ExpressBuilder set-up and configuration software which provides a logical and comprehensive process for your server installation.

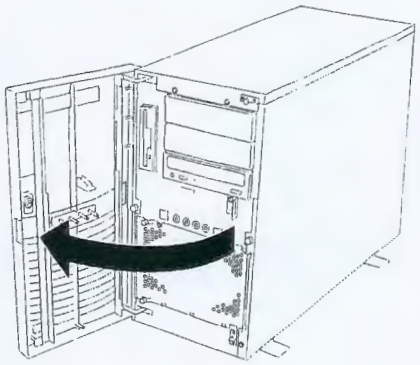
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1321
3650
Doc: 9

03300

System security and front door opening

To help prevent against unauthorised entry or use of the system, the Express5800/120Ld includes a full lockable front panel and server management software that monitors the system intrusion switches:

- The front panel of the tower-based system contains a mechanical lock and an intrusion switch to prevent access to the front of the computer chassis. The chassis includes an interlock switch on the side cover. When any of these covers are opened, the switch transmits an alarm signal to the system board, where server management software processes the signal.



- The BIOS Set-up Utility also provides a number of security features to prevent unauthorised or accidental access to the system. Once the security measures are enabled, access to the system is allowed only after the user enters the correct password(s).

Warranty

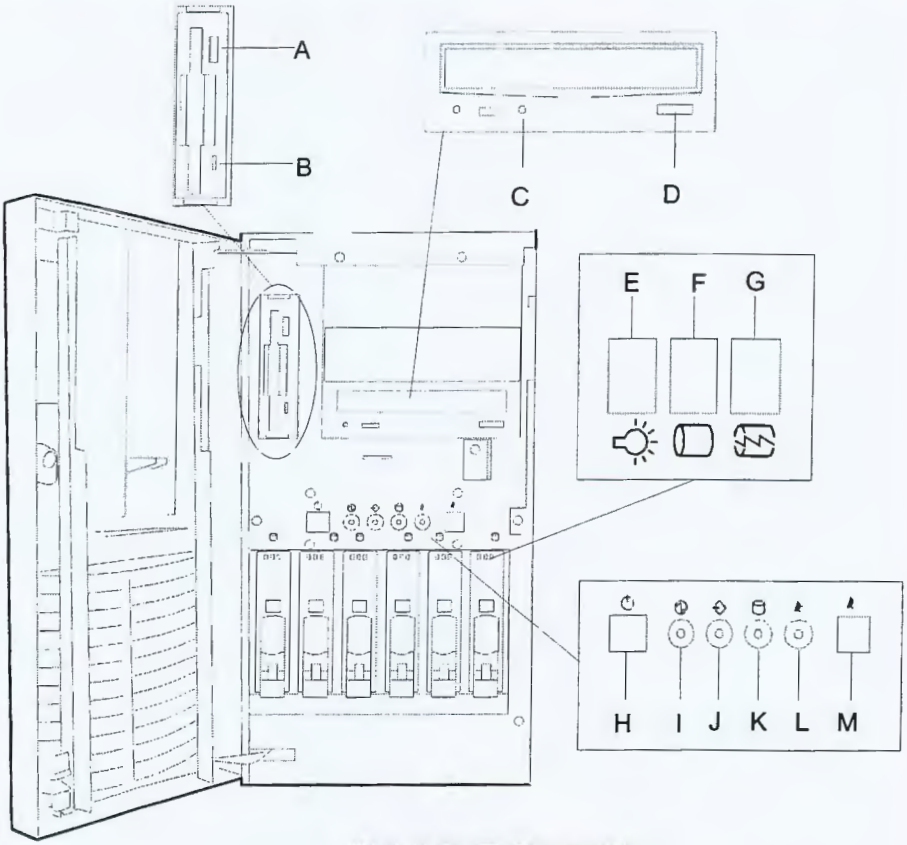
The Express5800/120Ld systems are backed with a limited three-year on-site warranty and optional extended service contracts that protect customers' investment, assuring a lasting and reliable performance.

User's Benefit Summary

- **Excellent performance** at an affordable cost, through its dual-processor architecture, its 133MHz front Side Bus supporting the fastest Pentium III processors and 133MHz memory
- **Easy expandability**, through integrated SCSI and Ethernet controllers which allows complete access to all PCI slots, its large memory and storage capacity expansion.
- **Lowest TCO**, through built in remote management capabilities that eliminate the need for an expensive add-in card.

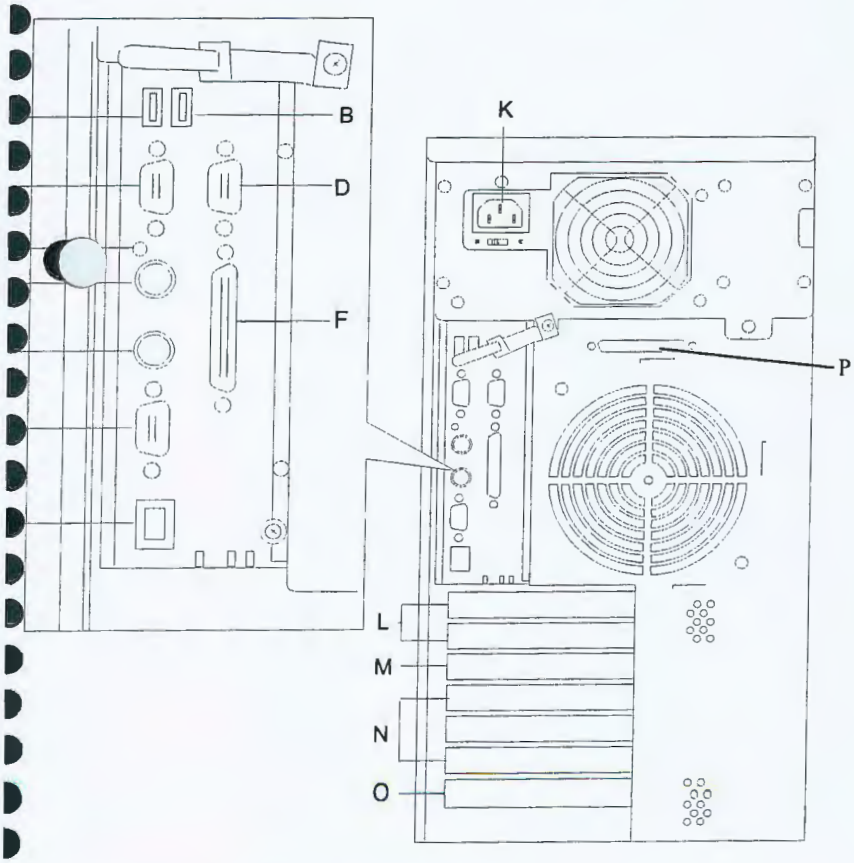
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1322
3650
Doc: 10

Express5800/120Ld DETAILED VIEWS



Front Features and Controls	
A	Eject button, 3.5" diskette drive
B	Activity light, 3.5" diskette drive
C	Activity light, CD-ROM reader
D	Load/eject button, CD-ROM reader
E	Drive Present LED
F	Drive Activity LED
G	Drive Status LED
H	DC power ON/OFF Button
I	DC Power ON/OFF LED
J	Intrusion Indicator LED
K	Disk Fault LED
L	Sleep Status LED
M	Sleep Button

FRONT VIEW
(w/ hot-swap drive bays)



Rear Features and Controls	
A	USB2 connector
B	USB1 connector
C	Serial Port B (COM2)
D	Serial Port A (COM1)
E	Dump button
F	Printer port (Burgundy)
G	Keyboard port
H	Mouse port
I	SVGA connector
J	LAN connector
K	AC input power connector
L	2x 66 MHz, 64-bit PCI Slots
M	1x 33 MHz, 64-bit PCI Slot
N	3x 33 MHz, 32-bit PCI Slots
O	1x Combo PCI/ISA slot
P	Wide Ultra2 SCSI Connector

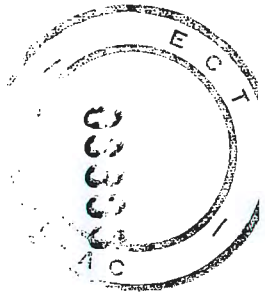
REAR VIEW

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1323
3650
Doc:

COMPETITION ANALYSIS

	EXPRESS5800 120Ld	COMPAQ ProLiant 1600	HEWLETT PACKARD LC2000	IBM Netfinity 5000	DELL PowerEdge 2400
Form factor	Tower or 5U rack	Tower or 5U rack	Tower or 5U rack	Tower or 5U rack	Tower or 6U rack
Max # of CPU supported	2	2	2	2	2
Processor Type	Pentium III (up to 733MHz)	Pentium III (up to 600MHz)	Pentium III (up to 733MHz)	Pentium III (up to 733MHz)	Pentium III (up to733MHz)
Chipset	RCC Champ. 3.0LE	Intel 440BX	RCC Champion LE 3.0	RCC Champ 3.0LE	RCC Champion 3.0LE
L2 Cache	256KB on-die ECC	512KB ECC	256KB on-die ECC	256KB on-die ECC	512 KB or 256KB on-die L2 ECC
Bus speed	133MHz	100MHz	133MHz	133MHz	133 MHz
Max RAM capacity	4GB ECC SDRAM PC133	1GB ECC SDRAM PC100	4GB ECC SDRAM PC133	4GB ECC PC133 SDRAM	2GB ECC SDRAM PC133
Memory Slots	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM
SCSI controllers	integrated U160/m SCSI+U2W SCSI	Integrated 2-ch U/W SCSI	Integrated 2xU2W SCSI	Integrated 2-channel U2W SCSI	1 integrated 1-ch U2W SCSI
RAID	1 or 3-channel U2W SCSI board option	1 or 2-channel U2W board option	1 or 3-channel U2W SCSI option	1,2 or 3-channel U2W SCSI board option	optional Embedded 1-channel U2W
CD-ROM	40x speed IDE	16x speed IDE	24x speed IDE	40xspeed IDE	40x speed SCSI
HDD type	U2W SCSI, 7200rpm/10Krpm	U2W 7200rpm/10krpm	U2W 7200rpm/10Krpm	U2W SCSI 7200/10Krpm	U2W SCSI 7200rpm/10Krpm
Max Internal Storage	108GB (HS) or 72GB (fixed)	108GB	108GB (HS) or 144GB w/C.Tray	108GB	108GB ("HS2") or 180GB ("CT2")
# of drive bays	6x 1"(HS) or 4x1.6"(fixed)	6x1" (HS)	6x 1"(HS) + 2x1" Common Tray	6x1" or 3 x 1.6"(HS)	6x1" or 4x1.6" +C.Tray
# of media bays	4 (3x5.25" + 1x3.5")	4 (3x5.25" + 1x3.5")	4 (3x5.25" + 1x3.5")	4 (3x5.25" + 1x3.5")	4 (3x5.25" + 1x3.5")
Total I/O expansion slots	2P64/66+3P32+1C or 3P64/33+3P32+1C	6 (2P+4P/I)	6P	5 (3HSP+2P)	6 (4P/64 + 1P/32 +1 P/I-64)
32 bits PCI slots	4	6	4	2	1
64 bits PCI slots	2@66 or 3@33 MHz	-	2@33Mhz	3@33MHz	5@33MHz
LAN	10/100Mbps on-board	10/100Mbps on-board	10/100Mbps on-board	10/100Mbps on board	10/100Mbps on-board
Remote management	Standard (MWA)	option	Standard HP Remote Assistant,option HP Top Tools Remote Control Card	standard	optional Dell Remote Assistant Card
PSU	1x300W	1x325W+1x325HS option	(1+1)x350W RHS	350W+175W NHS	(1+1)x330W RHS
Cooling fans	3 standard	3 standard	3 standard HS	3 standard HS	2 standard
Management software	ESMPRO Management Suite	Insight Manager	HP Top Tools	Netfinity Manager	DELL Open Manage
Installation software CD	Express Builder	SmartStart	NetServer Navigator	ServerGuide	Open Manage Server assistant
Express5800/120Ld Advantages		CPU speeds/133MHz FSB Higher memory capacity (w/PC133) 3-channel RAID offer Integrated Ultra 160/m controller 40x speed IDE CD-ROM HDD modularity (hot swap/fixed) 7 PCI slots w/ 64-bit/66MHz Integrated remote management	Integrated Ultra 160/m controller HDD modularity (hot swap/fixed) 40x speed IDE CD ROM 64-bit/66MHz PCI slots	Integrated Ultra 160/m controller HDD modularity (hot swap/fixed) 7PCI slots total (w/1 shared) 64-bit/66MHz PCI slots	5U rackmount Higher memory capacity 3-channel RAID offer Integrated Ultra 160/m controller 7 PCI slots total 64-bit/66MHz PCI slots Integrated remote management

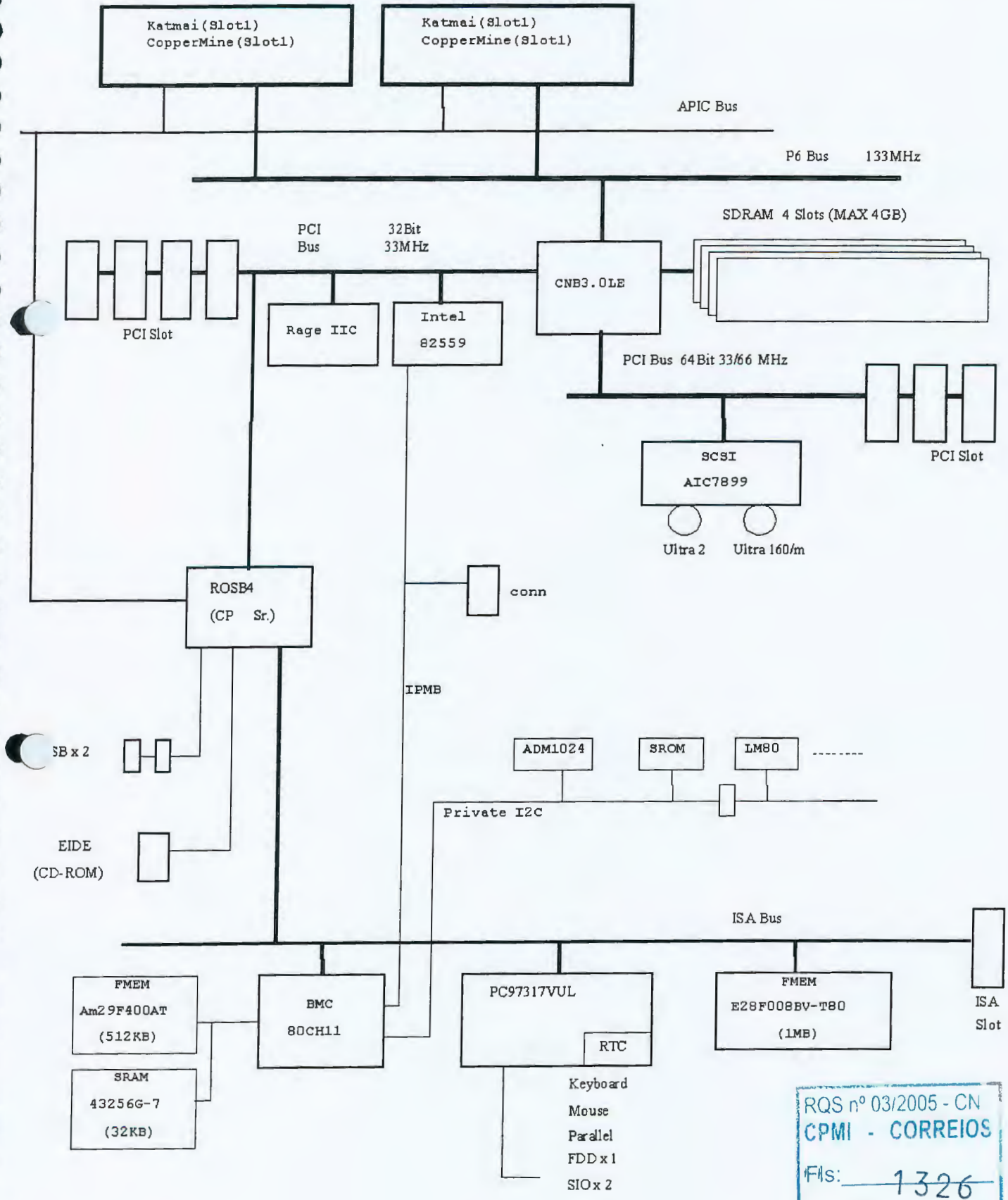
Doc. 13244 36650 FS n° 03/2005 - N QUAL - CORRECTION



* Check price list for availability

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1325
3650
Doc:

Express5800/120Ld SYSTEM BLOCK DIAGRAM



RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1326
3650
Doc:

03303

Express5800/120Ld TECHNICAL SPECIFICATIONS

FORM FACTOR	
Tower-Rack convertible	Yes, Tower or 5U Rack
PROCESSOR	
Number of processors	2
Type	Pentium III (up to 733MHz)
Socket / slot type	Slot 1
Integrated L1 cache	32KB
L2 cache std / max / type	256KB on-die ECC L2
ARCHITECTURE & MOTHERBOARD	
Chipset	RCC Champion 3.0LE
Processor front side bus (FSB) speed	133MHz
I/O ready	Yes
MEMORY	
Memory std / max / type	64MB / Up to 4GB* / ECC SDRAM PC133
Memory sockets	4 DIMMs
STORAGE	
Optional Hard disk drives	9/18GB 7,200rpm (68-pin/80-pin) Ultra2 LVD SCSI 9/18GB 10Krpm (80-pin) Ultra2 LVD SCSI
Hard disk drive and media controllers	1x PCI Ultra 160/m +1x PCI Ultra2 SCSI Single EIDE (33MB/s)
RAID controller	Optional 1 or 3-channel Ultra2 LVD SCSI
Maximum internal storage capacity	108GB (6x 18GB) hot-swap Drives 72GB (4x 18GB) fixed Drives
CD ROM drive	40x IDE
Floppy disk drive	1.44MB
Disk expansion unit	Optional
BAYS	
5.25" Media bays (total / free)	3 / 2
3.5" Media bays (total / free)	1 / 0
3.5" HDD bays	6 x 1" (hot-swap) or 4 x 1.6" (fixed)
SLOTS	
Bus slots	Up to 7: 2x PCI 64-bit/66 + 3x PCI 32-bit/33 + 1 Combo OR 3x PCI 64-bit/33 + 3xPCI 32-bit/33 + 1 Combo
Bus [illegible]	All
VIDEO	
Video controller	Embedded PCI SVGA
Video memory std / max / type	4MB VRAM

NETWORK	
Network interface controller	Embedded 10/100 Ethernet
SECURITY	
2 level passwords	Yes
Limited access to front panel / bays	Yes / Yes
I/O PORTS	
USB ports	2
Serial port	2
Parallel port	1
Mouse / keyboard port	1/1
Ethernet Port	RJ45
POWER SUPPLY	
Power supply specs	300W
Power supply numbers (standard/max)	1/1
VENTILATION	
Fan specifications	Redundant
PHYSICAL SPECIFICATIONS	
Size (HxWxD)	450 x 272 x 655 mm
Weight	30kg approx.
Operating constraints	10°C to 35°C, 45% to 70% RH
OS AND SOFTWARES	
Operating system	MS-DOS
Management software	ESMPRO Management Suite
Installation & configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software
Vendor certification	Windows NT Server 4.0; Windows 2000*; Novell Netware 4.2, 5.0; SCO OpenServer 5 and UnixWare 7; Red Hat Linux 6.1*
WARRANTY	
Standard warranty	3 year on-site
Warranty extension	Optional
REGULATORY & SAFETY	
Year 2000 ready	Yes
Regulatory compliance	UL, CSA, CE

* See price list for availability.

Express5800/120Ld

The Versatile Workgroup Server

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1327
3650
Doc:

EXPRESS5800/120Ld ACCESSORIES

120Ld ACCESSORIES*	References "Customer" **	References "Factory"
Chassis options		
6-bay HDD cage for hot-swap 1" SCSI disks		AZA-3992-IN-0
4-bay HDD cage for non hot-swap 1.6" SCSI disks		AZA-1992-IN-0
Memory		
64MB ECC (1x64MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5064-00-00	AMS-5064-IN-0
128MB ECC (1x128MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5128-00-00	AMS-5128-IN-0
256MB ECC (1x256MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5256-00-00	AMS-5256-IN-0
512MB ECC (1x512MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5512-00-00	AMS-5512-IN-0
1GB ECC (1x1GB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit***	AMS-5024-00-00	AMS-5024-IN-0
Hard disk drives		
9GB Ultra2 SCSI HDD (7200rpm, 68-pin, 1")	BDH-7930-00-00	BDH-7930-IN-0
9GB Ultra2 SCSI HDD (7200rpm, 68-pin, 1")	BDH-7830-00-00	BDH-7830-IN-0
9GB Ultra2 SCSI HDD (7200rpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	BDH-7942-00-00	BDH-7942-IN-0
18GB Ultra2 SCSI HDD (7200rpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	BDH-7842-00-00	BDH-7842-IN-0
9GB Ultra2 SCSI HDD (10Kpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	BDH-1942-00-00	BDH-1942-IN-0
18GB Ultra2 SCSI HDD (10Krpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	BDH-1842-00-00	BDH-1842-IN-0
Hot-Plug carrier only	ADH-3892-00-00	
Storage controllers		
SecuRAID110 - 32 bit PCI Ultra2-Wide SCSI Single Channel RAID card (mode 0,1,3,5,0+1) with 4MB cache	AIF-0677-00-00	AIF-0677-IN-0
SecuRAID110 - 32 bit PCI Ultra2-Wide SCSI Single Channel RAID card (mode 0,1,3,5,0+1) with 16MB cache	AIF-0677-00-16	AIF-0677-IN-1
SecuRAID210 - 32 bit PCI Ultra2-Wide SCSI Single Channel RAID card (mode 0,1,3,5,0+1) model 0, with 0MB cache	AIF-0685-00-HU	AIF-0685-IN-H
8MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0508-00-00	AMR-0508-IN-
16MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0516-00-00	AMR-0516-IN-
32MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0532-00-00	AMR-0532-IN-
64MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0564-00-00	AMR-0564-IN-
SecuRAID 530 64 bit PCI Ultra2 SCSI 3-Channel RAID card (mode 0, 1, 5, 0+1) model 0, with 0MB cache, drivers & doc.	AIF-0690-00-HU	AIF-0690-IN-H
16MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID530	AMR-0616-00-00	AMR-0616-IN-
16MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID530	AMR-0617-00-00	AMR-0617-IN-
32MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID530	AMR-0632-00-00	AMR-0632-IN-
32MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID530	AMR-0633-00-00	AMR-0633-IN-
64MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID530	AMR-0664-00-00	AMR-0664-IN-
64MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID530	AMR-0665-00-00	AMR-0665-IN-
Network and communication		
32bit PCI 10/100Mbps Ethernet Adapter (Intel Ethernet Pro100+)	ALN-0319-00-00	ALN-0319-IN-0
32bit PCI Gigabit Ethernet (Alteon ACEnic) Adapter	ALN-0400-00-00	ALN-0400-IN-0
External Fax/Modem 56KBps	ACC-0056-xx-00	
Media peripherals		
40x internal IDE CD-ROM drive	ADR-0400-00-10	ADR-0400-IN-1
12/24GB SCSI 4mm DDS-3 DAT internal drive including blank cartridge & cleaning kit	ADT-2400-00-00	ADT-2400-IN-0
48/96GB SCSI DDS-3 DAT Autoloader internal drive including blank cartridge & cleaning kit	ADT-4896-00-00	ADT-4896-IN-0
20/40GB SCSI DDS-4 DAT internal drive including blank cartridge & cleaning kit	ADT-2000-00-00	ADT-2000-IN-0
20/40GB SCSI DLT External Tape Drive, including blank cartridge & cleaning kit and cables	ADT-2040-00-00	ADT-2040-IN-0
20/40GB SCSI DLT Internal Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-4000-00-00	ADT-4000-IN-0
35/70GB SCSI DLT External Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-3570-00-00	ADT-3570-IN-0
35/70GB SCSI DLT Internal Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-7000-00-00	ADT-7000-IN-0
40/80GB SCSI DLT External Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-4080-00-00	ADT-4080-IN-0
40/80GB SCSI DLT Internal Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-8000-00-00	ADT-8000-IN-0
Miscellaneous		
2 Button Mouse	AIM-0110-00-00	
Rackmount frame and accessories		

03392
CPMI - CORREIOS
1328
3650
Doc:

03301
CPL-AC

19" rack-mount frame, 42U	AZA-3000-00-00	
19" rack-mount frame, 36U	AZA-3600-00-00	
19" rack-mount frame, 27U	AZA-2700-00-00	
Rack conversion kit	NZA-1202-00-00	NZA-1202-IN-0
Processors & CPU boards		
Pentium III 533MHz/256KB ECC processor kit	APC-2711-1C-00	APC-2711-1C-I
Pentium III 667MHz/256KB ECC processor kit	APC-2714-1C-00	APC-2714-1C-I
Pentium III 733MHz/256KB ECC processor kit	APC-2715-1C-00	APC-2715-1C-I
* Before choosing your accessories, please consult the **"Express5800 Accessory Guide"** for further technical information.		
** Express5800 customer-installed accessories carry a 1-year warranty		
*** Check availability in your current price list		
**** The use of the **"Configuration Assistant"** allows easy and reliable configuration of Express5800 models		

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1329
3650
Doc:

03300

TRADEMARK ACKNOWLEDGMENT

All companies or products listed are trademarks or registered trademarks of their respective companies. Proprietary interest in the marks and names of others are disclaimed.

DISCLAIMERS - April 2000

This document is for informational purposes only. THERE ARE NO WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, IN THIS SUMMARY.

Specifications and prices are subject to change without notice.

Competitive product information is based on competitors' current published specifications.

Printed April 2000.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1330
3650
Doc:

03360

EXPRESS5800/120Ld

User's Guide

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1331
3650
Doc:

E C T
03383
C P L

Proprietary Notice and Liability Disclaimer

The information disclosed in this document, including all designs and related materials, is the valuable property of NEC Computer Systems Division (hereinafter "NEC CSD") and/or its licensors. NEC CSD and/or its licensors, as appropriate, reserve all patent, copyright and other proprietary rights to this document, including all design, manufacturing, reproduction, use, and sales rights thereto, except to the extent said rights are expressly granted to others.

The NEC CSD product(s) discussed in this document are warranted in accordance with the terms of the Warranty Statement accompanying each product. However, actual performance of each such product is dependent upon factors such as system configuration, customer data, and operator control. Since implementation by customers of each product may vary, the suitability of specific product configurations and applications must be determined by the customer and is not warranted by NEC CSD.

To allow for design and specification improvements, the information in this document is subject to change at any time, without notice. Reproduction of this document or portions thereof without prior written approval of NEC CSD is prohibited.

Trademarks

INTEL is a registered trademark of Intel Corporation.
MS-DOS is a registered trademark of Microsoft Corporation.
Pentium is a registered trademark of Intel Corporation.
All other product, brand, or trade names used in this publication are the trademarks or registered trademarks of their respective trademark owners.

PN: 456-01530-000

NEC

Copyright 1999
NEC Computer Systems Division
All Rights Reserved

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1332
3650
Doc:

ECT 03387

Contents

Proprietary Notice

Using This Guide ..... **vii**
Text Conventions viii
Related Documents ix
Safety Notices x
Safety Notices for Users Outside of the U.S.A. and Canada xi
Care and Handling xii

System Overview **1-1**
Overview 1-2
System Chassis 1-5
Power Supply 1-6
Peripheral Bays 1-6
SAF-TE Logic 1-6
System Board Features 1-7
Pentium III Processor 1-8
System Memory 1-8
I/O Expansion Slots 1-9
Real-Time Clock/Calendar 1-11
BIOS 1-11
IDE Controller 1-12
Keyboard and Mouse Controller 1-12
The keyboard and mouse controller is PS/2 compatible. 1-12
Network Controller 1-12
SCSI Controller 1-13
Video Controller 1-13
Peripheral Controller 1-13
Serial Ports 1-13
Parallel Port 1-13
External Device Connectors 1-13
System Board Management Controller (BMC) 1-14
ACPI 1-15
AC Link Mode 1-15
Remote Power-On (Wake On LAN) Function 1-16
System Security 1-16
Security with Mechanical Locks and Monitoring 1-16
Software Locks via the System Setup Utility 1-16

Setting Up the System **2-1**
Overview 2-2
Selecting a Site 2-2
Unpacking the System 2-3
Rack-Mount Subsystem Assembly 2-4
Before You Begin 2-4
Static Precautions 2-4
Assembly 2-5
Getting Familiar with the System 2-8
Front View with Front Door Closed 2-8

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1333
3650
Doc:

03366

Opening the Front Door 2-9
Front View 2-10
Rear View 2-11
Status LED Indicator Descriptions 2-12
Making Connections 2-13
Setting the Line Voltage 2-14
Connecting the Power Cord 2-15
Powering On Your System 2-16

Configuring Your System 3-1
Configuring Your System 3-2
BIOS Setup Utility 3-3
Using the BIOS Setup Utility 3-3
BIOS Setup Configuration Settings 3-4
Main Menu 3-5
Advanced Menu 3-6
Advanced Submenu 3-7
Memory Reconfiguration Submenu 3-7
CPU Reconfiguration Submenu 3-7
Peripheral Configuration Submenu 3-8
Monitoring Configuration Submenu 3-9
PCI Device Submenu 3-9
Option ROM Submenu 3-9
ISA Device Submenu 3-10
Numlock Submenu 3-11
Security Menu 3-12
System Hardware Menu 3-13
Thermal Sensor Submenu 3-13
Wake On Event Submenu 3-13
Console Redirection Submenu 3-14
Boot Menu 3-14
Boot Device Priority Submenu 3-14
Exit Menu 3-15
Adaptec SCSI Utility 3-16
Running the SCSI Utility 3-16
Adaptec SCSI Utility Configuration Settings 3-17
Exiting Adaptec SCSI Utility 3-18
Configuring the RAID Controller 3-19
Configuring System Board Jumpers 3-21
Before You Begin 3-21
Moving System Board Jumpers 3-22
Clearing and Changing the Passwords 3-23

Upgrading Your System 4-1
General Information 4-2
Static Precautions 4-2
Preparing Your System for Upgrade 4-3
Equipment Log 4-3
Opening and Removing the Front Door 4-3
Removing Side Panels 4-5
Installing Side Panels 4-6
Modifying the System Board 4-7
Replacing the Real-time Clock Battery 4-7

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1334
3650
Doc:

ECT 03385 CPL-AC

Removing and Installing a Pentium III Processor 4-9
DIMMs 4-11
Option Boards 4-14
Installation Considerations 4-14
Installing an Option Board 4-14
Removing an Option Board 4-16
Installing a RAID Controller Board 4-17
Hard Disk Drives 4-18
Installing or Swapping a Hard Disk Drive in a Hot-swap Bay 4-18
Installing or Swapping a Hard Disk Drive in a Standard SCSI Disk Drive Bay 4-23
Removable Media Devices 4-26
Removing the 3.5-Inch Diskette Drive Mounting Assembly 4-27
Installing a 5.25-Inch Media Device 4-28
Removing a 5.25-Inch Device 4-32

Problem Solving 5-1
Problem Solving 5-2
Static Precautions 5-2
Troubleshooting Checklists 5-3
Initial System Startup 5-3
Running New Application Software 5-4
After System Has Been Running Correctly 5-5
Diagnostic Testing 5-6
Error Checking 5-6
Troubleshooting Guide 5-6
Preparing the System for Diagnostic Testing 5-6
Monitoring POST 5-7
Verifying Proper Operation of Key System Indicators 5-8
Confirming Loading of the Operating System 5-8
Specific Problems and Corrective Actions 5-9
Power LED Does Not Light 5-9
Incorrect or No Beep Code 5-10
No Characters Appear on Screen 5-10
Characters are Distorted or Incorrect 5-11
System Cooling Fans Do Not Rotate 5-11
Diskette Drive Activity LED Does Not Light 5-11
CD-ROM Drive Activity Light Does Not Light 5-12
Problems with Application Software 5-12
Bootable CD-ROM Is Not Detected 5-12
Problems with the Network 5-13
Plug and Play Installation Tips 5-14
BIOS User's Information 5-14
POST Error Codes and Messages 5-14
How to Identify BIOS and BMC Revision Levels 5-18
BIOS Revision Level Identification 5-18
BMC Revision Level Identification 5-18

System Cabling A-1
System Cabling A-2
Before You Begin A-2
Static Precautions A-2
Standard Configuration A-3
RAID Configuration A-5

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1335
3650
Doc:

0336.4

Management Workstation Application **B-1**
Overview B-2
Remote Console B-3
Remote Drive B-3
MWA System Requirements B-3
Installing MWA B-4
Creating a Server System Generation Diskette (SG) B-4
Configuring Server BIOS Setup B-6
Installing MWA on the Management PC B-6
Registering SG Information on MWA B-6
MWA Main Window B-7
Toolbar B-7
Main Menu B-8
Pop-Up Menus B-11
Using MWA B-12
Opening a Server Window B-12
Connecting and Disconnecting the Server B-12
Using a Remote Drive B-13
Setting and Clearing Server Pause B-13
Recovering from an SOS B-14
Alerting ESMPROTM B-15
Dialog Boxes B-15
Select a Server Dialog Box B-15
Server Properties Dialog Box B-15
Default Server Properties Dialog Box B-16
Create/Copy FD Image File Dialog Box B-17
Server Summary Dialog Box B-17
Delete Logged Messages Dialog Box B-17
Data Dialog Box B-18
Temporary Change to Remote Drive Dialog Box B-18
SOS Receive Dialog Box B-19
Troubleshooting B-20

System Status Hardware Support Information **C-1**
System Status Hardware Support Information C-2

Glossary

Equipment Log

Index

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1336
3650
Doc:

03383

Using This Guide

The EXPRESS5800/120Ld User's Guide provides a quick reference to information about your system. Its goal is to familiarize you with your system and the tasks necessary for system configuring and upgrading.

This guide contains the following information:

- Chapter 1, "System Overview" provides an overview of your system and describes your system's major system components. See this chapter to familiarize yourself with your system.
- Chapter 2, "Setting Up Your System" tells you how to select a site, unpack the system, assemble the rack-mount subsystem, make cable connections, and power on your system.
- Chapter 3, "Configuring Your System" tells you how to configure the system and provides instructions for running the BIOS Setup Utility and the Adaptec Configuration Utility, which is used to configure SCSI devices in your system. This chapter also provides information on system board jumper settings.
- Chapter 4, "Upgrades and Options" provides you with instructions for upgrading your system with an additional processor, optional memory, options cards, peripheral devices, and redundant power supply.
- Chapter 5, "Problem Solving" contains helpful information for solving problems that might occur with your system.
- Appendix A, "System Cabling" includes cabling information for the two onboard SCSI controllers, the onboard IDE controller, and the optional RAID controllers.
- Appendix B. "Management Workstation Application (MWA)" provides you with information on using MWA for managing your server remotely in a network environment.
- Appendix C, "System Status Hardware Support Information" helps you identify a system status hardware item indicated by a software monitoring component.
- "Glossary" defines the standard acronyms and technical terms used in this manual.
- "Equipment Log" provides you with a sample equipment log for documenting the system configuration and future updates you may make to your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1337
3650
Doc:

03382

Text Conventions

This guide uses the following text conventions.

Warnings, cautions, and notes have the following meanings:

WARNING

Warnings alert you to situations that could result in serious personal injury or loss of life.

CAUTION

Cautions indicate situations that can damage the system hardware or software.

Note: Notes give important information about the material being described.

- Names of keyboard keys are printed as they appear on the keyboard. For example, **Ctrl**, **Alt**, or **Enter**.
- Text or keystrokes that you enter appear as boldface type. For example, type **abc123** and press **ENTER**.
- File names are printed in uppercase letters. For example, AUTOEXEC.BAT.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1338
3650
Doc:

03361

Related Documents

In addition to this guide, the following system documentation is included with your server either as electronic files on EXPRESSBUILDER or as paper copy shipped with your server.

- *System Release Notes*
  Release Notes provide you with the latest information about your system. This information was not available to be included in your user's guide at the time it was developed and released.
- *Getting Started Sheet*
  The Getting Started Sheet provides several easy-to-follow steps to become familiar with your server documentation and to complete your installation successfully.
- *Network Operating System Configuration Guide*
  This guide contains supplemental instructions needed to install and configure your server Windows NT 4.0 plus Service Pack 6, Novell NetWare v5.0, Santa Cruz Operation (SCO) OpenServer Release 5.05, and UNIXWare 7.1 Network Operating Systems. This document is intended to complement the more detailed procedural documents available from the vendor of the network operating system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1339

Doc: 3650

ECT 0330 CPI-AC

Safety Notices

- **Caution:** To reduce the risk of electric shock which could cause personal injury, follow all safety notices. The symbols shown are used in your documentation and on your equipment to indicate safety hazards.
- **Warning:** Lithium batteries can be dangerous. Improper handling of lithium batteries may result in an explosion. Dispose of lithium batteries as required by local ordinance or as normal waste if no local ordinance exists.
- **Warning:** The detachable power supply cord is intended to serve as the disconnect device.
- **Warning:** This equipment has a 3-wire, grounded power cord. To prevent electrical hazards, do not remove or defeat the ground prong on the power cord. Replace the power cord if it gets damaged. Contact your dealer for an exact replacement.
- **Warning:** The DC push-button on/off switch on the front panel does not turn off the system AC power. Also, +5vdc is present on the system board whenever the AC power cord is connected between the system and an AC outlet. Before doing the procedures in this manual, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cord from the back of the chassis. Failure to disconnect power before opening your system can result in personal injury and equipment damage.

In the U.S.A. and Canada, the power cord must be a UL-listed detachable power cord (in Canada, CSA-certified), type ST or SJT, 16 AWG, 3-conductor, provided with a molded-on NEMA type 5-15 P plug cap at one end and a molded-on cord connector body at the other end. The cord length must not exceed 9 feet (2.7 meters).

Outside the U.S.A. and Canada, the plug must be rated for 250 VAC, 10 amp minimum, and must display an international agency approval marking. The cord must be suitable for use in the end-user country. Consult your dealer or the local electrical authorities if you are unsure of the type of power cord to use in your country. The voltage change occurs via a switch in the power supply.

- **Warning:** Under no circumstances should the user attempt to disassemble the power supply. The power supply has no user-replaceable parts. Inside the power supply are hazardous voltages that can cause serious personal injury. A defective power supply must be returned to your dealer.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1340
Doc: 3650

ECT 03370 CPL-A

Safety Notices for Users Outside of the U.S.A. and Canada

- **PELV (Protected Extra-Low Voltage) Integrity:** To ensure the extra-low voltage integrity of the equipment, connect only equipment with mains-protected electrically-compatible circuits to the external ports.
- **Remote Earths:** To prevent electrical shock, connect all local (individual office) computers and computer support equipment to the same electrical circuit of the building wiring. If you are unsure, check the building wiring to avoid remote earth conditions.
- **Earth Bonding:** For safe operation, only connect the equipment to a building supply that is in accordance with current wiring regulations in your country. In the U.K., those regulations are the IEE.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1341
Doc: 3650

0337.3

Care and Handling

Use the following guidelines to properly handle and care for your system.

Protect the system from extremely low or high temperatures. Let the system warm (or cool) to room temperature before using it.

Keep the system away from magnetic forces.

Keep the system dry. Do not wash the system with a wet cloth or pour fluid into it.

Protect the system from being bumped or dropped.

Check the system for condensation. If condensation exists, allow it to evaporate before powering on the system.

Keep the system away from dust, sand, and dirt.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1342
Doc: 3650

ECT
03377

1

System Overview

- Overview
- System Chassis
- Power Supply
- Peripheral Bays
- SAF-TE Logic
- System Board Features
- AC Link Mode
- Remote Power-On (Wake On LAN) Function
- System Security

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1343
3650
Doc:

0331

Overview

This server is a modular, multiprocessing server based on the Intel® Pentium® III microprocessor family. It is a solid performer and offers the latest technology. The combination of compute performance, memory capacity, and integrated I/O provides a high performance environment for many server market applications. These range from large corporations supporting remote offices to small companies looking to obtain basic connectivity capability such as file and print services, e -mail, web access, web site server, etc.

This server is conveniently housed and available as a tower-based system or as a rack-mount system (fits into a standard EIA 19-inch rack assembly) as shown in Figures 1-1 and 1-2.

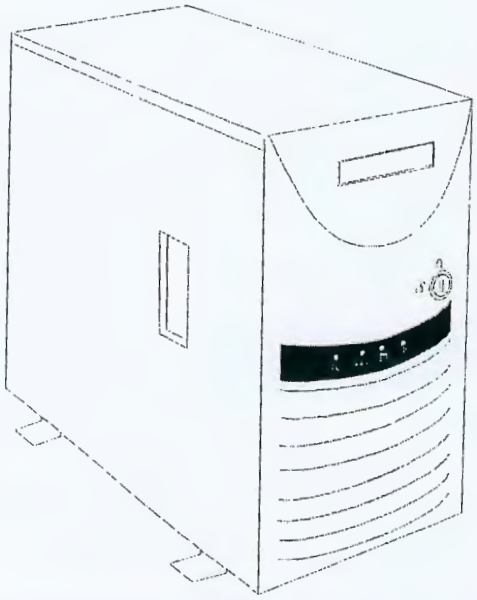


Figure 1-1. Tower-Based System Front View

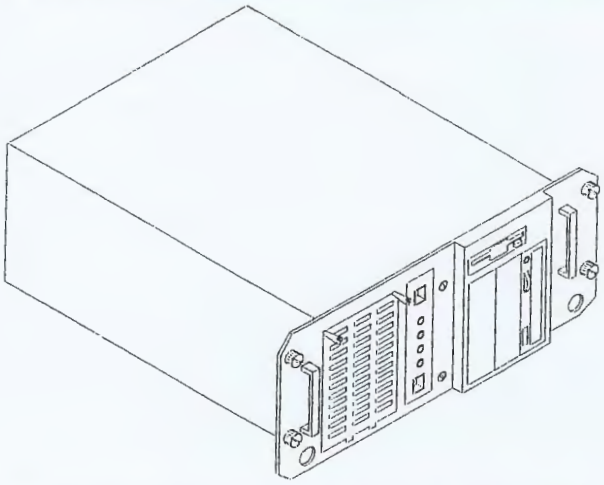
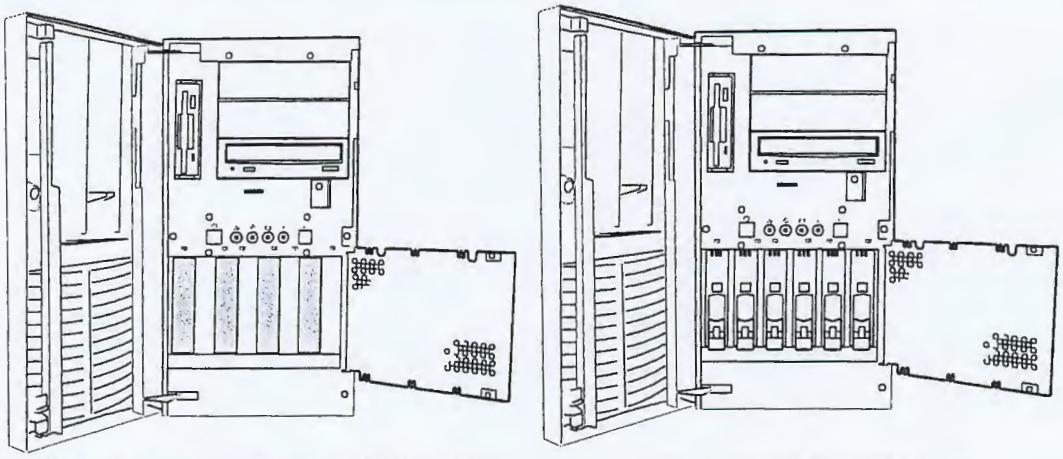


Figure 1-2. Rack-Mount System Front View

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1344
Doc: 3650

Your server may include standard non-hot-swap SCSI hard disk drive bays or hot-swap SCSI hard disk drive bays. See Figure 1-3. The standard SCSI hard disk drive bays support four 1-inch or four 1.6-inch SCSI hard disk drives. The hot-swap SCSI hard disk drive bays hold up to six 1.0-inch SCSI hard disk drives that can be swapped in or out of the system without powering it down, if RAID is configured in the system.



Standard Non-Hot-swap Hard Disk Drive Bays Hot-swap Hard Disk Drive Bays

Figure 1-3. SCSI Hard Disk Drive Bays

As application requirements increase, you can expand your server with an additional processor, additional memory, add-in boards and peripheral devices: tape devices, CD-ROM, and hard disk drives.

Your server features the following major components:

- Single or dual high-performance Pentium III processors packaged in Single Edge Contact Cartridge Version 2 (SECC2).
- 64 MB to 4 GB of memory, using up to four DIMMs.
- Seven PCI expansion slots for add-in boards (one slot shared with an ISA slot).
- One ISA expansion slot shared with a PCI slot for add-in board.
- Embedded PC-compatible support (serial, parallel, mouse, keyboard, diskette, USB, LAN, and video).
- Integrated onboard ATI RAGE IIC Super Video Graphics Array (SVGA) controller with 4 MB of video memory.
- Adaptec AIC7899 SCSI controller providing Wide Ultra2 and Ultra-160/M SCSI interfaces.
- Integrated onboard Network Interface Controller (NIC), an Intel 82559 PCI LAN controller for 10 or 100 Mbps Fast Ethernet networks with an RJ-45 Ethernet connector.
- Single Channel enhanced IDE controller.
- Three 5 ¼-inch removable media expansion bays with a CD-ROM drive installed in one bay and a 3 ½-inch half-height bay with a diskette drive installed.

CORREIOS
Fls: 1345
Doc: 3650

03374

- Integrated dual Universal Serial Bus (USB) ports.
- Hardware monitors (temperature, fans, and voltage) and software monitors to indicate failures.
- Redundant cooling fans.
- A 300 watt switch-selectable power supply.
- Keylocked front cover, including an intrusion switch (tower system only) and an interlock switch on the side cover.

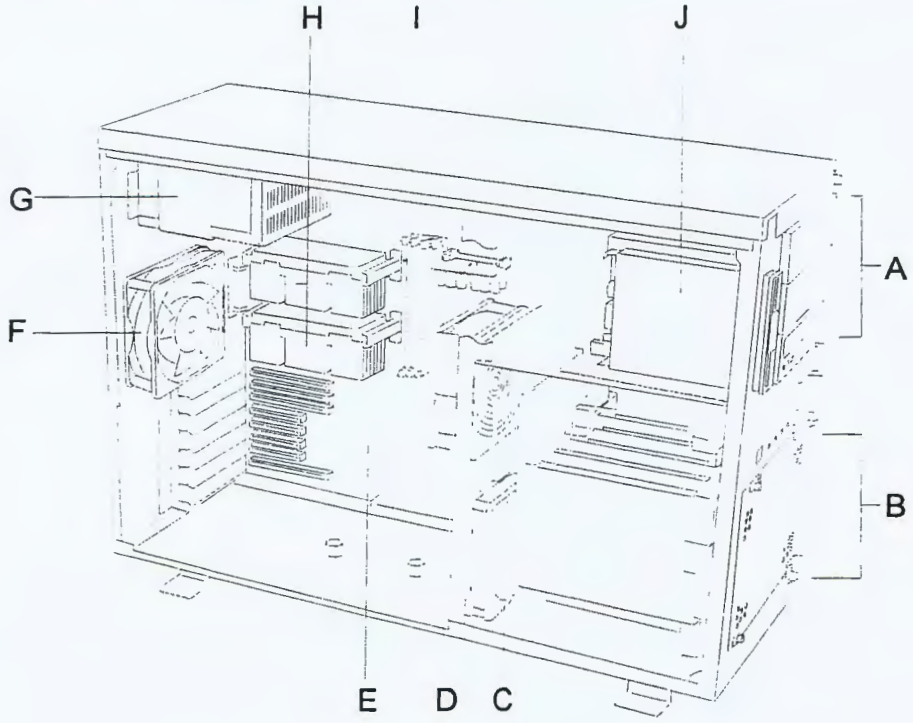
Hot-Swap SCSI Hard Drive Bays

- Six hot-swap 1.0-inch SCSI hard disk drive bays accessible from the front of the chassis which can be swapped in or out of the system without powering it down if RAID is configured in the system.
- High degree of SCSI disk fault tolerance and advanced disk array management features through the use of RAID technology, if an optional RAID controller is installed.
- SCSI backplane is Ultra-160/M ready.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1346
3650
Doc:

System Chassis

The system chassis (Figure 1-4) is an easy-to-expand, fabricated metal structure. The major system components are shown in the following illustrations.



A. Removable Media Bay

B. SCSI Hard Disk Drive Bays

C. SCSI Hard Disk Drive Bay Fan

D. Front Input Fan

E. System Board

F. Rear Exhaust Fan

G. System Power Supply

H. Pentium III Processors (2nd Processor is optional)

I Memory

J Diskette Drive

Figure 1-4. System Chassis

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1347
3650
Doc:

03372

Power Supply

The ATX300 watt power supply is switch-selectable for 115 or 230 Vac at an operating frequency of 50/60 Hz. It is designed to comply with existing emission standards and provides sufficient power for a fully loaded system configuration. The power supply voltage selection switch is factory set to 115Vac for systems used in the United States; it is set to 230Vac for systems used in Europe.

Peripheral Bays

The system supports a variety of standard PC AT-compatible peripheral devices. The chassis includes these peripheral bays:

- A 3.5-inch front panel bay for mounting the standard 3.5" diskette drive (supports 720 KB and 1.44 MB diskette media)
- Three 5.25-inch removable media front panel bays for mounting half-height 5.25-inch peripheral devices: standard CD-ROM drive and optional tape drives, etc.
- Your system includes either four standard SCSI hard disk drive bays for mounting up to four drives or six hot-swap drive bays for mounting up to six drives in easily removable drive carriers.

Note: The hot-swap SCSI hard disk drive bays contain a hot-swap back plane that require an 80-pin single connector attachment (SCA) connector on the drives that you install.

SAF-TE Logic

Note: SAF-TE Logic is in systems that include the hot-swap SCSI disk drive cage. SAF-TE Logic is not available in systems that include the standard SCSI disk drive cage.

The SCSI backplane includes SAF-TE (SCSI Accessed Fault Tolerant Enclosure) logic that provides an interface to the disk subsystem that supports status signals, hot swapping drives, and enclosure monitoring.

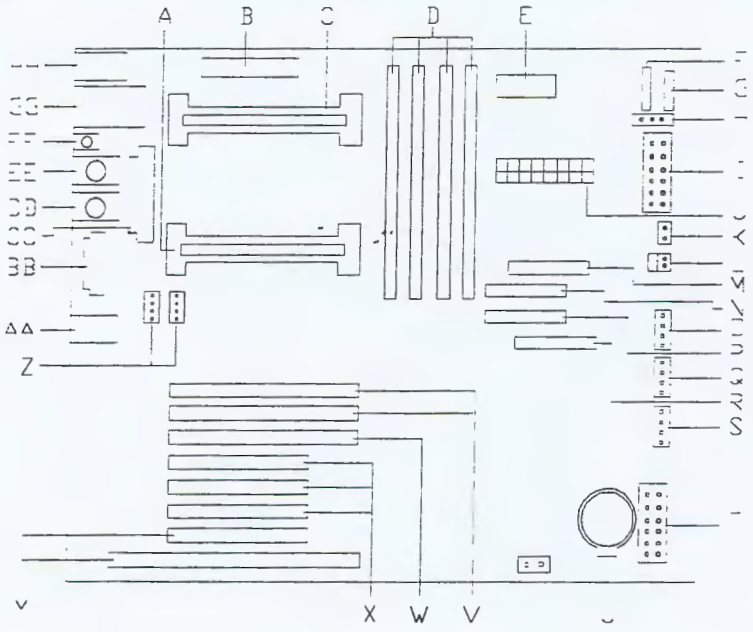
The transport mechanism for the standardized alert detection and status reporting is the SCSI bus. Disk drives, power supplies, cooling fans, and temperature are continually monitored and the conditions then reported over the SCSI bus to the system. When used with RAID management software the user can be alerted of impending or imminent disk conditions requiring attention. This allows the user to react to conditions that could normally go unnoticed until data loss.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1348
3650
Doc:

03371

System Board Features

The system board (Figure 1-5) offers a "flat" design with the processor and memory subsystems residing on the board. This figure shows the major components on the system board. The following subsections describe the system board major components.



A.	Primary processor connector	R	Internal SCSI HDD bay connector
B.	Not used	S.	Not used
C.	Secondary processor connector	T.	Jumper block
D.	Memory DIMM slots	U.	Lithium backup battery
E.	Secondary VRM	V.	64 bit, 66MHz PCI slots for add-in boards
F.	Front panel LEDs connector	W.	64 bit, 33MHz PCI slots for add-in boards
G.	Power switch and Interlock switch connector	X.	32 bit, 33MHz PCI slots for add-in boards
H.	Not used	Y.	PCI/ISA shared slot for add-in board
I.	Management interface connector	Z.	Fan connectors (Fan1, Fan2)
J.	Main power connector	AA	LAN RJ-45 network controller connector
K.	Reset switch connector	BB	SVGA monitor port connector
L.	Speaker connector	CC	Parallel port connector
M.	Diskette drive connector	DD	Mouse PS/2 compatible connector
N.	IDE connector	EE	Keyboard PS/2 compatible connector
O.	Fan3 connector	FF	Dump button (Reserved for debug only)
P.	External SCSI and media bays connector	GG	Serial port connectors (top COM 1, bottom COM2)
Q.	Fan4 connector	HH	USB connectors (top USB 1, bottom USB 2)

Figure 1-5. System Board

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1349
Doc: 3650

03370

Pentium III Processor

Depending on system configuration, each system includes one or two Pentium III processors. Each Pentium III processor is packaged in a Single Edge Contact Cartridge Version 2 (SECC2). The cartridge includes the processor core with an integrated 16 KB primary (L1) cache, a secondary (L2) cache, and a back cover. The processor implements the MMX™ technology and the processor's numeric coprocessor significantly increases the speed of floating-point operations.

The processor external interface operates at a maximum of 133 MHz. The second-level cache is located on the substrate of the processor cartridge. The cache includes burst pipelined synchronous static RAM (BSRAM).

System Memory

The system board contains four 168-pin DIMM sockets. Memory is partitioned as four banks of SDRAM registered DIMMs (PC133 compatible), each providing 72 bits of noninterleaved memory (64-bit main memory plus ECC). Your system may include from 64 MB to 4 GB of memory, using up to four DIMMs.

System memory begins at address 0 and is continuous (flat addressing) up to the maximum amount of DRAM installed (exception: system memory is noncontiguous in the ranges defined as memory holes using configuration registers). The system supports both base (conventional) and extended memory.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1350
3650
Doc:

03309

I/O Expansion Slots

The server's expansion capabilities meet the needs of file and application servers for high performance I/O by providing a combination of PCI and ISA expansion slots.

The system board has two 66 MHz PCI connector slots (Figure 1-6, A) that can accommodate either a 32 or 64 bit PCI card and one 33 MHz PCI connector slot (Figure 1-6, B) that can accommodate either a 32 or 64 bit PCI card. The top two PCI connector slots (PCI 1 and PCI 2) support bus speeds up to 66 MHz. The third connector slot (PCI 3) supports a bus speed of up to 33 MHz.

> ***Note:*** The bus speed for the two 66 MHz PCI connector slots (PCI 1 or PCI 2) is decreased to 33 MHz if a PCI card is installed into connector slot PCI 3 or if a 33 MHz PCI card is installed into any one of the two 66 MHz PCI connector slots.

PCI features:

- Bus speed up to 66 MHz (PCI 1 and PCI 2)
- Bus speed up to 33 Mhz (PCI 3)
- 32-bit memory addressing
- 5 V/3.3 V signaling environment
- Burst transfers up to a peak of 264 MB/s (64 bit, 33 MHz PCI) and 528 MB/s (64 bit, 66 MHz PCI)
- 8-, 16-, 32-, or 64-bit data transfers
- Plug and Play ready
- Parity enabled.

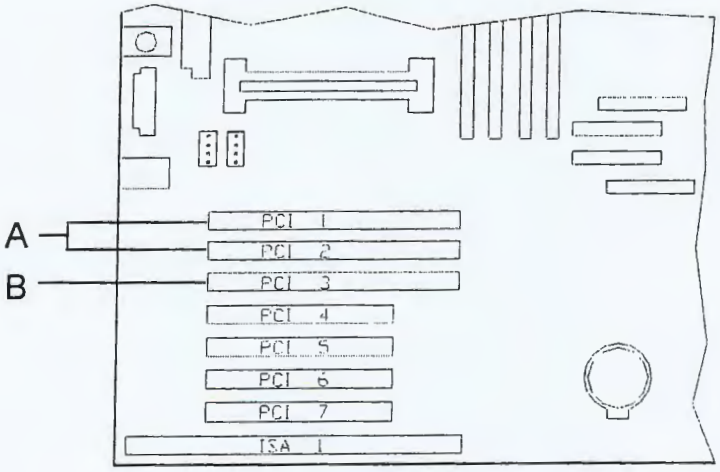


Figure 1-6. 64 Bit PCI Connector Slots

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1351
Doc: 3650

The system board has four 33 MHz, 32 bit, PCI connector slots (Figure 1-7, A), as shown in the following figure. The bottom PCI connector (PCI 7) shares a chassis connector slot with an ISA connector (ISA 1).

PCI features:

- Bus speed up to 33 MHz
- 32-bit memory addressing
- 5 V signaling environment
- Burst transfers up to a peak of 132 MB/s
- 8-, 16-, or 32-bit data transfers
- Plug and Play ready
- Parity enabled.

Note: If a 33 MHz PCI card is installed into one of the 66 MHz PCI slots, the bus speed for the 66 MHz PCI slots is decreased to 33 MHz.

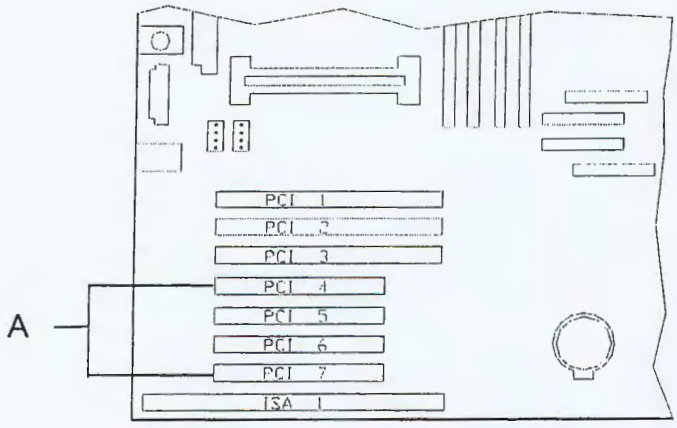


Figure 1-7. 32 Bit PCI Connector Slots

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1352
Doc: 3650

03367
C P

The system board has one ISA connector (Figure 1-8, A), as shown in the following figure. The ISA connector (ISA 1) shares a chassis connector slot with a PCI connector (PCI 7).

ISA features:

- **Bus speed up to 8.33 MHz**
- **16-bit memory addressing**
- **8- or 16-bit data transfers**
- Plug and Play ready.

Figure 1-8. Shared ISA/PCI Connector Slot

Real-Time Clock/Calendar

The real-time clock provides system clock/calendar information stored in a non-volatile memory (NVRAM). The real-time clock battery provides power backup for the real-time clock.

BIOS

A BIOS and Setup Utility are located in the Flash EPROM on the system board and include support for system setup and Legacy device configuration. A number of security, reliability, and management features also have been incorporated to meet vital server needs.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1353
Doc: 3650

IDE Controller

The system includes a single channel enhanced IDE 32 bit interface controller for intelligent disk drives with disk controller electronics onboard. The controller has a connector located on the system board that supports a master and a slave device. The IDE controller provides support for the internally mounted CD-ROM.

The device controls:

- PIO and DMA transfer modes
- Mode 4 timings
- Transfer rates up to 33 MB/s
- Buffering for PCI/IDE burst transfers
- Master/slave IDE mode
- Up to two devices.

Keyboard and Mouse Controller

The keyboard and mouse controller is PS/2 compatible.

Network Controller

The system board includes a 10BASE-T/100BASE-TX network controller based on the Intel 82559 Fast Ethernet PCI Bus Controller. As a PCI bus master, the controller can burst data at up to 132 MB/sec. The controller contains two receive and transmit FIFO buffers that prevent data overruns or underruns while waiting for access to the PCI bus. The controller has the following:

- 32-bit PCI bus master interface (direct drive of bus), compatible with *PCI Bus Specification, Revision 2.1*
- Chained memory structure with improved dynamic transmit chaining for enhanced performance
- Programmable transmit threshold for improved bus utilization
- Early receive interrupt for concurrent processing of receive data
- On-chip counters for network management
- Autodetect and autoswitching for 10 or 100 Mbps network speeds
- Support for both 10 Mbps and 100 Mbps networks, capable of full or half duplex, with back-to-back transmit at 100 Mbps.
- Support for Wake On LAN.

The network status LEDs on the system board indicate:

- Transmit/receive activity on the LAN
- Valid link to the LAN
- 10/100 Mbps transfer mode.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1354
Doc: 3650

SCSI Controller

The system board includes an embedded Adaptec AIC7899 dual function SCSI controller. The AIC7899 provides Ultra-160/M and Wide Ultra2 SCSI interfaces as two independent PCI functions. As implemented on the system board, interface A attaches to an Ultra-160/M SCSI backplane that supports up to six Ultra-160/M SCA drives. Controller B, the Wide Ultra 2 SCSI interface, may be used to support SCSI devices in the removable media bays.

Video Controller

The system has an integrated ATI Rage IIC 64 bit high-performance SVGA subsystem that supports the following:

- BIOS compatibility with VGA, EGA, CGA, Hercules Graphics, and MDA
- 4 MB of 10 ns onboard Synchronous Graphics Memory (SGRAM)
- Pixel resolutions up to 1280 X 1024
- Analog VGA monitors (single and multiple frequency, interlaced and noninterlaced) with a maximum vertical retrace noninterlaced frequency of 100 Hz.

Peripheral Controller

The advanced integrated peripheral controller supports two serial ports, two universal serial ports, one parallel port, diskette drive, PS/2-compatible keyboard and mouse, and integrated Real Time Clock (RTC). The system provides the connector interface for each port.

Serial Ports

Both serial ports are relocatable. Each serial port can be set to one of four different addresses and can be enabled separately. When disabled, serial port interrupts are available to add-in boards.

Parallel Port

One IEEE 1284-compatible 25-pin bidirectional EPP (supporting levels 1.7 and 1.9) parallel port is provided. BIOS programming enables the parallel port and determines the port address and interrupt. ECP mode is supported with 2 possible DMA channels. When disabled, the interrupt is available to add-in boards.

External Device Connectors

The external I/O connectors provide support for a PS/2 compatible mouse and a keyboard, for a SVGA monitor, 2 serial port connectors, a parallel port connector, LAN port, and two USB connections for devices other than keyboard or mouse.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1355
Doc: 3650

03304

System Board Management Controller (BMC)

Server management is concentrated in the System Board Management Controller (BMC). The BMC and associated circuitry are powered from a 5Vdc standby voltage, which remains active when system power is switched off, but the ac power source is still on and connected.

The BMC supports the Management Workstation Application (MWA), which allows remote server management via a modem or direct connection to a manager system. Events monitored by the manager system include over-temperature and over-voltage conditions, fan failure, or chassis intrusion.

Information on the Management Workstation Application (MWA) may be found in Appendix B of this User's Guide.

One major function of the BMC is to autonomously monitor system management events, and log their occurrence in the nonvolatile System Event Log (SEL). The events being monitored include overtemperature and overvoltage conditions, fan failure, or chassis intrusion. To enable accurate monitoring, the BMC maintains the nonvolatile Sensor Data Record (SDR), from which sensor information can be retrieved. The BMC provides an ISA host interface to SDR sensor information, so that software running on the server can poll and retrieve the server's current status.

The BMC performs the following:

- Monitors server board temperature and voltage
- Monitors processor presence and controls Fault Resilient Boot (FRB)
- Detects and indicates baseboard fan failure
- Manages the SEL interface
- Manages the SDR Repository interface
- Monitors the SDR/SEL timestamp clock
- Monitors the system management watchdog timer
- Monitors the periodic SMI timer
- Monitors the event receiver
- Controls secure mode, including video blanking, diskette write-protect monitoring, and front panel lock/unlock initiation
- Controls Wake On LAN via Magic Packet support.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1356
Doc: 3650

03303

ACPI

The Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) aware operating system can place the system into a state where the hard drives spin down, the system fans stop, and all processing is halted. However, in this state the power supply is still on and the processors are still dissipating some power such that the power supply fan and processor fans are still running.

> ***Note:*** ACPI requires an operating system that supports its feature.

This server system BIOS supports sleep states s0, s1, s4, and s5. However, with future versions of Microsoft Windows 9X that support ACPI, the system BIOS only supports sleep states s0, s1, and s5. With future versions of Microsoft Windows NT that support ACPI, the system BIOS will only support sleep states s0, s1, s4, and s5.

> **CAUTION**
>
> Only when the AC power is disconnected is the system completely off.

The sleep states are defined as follows:

- s0: Normal running state.
- s1: Processor sleep state.
  No context will be lost in this state and the processor caches will maintain coherency.
- s4: Hibernate or Save to Disk.
  The memory and machine state are saved to disk. Pressing the power button or other wakeup event restores the system state from the disk and resumes normal operation. This assumes that no hardware changes have been made to the system while it was off.
- s5: Soft off.
  Only the RTC section of the chipset and the BMC are running in this state.

AC Link Mode

The AC link mode allows the system to monitor its AC input power so that when the AC input power is lost and then restored the system will return itself to one of three pre-selected settings, listed as follows:

- Power On
- Last State (Factory Default Setting)
- Stay Off.

The AC link mode settings can be changed by running the BIOS Setup Utility (F2). Refer to Chapter 3 "Configuring Your System."

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1357
Doc: 3650

03302

Remote Power-On (Wake ON LAN) Function

The remote power-on function turns on the system power by way of a network or modem. If the system power is set to OFF, it can be turned on remotely by sending a specific packet from the main computer to the remote system. This feature can be enabled or disabled using the BIOS Setup Utility. See Chapter 3.

System Security

To help prevent unauthorized entry or use of the system, the system includes a full lockable front panel and Server Management software that monitors the system intrusion switches.

Security with Mechanical Locks and Monitoring

The front panel of the tower-based system contains a mechanical lock and an intrusion switch to prevent access to the front of the computer chassis. The computer chassis includes an interlock switch on the side cover. When any these covers are opened, the switch transmits an alarm signal to the system board, where server management software processes the signal.

Software Locks via the System Setup Utility

The BIOS Setup Utility provides a number of security features to prevent unauthorized or accidental access to the system. Once the security measures are enabled, access to the system is allowed only after the user enters the correct password(s). For example:

- Enable the keyboard lockout timer so that the server requires a password to reactivate the keyboard and mouse after a specified time-out period—1 to 120minutes.
- Set and enable an administrative password.
- Set and enable a user password
- Set secure mode to prevent keyboard or mouse input and to prevent use of the front panel reset and power switches.
- Disable writing to the diskette drive when secure mode is set.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1358
Doc: 3650

03361

2

Setting Up the System

- Overview
- Selecting a Site
- Unpacking the System
- Rack-Mount Subsystem Assembly
- Getting Familiar with the System
- Making Connections
- Setting the Line Voltage
- Connecting the Power Cord
- Powering On Your System

Overview

This chapter describes how to select a site, unpack the system, make cable connections, and power on the tower-based or rack-mount system units. Also, provided are the instructions for assembling the rack-mount system unit.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1359
3650
Doc:

03300

Selecting a Site

The system operates reliably in a typical office environment. Choose a site that is:

- Near grounded, three-pronged power outlets.

> **Note:** For the United States and Canada, this means a NEMA 5-15R outlets for 100-120 VAC or NEMA 6-15R outlets for 200-240 VAC. For other international sites, this means three-pronged power outlets applicable for the electrical code of the region.

WARNING

Be sure the power service connection is through a properly grounded outlet.

CAUTION

When two power supplies are installed in the system the power plug from each of the power supplies must be plugged into the same common ground power outlets.

- Clean, dust-free, and well ventilated. Front and rear ventilating openings kept free of obstructions. Away from sources of heat, vibration or physical shock.
- Isolated from strong electromagnetic fields and electrical noise produced by electrical devices (such as air conditioners, large fans, large electric motors, radio and TV transmitters, and high-frequency security devices)
- Spacious enough to provide at least five inches (13 centimeters) behind the system and three inches (eight centimeters) on each side of the system for proper cooling, airflow, and cable clearance.
- Easily accessible for system maintenance and installation of system upgrades.

Unpacking the System

WARNING

Your system weighs approximately 65 pounds (29.25 kg). If your system contains numerous optional boards and peripheral devices, it will weigh more. To avoid personal injury, make sure you have someone help you lift or move the system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1360
Doc: 3650

03359

When you receive your system, inspect the shipping containers prior to unpacking. If the shipping boxes are damaged, note the damage, and if possible, photograph it for reference. After removing the contents of the containers, keep the cartons and the packing materials. If the contents appear damaged when you unpack the boxes, file a damage claim with the carrier immediately.

Rack-Mount Subsystem Assembly

This section provides the instructions for assembling the rack-mount server unit into a standard EIA 19-inch rack cabinet.

Before You Begin

Before you begin, please review the following cautions, warnings, and general guidelines.

⚠ WARNING

Be sure that power to the system is turned off and unplugged. All voltage is removed only when the power cords are unplugged.

- Avoid excessive vibration and shock. Dropping an electronic component can cause serious damage.
- Do not disconnect or remove parts other than those specified in the procedure.
- Do not touch I/O connector pins.
- All screws are Phillips-head, unless otherwise specified.
- On completion of any assembly or reassembly, perform a power-on test. If a fault occurs, verify that the assembly or reassembly was performed correctly. If the problem persists, see "Problem Solving" in Chapter 5.

Static Precautions

An electrostatic discharge (ESD) can damage disk drives, option boards, and other components. You can provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground when handling system components.

Electronic devices can be easily damaged by static electricity. To prevent damage, keep them in their protective packaging when they are not installed in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1361
Doc: 3650

03358

Assembly

This section describes how to assemble your rack-mount server unit into a standard EIA 19-inch rack cabinet.

⚠ CAUTION

Ensure that the location of the rack-mount server unit does not create an unstable condition when installed in the rack cabinet.

Note: Refer to Figure 2-1 while Steps 2 and 3 of this procedure.

1. Select an appropriate location in your rack cabinet for the rack-mount server unit. To improve rack stability, mount heavier items towards the bottom of the rack cabinet.

   Note: When planning your system configuration for the rack cabinet you should consider the length of the cables that interconnect system components.

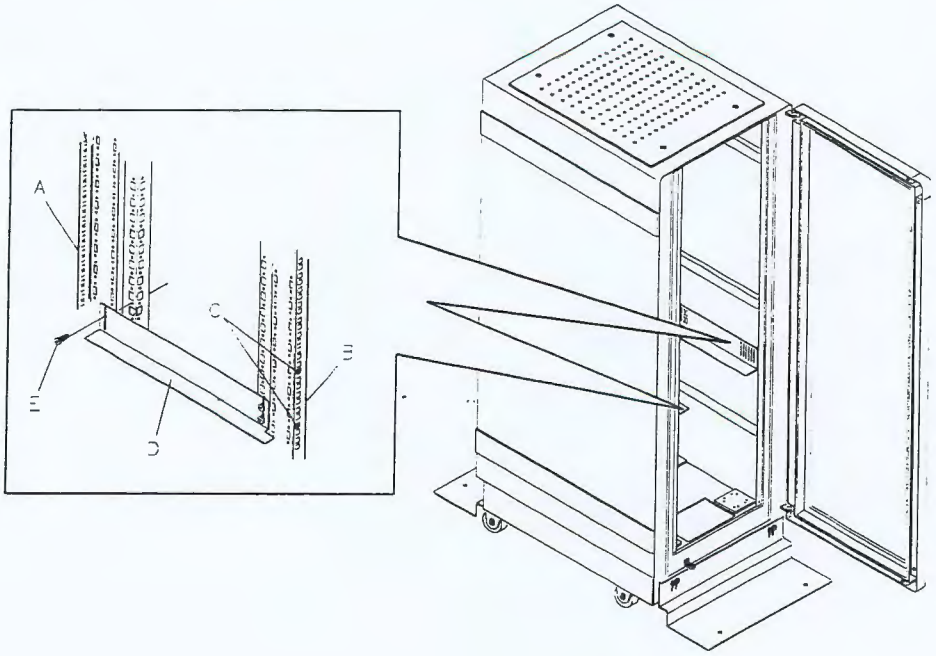
2. Locate the two support brackets (D). Using four self tapping screws (E) supplied with the rack cabinet for each support bracket, attach the two support brackets to the vertical mounting rails (A and B) of the rack cabinet.

3. Install the four caged nuts (C) that secure the front of the rack-mount server unit to the rack cabinet. Position the caged nuts to align with the screw holes in the front bezel of the rack-mount server unit.

   Note: The caged nuts are secured into the vertical mounting rails of the rack cabinet by inserting one side of the nut into the slot and squeezing while pressing the opposite side until it snaps into place.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1362
Doc: 3650

03357



A. Rear vertical mounting rail

B. Front vertical mounting rail

C Four caged nuts

D Two support brackets

E Eight self-tapping screws

Figure 2-1. Assembling the Support Brackets in the Rack Cabinet

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1363
Doc: 3650

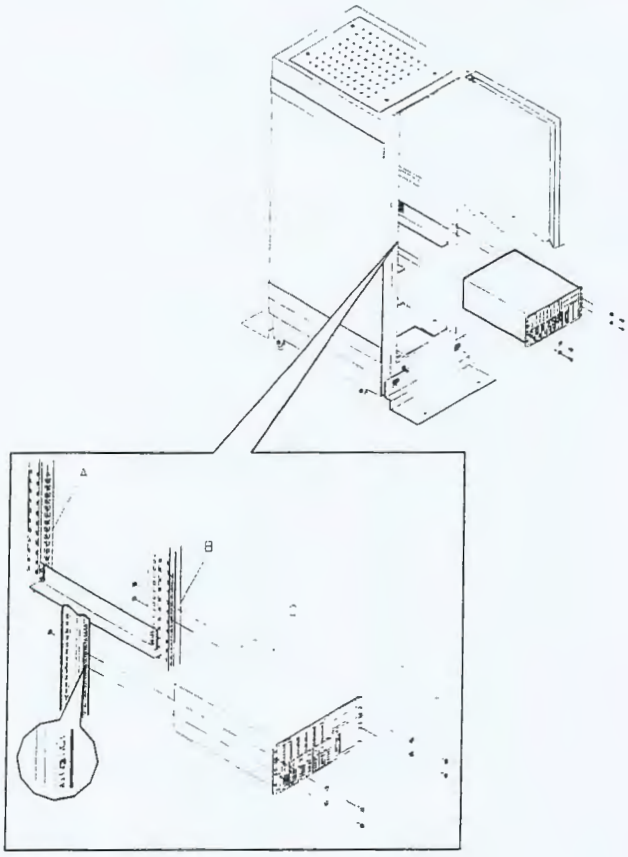
ECT 03356 CPL-AC

4. Lift the rack-mount server unit Figure 2-2, C onto the two support brackets and slide it toward the rear of the rack cabinet.

⚠ WARNING

It is strongly recommended that two people are present when lifting and assembling the rack-mount server unit into a rack cabinet.

5. Secure the front bezel to the rack cabinet's front vertical mounting rails (B) using the four screws (E) and plastic washers (D) provided. See Figure 2-2.



A. Rear vertical mounting rail

B. Front vertical mounting rail

C Rack-mount server unit

D Four plastic washers

E Four screws

Figure 2-2. Installing the Rack-Mount Server Unit into the Rack Cabinet

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1364
Doc: 3650

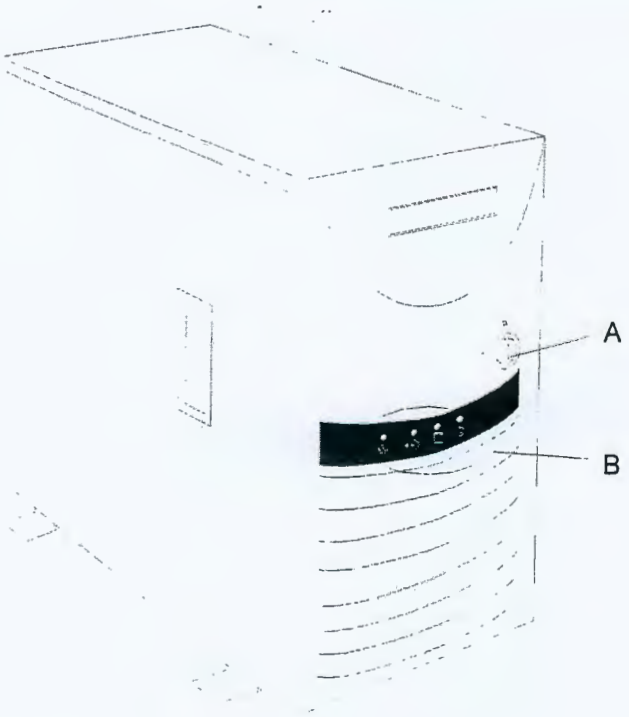
03355

Getting Familiar with the System

Before setting up your system, you should become familiar with the system's features, such as the location of your system's front and rear panel switches, indicators and connectors, etc. Note that this section describes the tower-based system controls (switches and indicators) and connectors, which are identical for the rack-mount system.

Front View with Front Door Closed

Figure 2-3 shows the location of the front system features (tower-based system only).



A.	Keylock	When locked, secures the front door not allowing access to the front system controls.
B.	System indicators	Refer to Figures 2-5 and 2-6 in this chapter.

Figure 2-3. Tower System Front Features

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1365
Doc: 3650

ECT 03354

Opening the Front Door

Refer to the Figure 2-4 and open the front door of the cabinet as follows (tower-based system only).

1. If the front door is locked, unlock it.
2. Grasp the indentation located on the right edge of the front door and pull the door towards you to open it.

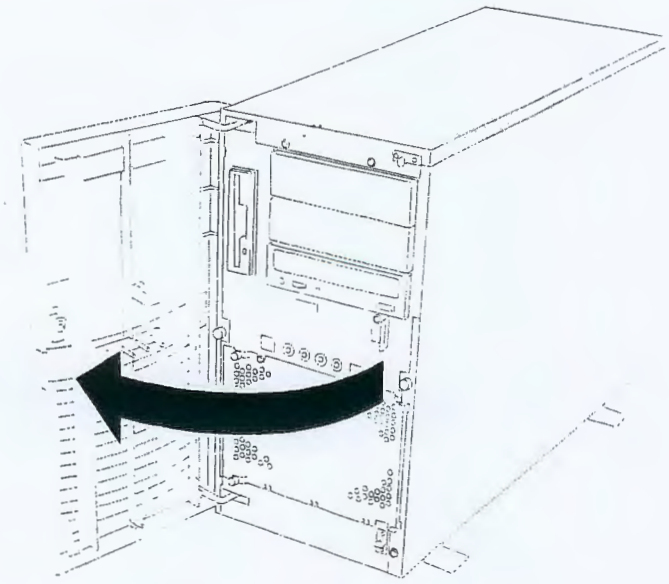


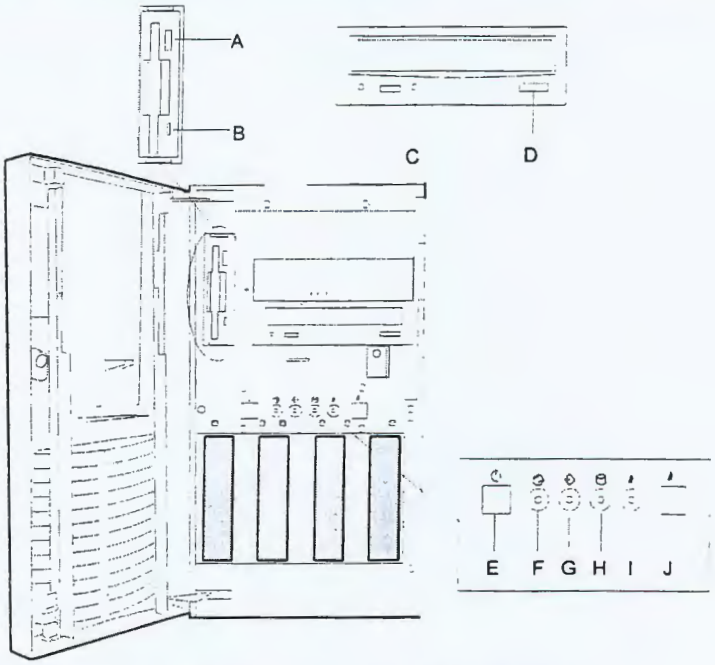
Figure 2-4. Opening the Front Door

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1366
Doc: 3650

03353

Front View (Non-Hot-Swap SCSI Drive Bays)

Figure 2-5 shows the location of the front system controls and indicators on a system that includes the standard SCSI disk drive bays.



A.	Eject button, 3 ½-inch diskette drive	Press to eject diskette.
B.	Activity light, 3 ½-inch diskette drive	When lit, diskette is in use.
C.	Activity light, CD-ROM reader	When lit, CD-ROM reader is in use.
D.	Load/eject button, CD-ROM reader	Press to load CD and eject CD.
E.	DC power ON/OFF Button	Press to turn system DC power on or off.
F.	DC Power ON/OFF LED	When green, power is present in system. When off, power is turned off, power source is disrupted, or system is in the sleep mode. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
G.	Intrusion LED	When OFF, the system is OK. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
H.	Disk Fault LED	Non-functional on systems that include the standard SCSI disk drive bays.
I.	Sleep Status LED	When lit, system is in Sleep Mode. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
J.	Sleep Button	Press to enter power saving (sleep) mode. Press again to enter normal mode of operation. This function requires a corresponding operating system.

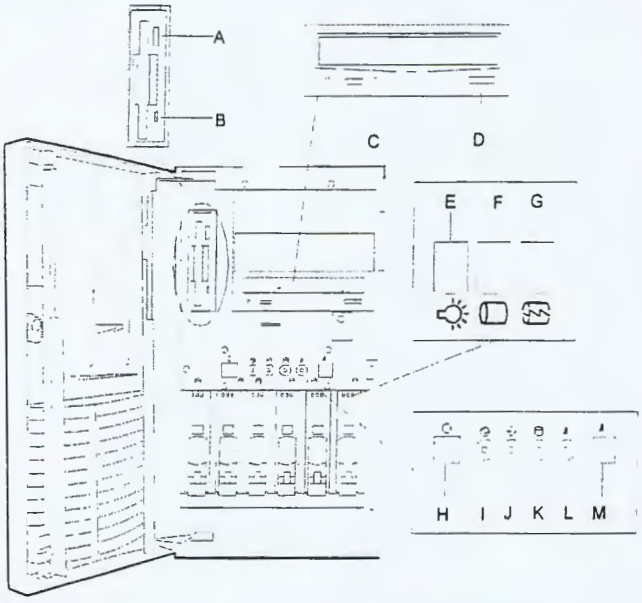
Figure 2-6. Front System Features and Controls (Non-Hot-Swap Bays)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1367
Doc: 3650

ECT 03352

Front View (Hot-Swap SCSI Drive Bays)

Figure 2-6 shows the location of the front system controls and indicators on a system that includes the hot-swap SCSI disk drive bays.



A.	Eject button, 3 ½-inch diskette drive	Press to eject diskette.
B.	Activity light, 3 ½-inch diskette drive	When lit, diskette is in use.
C.	Activity light, CD-ROM reader	When lit, CD-ROM reader is in use.
D.	Load/eject button, CD-ROM reader	Press to load CD and eject CD.
E.	Drive Present LED	When green, drive is present. See Table 2-2.
F.	Drive Activity LED	When green, Drive is active. See Table 2-2.
G.	Drive Status LED	*Indicates drive failure. See Table 2-2.
H.	DC power ON/OFF Button	Press to turn system DC power on or off.
I.	DC Power ON/OFF LED	When green, power is present in system. When off, power is turned off, power source is disrupted, or system is in the sleep mode. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
J.	Intrusion Indicator LED	When OFF, the system is OK. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
K.	Disk Fault LED	When lit, a disk drive fault occurred. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
L.	Sleep Status LED	When lit, system is in Sleep Mode. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
M.	Sleep Button	Press to enter power saving (sleep) mode. Press again to enter normal mode of operation. This function requires a corresponding operating system.

*Disk array configuration only.

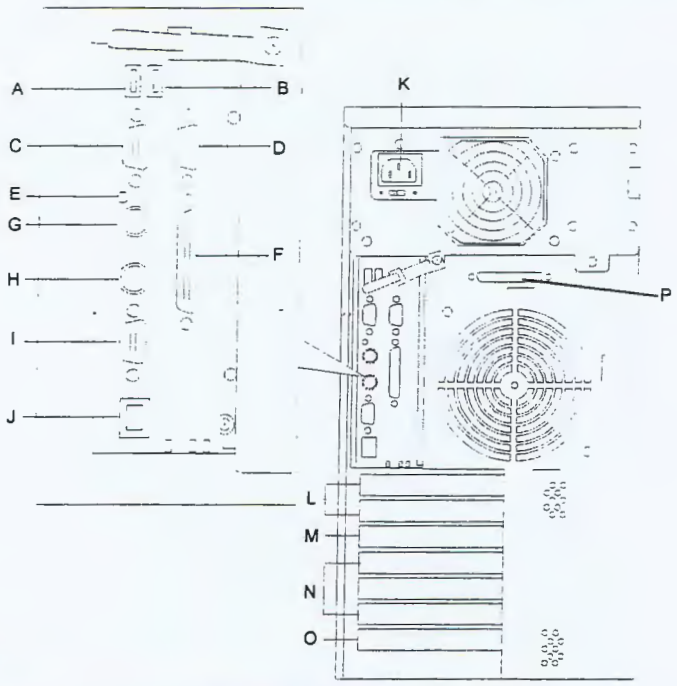
Figure 2-6. Front System Features and Controls (Hot-Swap Bays)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1368
Doc: 3650

03351

Rear View

Figure 2-7 shows the location of the rear system features and controls.



A.	USB2 connector	Second USB connector (Black)
B.	USB1 connector	First USB connector (Black)
C.	Serial Port B	COM2 serial port 9-pin connector (Turquoise)
D.	Serial Port A	COM1 serial port 9-pin connector (Turquoise)
E.	Dump button	Reserved for debug
F.	Printer port (Burgundy)	Parallel port 25-pin connector (Burgundy)
G.	Keyboard port	PS/2-compatible 6-pin mini-DIN connector (Purple)
H.	Mouse port	PS/2-compatible 6-pin mini-DIN connector (Green)
I.	SVGA connector	SVGA monitor 15-pin connector (Blue)
J.	LAN connector	RJ-45 Ethernet connector
K.	AC input power connector	Supplies AC power to the power supply.
L.	66 MHz, 64-bit PCI Slots	Two 66 MHz, 64-bit PCI add-in board slot locations
M.	33 MHz, 64-bit PCI Slot	One 33 MHz, 64-bit PCI add-in board slot location
N.	33 MHz, 32-bit PCI Slots	Three 33 MHz, 32-bit PCI add-in board slot locations
O.	Combo PCI/ISA slot	One shared PCI or ISA add-in board slot location
P.	Wide Ultra 2 SCSI Connector	Connects to External SCSI Devices

Figure 2-7. Rear Features and Controls

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1369
Doc: 3650

03350

Status LED Indicator Descriptions

Table 2-1 lists the system status LED indicators along with a description of each LED indicator. Table 2-2 lists the disk drive status LED panel indicators along with a description of each LED indicator. Refer to Figures 2-5 and 2-6 for the location of the LED indicators listed in Tables 2-1 and 2-2.

Table 2-1. System Status LED Indicators

LED	Status	Description	Response
DC Power Status	Off	Power OFF	None required (normal)
	Green	Power ON	None required (normal)
Intrusion	Off	No intrusion	None required (normal)
	Flashing Amber	Chassis Intrusion	Check condition
*Disk Fault	Off	No disk fault	None required (normal)
	Amber	Internal disk drive failure	Check disk drive status LEDs
Sleep Status	Off	System in Normal mode	None required (normal)
	Amber	**System power saving (sleep) mode.	Press Sleep button to return to Normal mode.

*Hot-swap chassis and disk array configuration only.
**This function requires specific operating system support.

Table 2-2. *Disk Drive Status LED Panel Indicators

LED	Status	Description	Response
Disk Drive Present	Off	Disk drive not present	None required (normal)
	Green	Disk drive present	None required (normal)
Disk Drive Activity	Off	Not accessing disk drive	None required (normal)
	Green	Accessing disk drive	None required (normal)
**Disk Drive Status	Off	No alarms	None required (normal)
	Amber (Steady light)	Disk drive failure	Replace disk drive
	(Flashing light)	Rebuilding data (in disk array configuration only)	None required (normal)

* Hot-swap disk drive cage only. See Figure 2-6.
** Disk array configuration only

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1370
Doc: 3650

Making Connections

If your system normally operates without a video display or keyboard (for example, as a network server), you must install a video display and keyboard to configure the system. You may remove them after running the BIOS Setup Utility. For information on running the BIOS Setup Utility, refer to Chapter 3 "Configuring Your System" of this User's Guide.

Refer to the previous figure (Rear Features and Controls) and connect your keyboard, monitor, and mouse. Connect any external peripheral devices such as a printer or modem by following the instructions included with these devices.

⚠ CAUTION

Damage to the system may result if the keyboard/mouse cable is inserted or removed when power is applied to the system.

Inserting a telephone line connector into a LAN board RJ-45 port may result in personal injury and equipment damage.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1371
Doc: 3650

03343

Setting the Line Voltage

The system contains an ATX300 watt power supply that is switch-selectable for 115 or 230 VAC at an operating frequency of 50/60Hz. The power supply voltage selection switch is factory set to 115Vac for systems shipped to North America; it is set to 230Vac for systems shipped in Europe. Line source voltages between 200 and 240 VAC are acceptable when the power supply input voltage is set to 230 VAC.

⚠ CAUTION

Before you plug the system power cord into an AC outlet, ensure the input line voltage setting for the power supply is correct.

To use the system with line source voltages between 200 and 240 VAC, the line voltage selector switch on the power supply must be set to 230. If you set the switch to the 115 VAC position, the power supply will be damaged when you plug in your system.

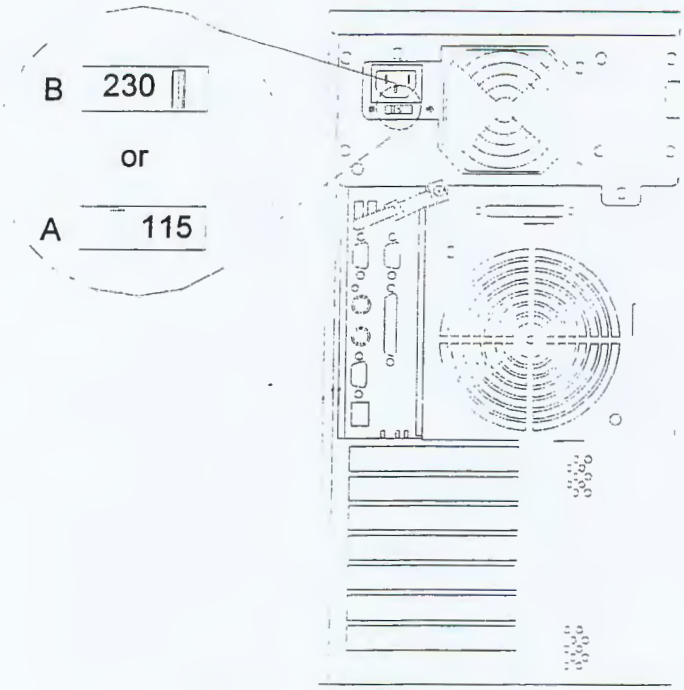
If you need to change the line voltage setting, perform the following steps.

Note: If you are setting up your system for the first time, the power cord will not be connected to the rear panel of your system.

1. Unplug the AC power cord from the back of the chassis.
2. Insert the tip of a small screwdriver or ballpoint pen into the depression on the line voltage selector. See Figure 2-8.
3. Slide the selector switch to 115 VAC or to 230 VAC (line source voltage range: 220 to 240 VAC).

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1372
Doc: 3650

03347



A. Voltage selector switch set to 115 VAC

B. Voltage selector switch set to 230 VAC

Figure 2-8. Setting the Line Voltage

Connecting the Power Cord

Plug the female end of the AC power cord into the input receptacle on the rear of the power supply cage. Plug the male end of the power cord into NEMA 5-15R outlet for 100-120 VAC or NEMA 6-15R outlet for 200-240 VAC.

If the power cord supplied with the system is not compatible with the AC wall outlet in your region, obtain a suitable power cord that meets the following criteria.

- The power cord must be rated for the available AC voltage and have a current rating that is at least 125% of the current rating of the system.
- The power cord connector that plugs into the wall outlet must be terminated in a grounding-type male plug designed for use in your region. It must have certification marks showing certification by an agency acceptable in your region.
- The power cord connector that plugs into the system must be an IEC- type CEE-22 female connector.
- The power cord must be less than 1.8 meters (6.0 feet) long.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1373
Doc: 3650

03340

When connecting the power cord to a power control unit such as an UPS, confirm that the power control unit is powered OFF. Connecting the power cord while power is supplied to the power control unit may cause a failure.

⚠ WARNING

Your system shipped with a power cord for the power supply. Do not attempt to modify or use the supplied AC power cord if it is not the exact type required.

Powering On Your System

Power on your system as follows.

1. Make sure all external devices, such as a video display, keyboard, and mouse (optional) have been connected, and the power cords are connected.
2. Power on the video display and any other external devices.
3. Open the front door and press the push-button power on/off switch on the front panel. Verify that the system power-on LED is lit. If it is not lit, ensure the ac power cord is connected to a functional ac power source.

After a few seconds your system begins the internal Power-On Self Tests (POST). POST automatically checks the system board, CPU module. memory, keyboard, and most installed peripheral devices.

⚠ CAUTION

Always allow POST to complete before powering down your system.

⚠ CAUTION

The server management logic on your system board monitors and logs system voltage changes. When powering down your system you may experience a 1–5 second delay from the time you press the push-button power on/off switch on the front panel and your system powering down. This is normal system operation and is required by the server management logic.

If you have problems powering on your system, refer to *Problem Solving* in Chapter 5 of this User's Guide.

After you have successfully powered on your system, insert the ExpressBuilder CD-ROM into the CD-ROM device, reboot the system and follow the screen prompts to run ExpressBuilder.

RQS.nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1374
Doc: 3650

03345

3

Configuring Your System

- Configuring Your System
- BIOS Setup Utility
- Adaptec SCSI Utility
- Configuring the RAID Controller
- Configuring System Board Jumpers

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1375
Doc: 3650

0334

Configuring Your System

Configuration and setup utilities are used to change your system configuration. You can configure your system, as well as option boards you may add to your system, using the BIOS Setup Utility. Several unique system parameters are configured using the BIOS Setup, which is stored in the system FLASH memory.

The Adaptec Configuration Utility detects the SCSI host adapters on the system board. Use this utility if you need to configure the two SCSI controllers in your system or to perform a SCSI disk format or verify disk operation on the SCSI disk drives. The Adaptec Configuration Utility is also used to configure any SCSI removable media devices installed in your system.

If your system has been factory configured, the BIOS Setup or Adaptec Configuration Utility do not need to be run unless you want to change the password or security features, add certain types of option boards or devices, or upgrade your system board.

This chapter also provides information on several system configuration parameters that are set by jumpers on the system board. However, these parameters do not usually require change.

Use the EXPRESSBUILDER CD-ROM to create the device driver diskettes.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1376
Doc: 3650

03343

BIOS Setup Utility

The BIOS Setup Utility is used to change system configuration parameters. The utility is resident in the system FLASH memory and does not require a diskette or an operating system present to run.

Using the BIOS Setup Utility

You access the BIOS Setup utility when you turn on or reboot your system. To run the BIOS Setup Utility, perform the following procedure:

1. Power-on or reboot the system. "Press <F2> to enter SETUP" displays.
2. Press **F2**. The BIOS Setup Utility starts and the Main Menu is displayed. The menu bar at the top of the Main Menu lists the following selections:

Menu	Use
Main	Use this menu for basic system configuration.
Advanced	Use this menu for setting the Advanced Features available on your system.
Security	Use this menu to set User and Supervisor Passwords and the Backup and Virus-Check reminders.
System Hardware	Use this menu for configuring unique Server features.
Boot	Use this menu to configure Boot Device priority.
Exit	Exits the current menu.

Use the arrow keys to select a menu or an item on a displayed menu. Press the value keys (listed in the table below) to cycle through the allowable values for the selected field. Use the Exit menu's "Save Values" selection to save the current values on all the menus.

To display a submenu, position the cursor on a selection that has a submenu and press **ENTER**. An arrow precedes selections with submenus.

Refer to the following table for information on the keys that you use with BIOS Setup. These keys are also listed at the bottom of the Setup menu.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1377
3650
Doc:

Key	Function in Setup Menu
F1 or Alt-H	Get Help about an item.
ESC	Exit the current menu and return to the previous menu.
Left or right arrow keys	Move between menus.
Up or down arrow keys	Move cursor up and down. The cursor moves only to the settings that you can change.
HOME or END	Move cursor to top or bottom of window.
PAGE UP or PAGE DOWN	Move cursor to next or previous page.
F5 or -	Select the previous value for the field.
F6 or + or SPACE	Select the next value for the field.
F9	Load default configuration values for this menu.
F10	Save configuration values and exit.
ENTER	Execute command or Select submenu.

BIOS Setup Configuration Settings

The BIOS Setup Configurations tables show the default settings for the BIOS Setup Utility and provides a place for you to record any changes you make to these settings. Recommended values are bold in the following tables.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1378
3650
Doc:

03341
CPL-AC

Main Menu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Processor Type	————	(Display Only). Shows the type of processor installed.	
Processor Speed	XXX	(Display Only). Indicates the processor speed.	
Cache RAM	512 KB	(Display Only). Indicates the cache RAM size.	
System Memory	640 KB	(Display Only). Indicates the total capacity of the basic memory.	
Extended Memory	XXXXXX KB	(Display Only). Indicates the total capacity of the extended memory.	
Language	**English (US)** French, German Spanish, Italian	Selects which language BIOS displays. Note: This feature *immediately* changes to the language BIOS selected.	
BIOS Version	————	(Display Only). Indicates the version of the system BIOS.	
System Time	HH:MM:SS	Sets the system time (hour, minutes, seconds. on 24 hour clock).	
System Date	MM/DD/YYYY	Sets the system date (month, day, year).	
Diskette A	1.44/1.25 MB 3.5"	Selects the diskette type. Note that 1.25 MB. 3.5 inch references a 1024 byte/sector Japanese media format. To support this type of media format requires a 3.5 inch 3-mode diskette drive.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1379
Doc: 3650

03340
CPL-AC

Advanced Menu

Feature	Description	Your Setting
Advanced	Refer to Advanced Submenu.	
Memory Reconfiguration	Refer to Memory Reconfiguration Submenu.	
CPU Reconfiguration	Refer to CPU Reconfiguration Submenu.	
Peripheral Configuration	Refer to Peripheral Reconfiguration Submenu.	
Monitoring Configuration	Refer to Monitoring Configuration Submenu. It sets POST Monitoring and Boot Monitoring.	
PCI Device	Refer to PCI Device Submenu.	
Option ROM	Refer to Option ROM Submenu. It Disables/Enables the Option ROM BIOS on the PCI Bus.	
ISA Device	Refer to ISA Device Submenu.	
Numlock	Refer to Numlock Submenu. It selects Keyboard Options.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1380
3650
Doc:

03339

Advanced Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Installed O/S	**Other** PnP O/S	Select the operating system installed on your system that will be used most of the time. Note: An incorrect setting can cause some operating systems to display unexpected behavior.	
Reset Configuration Data	**No** Yes	Select Yes if you want to clear the Extended System Configuration Data (ESCD) area.	
Boot-time Diagnostic Screen	**Disabled** Enabled	Disables or enables display of the diagnostic screen during boot instead of the NEC logo. The Boot-time diagnostic screen is automatically enabled if redirection or RomPilot is enabled.	
RomPilot Support	**Disabled** Enabled	Disables or enables RomPilot support. The Boot-time diagnostic screen is enabled if RomPilot is enabled. (See Appendix B for more details.)	

Memory Reconfiguration Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
DIMM #1 Status	Normal*	(Display Only)	
DIMM #2 Status	Normal*	(Display Only)	
DIMM #3 Status	Normal*	(Display Only)	
DIMM #4 Status	Normal*	(Display Only)	
Clear DIMM Errors	Press **ENTER**	Clears the DIMM group error status information.	
DIMM Error Pause	**Enabled** Disabled	The POST operation pauses if a DIMM error occurs.	

*Possible Values: Normal, None, or Error.

CPU Reconfiguration Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
CPU #1 Status	Normal*	(Display Only)	
CPU #2 Status	Normal*	(Display Only)	
Clear CPU Errors	Press **ENTER**	Clears the CPU error information.	
CPU Error Pause	**Enabled** Disabled	The POST operation pauses if a CPU error occurs.	

*Possible Values: Normal, None, or Error.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls. 1381
3650
Doc:

03339

Peripheral Configuration Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Serial Port 1: (COM 1)	Disabled 3F8, IRQ3 **3F8, IRQ4** 2F8, IRQ3 2F8, IRQ4 3E8, IRQ3 3E8, IRQ4 2E8, IRQ3 2E8, IRQ4 Auto	Disables serial port 1 or selects the base address and interrupt (IRQ) for serial port 1.	
Serial Port 2: (COM 2)	Disabled 3F8, IRQ3 3F8, IRQ4 **2F8, IRQ3** 2F8, IRQ4 3E8, IRQ3 3E8, IRQ4 2E8, IRQ3 2E8, IRQ4 Auto	Disables serial port 2 or selects the base address and interrupt (IRQ) for serial port 2.	
Parallel Port	Disabled 378, IRQ5 **378, IRQ7** 278, IRQ5 278, IRQ7 3BC, IRQ5 3BC, IRQ7 Auto	Disables the parallel port or selects the base address and interrupt (IRQ) for the Parallel port.	
Parallel Mode	Output only Bi-directional EPP ECP, DMA1 **ECP, DMA3**	Selects the parallel port operation mode.	
Diskette Controller	Disabled **Enabled**	Configure using these options: (Disabled) No configuration. (Enabled) User configuration	
Mouse	Disabled Enabled **Auto Detect**	*Disabled* prevents any installed PS/2 mouse from functioning, but frees up IRQ12. *Enabled* forces the PS/2 mouse port to be enabled regardless if a mouse is present. *Auto Detect* enables the PS/2 mouse only if present. *OS Controlled* is displayed only if the OS controls the mouse.	
SCSI Controller	Disabled **Enabled**	Disables or enables on-board SCSI controller.	
LAN Controller	Disabled **Enabled**	Disables or enables on-board LAN controller.	
USB Controller	**Disabled** Enabled	Disables or enables on-board USB controller.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1382
Doc: 3650

03337
CPL-Ac

Monitoring Configuration Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
POST Monitoring	Disabled OptROM-END **POST-END**	Selects the point where the POST monitoring checkpoint is.	
Boot Monitoring	**Disabled** Enabled	Disable or enable the boot monitoring feature.	

PCI Device Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
PCI IRQ1 — PCI IRQ14	Disabled **Auto Select** IRQ3 IRQ4 IRQ5 IRQ6 IRQ7 IRQ9 IRQ10 IRQ11 IRQ12	PCI devices use hardware interrupts called IRQs. A PCI device cannot use IRQs already in use by ISA devices. Use"Auto" only if no ISA legacy cards are installed.	

Option ROM Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Onboard SCSI	**Enabled** Disabled	Disables/Enables the mapping of the onboard SCSI BIOS.	
Onboard LAN	**Enabled** Disabled	Disables/Enables the mapping of the onboard LAN BIOS	
PCI Slot 1	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 2	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 3	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 4	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 5	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 6	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 7	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1383
Doc: 3650

03330
CPL-AC

ISA Device Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
IRQ #1	**None** IRQ3 IRQ4 IRQ5 IRQ6 IRQ7 IRQ9 IRQ10 IRQ11 IRQ12	Reserves specific IRQs for use by legacy ISA devices.	
IRQ #2	Same as above.		
DMA Channel #1	**None** DMA 0 DMA 1 DMA 2 DMA 3 DMA 4 DMA 5 DMA 6 DMA 7	Reserves specific DMA channels for use by legacy ISA devices.	
DMA Channel #2	Same as above.		
I/O Port Address #1	0	Select I/O port base address. Reserved 16 byte. (110 - 3F0, 0 = None)	
I/O Port Address #2	0	Same as above.	
I/O Port Address #3	0	Same as above.	
I/O Port Address #4	0	Same as above.	
Memory Size	**None** 16 32 48 64 80 96	Reserves specific memory for use by legacy ISA devices.	
Memory Address	**None** C800h CC00h D000h D400h D800h DC00h	Select memory base address.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1384
Doc: 3650

03335

Numlock Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Numlock	**Auto** On OFF	Selects the power-on state for Numlock.	
Key Click	**Disabled** Enabled	Disables or enables keyclick.	
Keyboard Auto-repeat Rate	2/sec 6/sec **10/sec** 13.3/sec 18.5/sec 21.8/sec 26.7/sec 30/sec	Selects key repeat rate.	
Keyboard Auto-repeat Delay	0.25 sec 0.5 sec 0.75 sec **1 sec**	Selects delay before key repeat.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0365
3650
Doc:

03334
CPL-A

Security Menu

Note: Enabling the Supervisor Password field requires a password for entering Setup. The passwords are not case sensitive.

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Supervisor Password is	**Clear**	Status only, user cannot modify. Once set, this can be disabled by setting it to a null string, or by clearing password jumper on system board (see System Board Jumpers in this Chapter).	
User Password is	**Clear**	Status only, user cannot modify. Once set, this can be disabled by setting it to a null string, or by clearing password jumper on system board (see System Board Jumpers in this Chapter).	
Set Supervisor Password	Press **ENTER**	Supervisor password controls access to the setup utility. When the <Enter> key is pressed, the user is prompted for a password; press ESC key to abort. Once set, this can be disabled by setting it to a null string, or by clearing password jumper on system board (refer to System Board Jumpers in this chapter).	
Set User Password	Press **ENTER**	When the <Enter> key is pressed, the user is prompted for a password; press ESC key to abort. Once set, this can be disabled by setting it to a null string, or by clearing password jumper on system board (refer to System Board Jumpers in this chapter).	
Password on Boot	**Disabled** Enabled	Disables or enables password entry on boot.	
Diskette Access Secure Mode	**Everyone** Supervisor	Controls access to diskette drives.	
Power Switch Mask	Masked **Unmasked**	Determines whether power switch is masked or unmasked.	
Option ROM Menu Mask	**Unmasked** Masked	Determines whether Option ROM Menu Mask is masked or unmasked.	
Processor Serial Number	**Disabled** Enabled	Determines whether Processor Serial Number feature is enabled or disabled.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1386
Doc: 3650

03333

System Hardware Menu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Thermal Sensor		Refer to Thermal Sensor Submenu.	
Wake On Events		Refer to Wake On Events Submenu.	
AC Link	Power On **Last State** Stay Off	Determines the mode of AC Link.	
ESM IRQ	Disabled IRQ5 IRQ10 **IRQ11**	Determines routing of the ESM interrupt.	
Error Log Initialization	Press **Enter**	Request to initialize the Error Log now. If *Clear OK*, then display "System Event Log Cleared!" If *Clear NG*, then display "System Event Log Not Cleared!"	
Console Redirection		Additional setup menu to configure console. The Boot-Time diagnostic screen is enabled if redirection is enabled.	

Thermal Sensor Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Thermal Sensor	**Enabled** Disabled	When enabled determines if the BIOS will disable boot (if temperature is not within a safe range).	
Upper Limit	50	Sets the upper temperature limit in centigrade.	
Lower Limit	5	Sets the lower temperature limit in centigrade.	

Wake On Events Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Wake On LAN	**Enabled** Disabled	Enables Wake ON LAN support.	
Wake On Ring	**Enabled** Disabled	Enables Wake ON Ring support.	

QS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1387
3650
Doc:

Console Redirection Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Serial Port Address	**Disabled** Serial Port 2 (3F8h/IRQ4) Serial Port 2 (2F8h/IRQ3)	If enabled, the console will be redirected to this port. If console redirection is enabled, this address must match the settings of serial port 2.	
Baud Rate	57.6K **19.2K**	Enables the specified baud rate.	
Flow Control	No Flow Control **XON/OFF**	Enables flow control.	
Console Connection	**Direct** Via Modem	Indicate whether the console is connected directly to the system or a modem is used to connect.	

Boot Menu

Use the up or down arrow keys to select a device, then press the <+> or <-> keys to move the device higher or lower in the boot priority list.

Boot Device Priority Menu

Boot Priority	Device	Description	Your Setting
1.	ATAPI CD-ROM Drive	Attempts to boot from an ATAPI CD-ROM drive.	
2.	Diskette Drive	Attempts to boot from a diskette drive.	
3.	Hard Drive	Attempts to boot from a hard drive device.	
4.	Intel UNDI, PXE-2.0 (Build 071)	Attempts to boot from diagnostic boot partition of the flash memory.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1388
3650
Doc:

03331

Exit Menu

You can make the following selections on the Exit Menu. Select an option using the up or down arrow keys, then press <Enter> to execute the option. Pressing <Esc> does not exit this menu. You must select one of the items from the menu or menu bar to exit.

Exit Menu

Choices	Description
Save Changes and Exit	Exits System Setup after saving all changes to CMOS.
Exit Without Saving Changes	Exits System Setup without saving setup data to CMOS.
Get Default Value	Loads default values for all Setup items.
Load Previous Values	Loads previous values of all Setup items.
Save Changes	Writes all Setup item values to CMOS.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1389
3650
Doc:

03330

Adaptec SCSI Utility

The Adaptec SCSI Utility detects the SCSI host adapters on the server board.

Use the Adaptec SCSI Utility to:

- Change default values
- Check and/or change SCSI device settings that may conflict with those of other devices in the server

Running the SCSI Utility

You access the Adaptec SCSI Utility when you turn on or reboot your system.

To run the Adaptec SCSI utility, perform the following procedure:

1. Power-on or reboot the system.
2. When this message appears on the video monitor:

   Press Ctrl-A to run SCSI Utility...
3. Press **Ctrl+A** to run this utility. When it appears, choose the host adapter that you want to configure.
4. The SCSI utility starts. When the Adaptec SCSI Utility detects more than one AIC-78xx host adapter, it displays a selection menu listing the bus and device number of each adapter. When the selection menu appears, select the channel you wish to configure as follows:

Bus : Device : Channel	Selected SCSI Adapter
01 : 04 : A*	AIC7899
01 : 04 : B	AIC7899

*Internal SCSI connector.

5. Once you select the adapter, the following screen is displayed:

Menu	Description
Configure/View Host Adapter Settings	Configure host adapter and device settings.
SCSI Disk Utilities	The utility scans the SCSI bus for SCSI devices, reports a description of each device. Run these utilities *before* configuring SCSI devices.

6. If you wish to format a disk, verify disk media, or display a list of devices and their SCSI IDs, select "SCSI Disk Utilities". If you wish to configure the adapter or a device, select "Configure/View Host Adapter Settings".

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1390
3650
Doc:

03320
CPL-AC

Adaptec SCSI Utility Configuration Settings

The following keys are active for all Adaptec SCSI Utility screens:

Key	Action
Arrows	Up and down arrows move from one parameter to another within a screen.
ENTER	Displays options for a configurable parameter. Selects an option.
ESC	Moves back to previous screen or parameter or EXIT if at the Main menu.
F5	Switches between color and monochrome.
F6	Resets to host adapter defaults.

The Table 3-1 shows the normal settings for the Adaptec SCSI Utility and provides a place for you to record any changes you make to these settings.

Table 3-1. Adaptec SCSI Utility Setup Configurations

OPTION	RECOMMENDED SETTING OR DISPLAY ONLY	YOUR CONFIGURATION
SCSI Bus Interface Definitions		
Host Adapter SCSI ID	7	
SCSI Parity Checking	Enabled	
Host Adapter SCSI Termination	Enabled	
Additional Options		
Boot Device Options	Press ENTER for menu	
Boot Channel	A First	
Boot SCSI ID	0	
Boot LUN Number	0	
SCSI Device Configuration	Press ENTER for menu	
Sync Transfer Rate (MB/Sec)	160	
Initiate Wide Negotiation	Yes	
Enable Disconnection	Yes	
Send Start Unit Command	Yes	
Enable Write Back Cache	No	
BIOS Multiple LUN Support	No [1]	
Include in BIOS Scan	Yes [1]	
Advanced Configuration Options	Press ENTER for menu.	
Plug and Play SCAM Support	Disabled	
Reset SCSI Bus at IC Initialization	Enabled	

[1] No effect if BIOS is disabled.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1391
Doc: 3650

03322
CPL-A

Table 3-1. Adaptec SCSI Utility Setup Configurations (Continued)

OPTION	RECOMMENDED SETTING OR DISPLAY ONLY	YOUR CONFIGURATION
Display <Ctrl-A> Messages During BIOS Initialization	Enabled	
Extended BIOS Translation for DOS Drives >1 GByte	Enabled	
Verbose/Silent Mode	Verbose	
Host Adapter BIOS (Configuration Utility Reserves BIOS Space)	Enabled[1]	
Domain Validation	Enabled	
Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks	Disabled[1,2]	
BIOS Support for Int13 Extensions	Enabled[1]	

[1] No effect if BIOS is disabled.
[2] Do not remove media from a removable media drive if it is under BIOS control.

Exiting Adaptec SCSI Utility

To exit the Adaptec SCSI Utility, press ESC until a message prompts you to exit (if you changed any settings, you are prompted to save the changes before you exit).

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1392
3650
Doc:

03327

Configuring the RAID Controller

The RAID (Redundant Array of Inexpensive Devices) options available for your system are the single channel SecuRAID 110 (Mylex AcceleRAID 150) RAID controller board and the three channel SecuRAID 530 (Mylex eXtremeRAID 1100) RAID controller board, which gives your system the added security of fault tolerance.

If you order a system with a RAID controller, the system is pre-configured at the factory according to Table 3-2.

Table 3-2. RAID Configurations

Number of Hard Drives	RAID Level Configured	Hard Drives in Array	Description
1	7	1	**JBOD (RAID 7)** Known as *Just a Bunch of Drives*, JBOD allows the controller to access the drives independently. This configuration has no redundancy and does not use striping.
2	1	2	**Mirroring (RAID 1)** Drives are paired and mirrored. All data is 100% duplicated on an equivalent drive (fully redundant).
3	5	3	**Striping with Parity (RAID 5)** Data is striped across several physical drives. Parity protection is used for data redundancy.
4 or more	5	4 (one standby drive)	**Striping with Parity (RAID 5) with a standby drive** The array consists of three ON-LINE drives and one STANDBY drive. The standby replacement drive, or hot spare, is one of the most important features RAID provides to achieve automatic, non-stop service with a high degree of fault-tolerance.

If you want to change the RAID level or add additional hard disks to the array, use the RAID configuration utility. The RAID configuration utility is included with a RAID controller.

If you are adding the RAID controller to an existing system, the RAID configuration utility allows you to configure your disk array before reinstalling your network operating system. The RAID controllers support various versions of RAID technology (referred to as RAID levels). To use any RAID level, you must configure the RAID controller using the RAID configuration utility prior to installing your Network Operating System. For an explanation of this utility, refer to the documentation on the MYLEX CDROM that was shipped with the RAID controller. It describes RAID technology and provides tips on making your array perform well in your specific application. It also covers array hardware preparation, configuration, and initialization. After completing the steps in the manual, you can install your Network Operating System.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1393
Doc: 3650

03326
CPL-AC

If you want to remotely configure the array (from a PC client); increase array capacity online; or monitor statistics on disk and controller activity, you must install the array manager provided with your RAID subsystem. Increasing array capacity is covered in the user's guide shipped with the option.

Configuring System Board Jumpers

Before You Begin

Only a qualified technical person should perform the procedures in this section.

⚠ CAUTION

Electrostatic discharge (ESD) can damage the system board. Modify the system board only at an ESD workstation. Otherwise, wear an antistatic wrist strap attached to chassis ground.

The system board jumpers enable you to set specific operating parameters for your system. A jumper is a small plastic-encased conductor (shorting plug) that slips over two jumper pins.

The "System Board Jumpers" illustration (Figure 3-1) shows the location of the system board jumpers. Table 3-3 "System Board Jumper Configurations" lists the system board jumpers and their factory default settings.

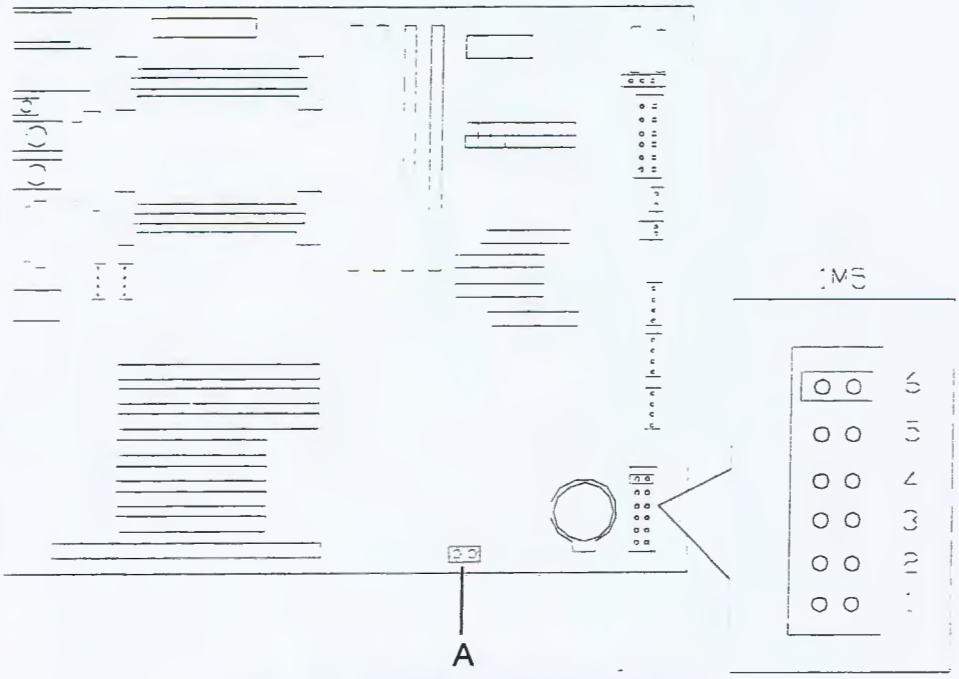


Figure 3-1. System Board Jumpers

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1394
Doc: 3650

03325

Table 3-3. System Board Jumper Summary

Jumper	Function	Jumper On/Off	Description
1.	CMOS clear	**Off, Protect**	Preserves the contents of CMOS.
		On, Erase	Clears CMOS.
2.	Password disable	**Off, Enable**	Enables password protection.
		On, Disable	Disables the password.
3.	Reserved	**Off, Not Used**	Required. Do Not Change.
4.	Reserved	**Off, Not Used**	Required. Do Not Change.
5.	Reserved	**Off, Not Used**	Required. Do Not Change.
6.	Spare	Off, Not Used	
		On, Spare	Provides a spare jumper.
A	System Interlock	**Off, Enable**	Power is removed from the system if the side cover is removed.
		On, Disable	Allows the system to be powered up with the side cover removed.

Moving System Board Jumpers

⚠ CAUTION

Before doing the procedures in this section, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cords from the back of the chassis. Failure to disconnect power before moving the jumpers can result in personal injury and equipment damage.

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

To configure the system board options:

1. Power off the system and remove the left panel as described in Chapter 4 of this guide.
2. Check to ensure the system power cord is removed from the back of the system.
3. Locate the position of the jumpers on the system board you are changing. To change a jumper setting, use a pair of needle-nose pliers or your fingers to remove the jumper from its current location. Position the jumper over the two pins for the desired setting and press it onto the pins. Be careful not to bend the pins. Refer the System Board Summary table for system board jumper settings.
4. Install the system cover and power up the system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1395
Doc: 3650

03324

Clearing and Changing the Passwords

To clear and change the passwords:

1. Power off the system and remove the left panel as described in chapter 4 of this guide.
2. Remove the spare jumper from position 6 on jumper block 1M5.
3. Reinstall the spare jumper on position 2 (Password Disable) of jumper block 1M5. Refer to the previous illustration "System Board Jumpers" to find the location of this jumper.
4. Power on the system and while waiting for POST to complete, press the F2 key to enter BIOS setup. This automatically clears all passwords, provided you exit and save the BIOS setup.
5. Power off the system.
6. Remove the Password Disable jumper from pins 3-4.
7. Replace the panel and power on the system.
8. To specify a new password run the BIOS Setup Utility as described earlier in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1396
3650
Doc:

03325
CPL

General Information

WARNING

The DC push-button on/off switch on the front panel does not turn off the system AC power. Also, +5vdc is present on the system board whenever the AC power cord is connected between the system and an AC outlet. Before doing the procedures in this manual, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cord from the back of the chassis. Failure to disconnect power before opening your system can result in personal injury and equipment damage.

CAUTION

The server management logic on your system board monitors and logs system voltage changes. When powering down your system you may experience a 1–5 second delay from the time you press the push-button power on/off switch on the front panel and your system powering down. This is normal system operation and is required by the server management logic.

CAUTION

Operating your system with the side panels removed can damage your system components. For proper cooling and airflow, always replace the side panels before powering on your system.

Note: Your system error log will be lost, if your system ac power source is off or disconnected.

Contact your sales representative or dealer for a list of approved optional peripheral devices.

Static Precautions

An electrostatic discharge (ESD) can damage disk drives, option boards, and other components. You can provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground when handling system components.

Electronic devices can be easily damaged by static electricity. To prevent damage, keep them in their protective packaging when they are not installed in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1397
Doc: 3650

03322
CP

Preparing Your System for Upgrade

Depending on the upgrade, you will need one or more of the following tools:

- Phillips screwdriver (#1 bit and #2 bit)
- Flat-head screwdriver
- Small needle nose pliers
- Pen or pencil
- ESD workstation or antistatic wrist strap (recommended)

Equipment Log

Use the equipment log form located at the end of this manual to record the model and serial number of your system, all installed options, and any other pertinent information specific to your system. You will need this information when configuring your system.

Opening and Removing the Front Door

You must open the front door to remove the side panels on your system. Perform this procedure to open and remove the front door.

1. Power off the system and ensure the power cord is unplugged from the AC wall outlet.
2. If the front door is locked, unlock it.
3. Grasp the indentation located on the right edge of the front door and pull the door towards you to open it (Figure 4-1).

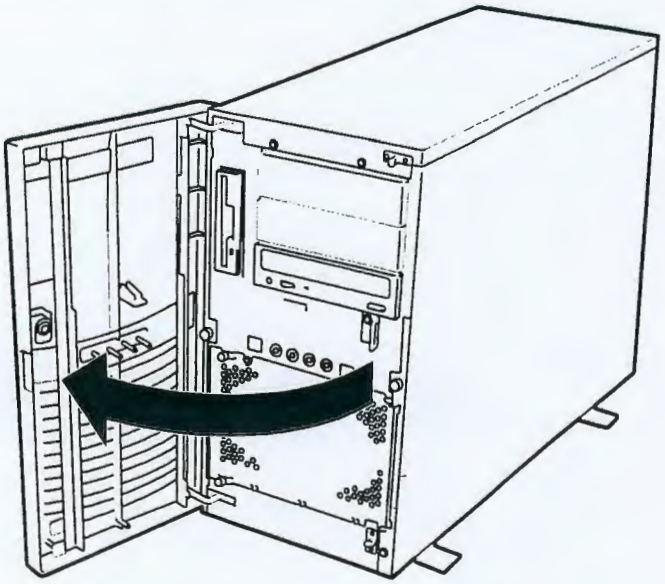


Figure 4-1. Opening the Front Door

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1398
Doc: 3650

03321

4. To remove the front door, open it and lift the door and pull it towards you (see Figure 4-2). The mounting pins of the front door are disengaged from their mounting holes on the front of the system.

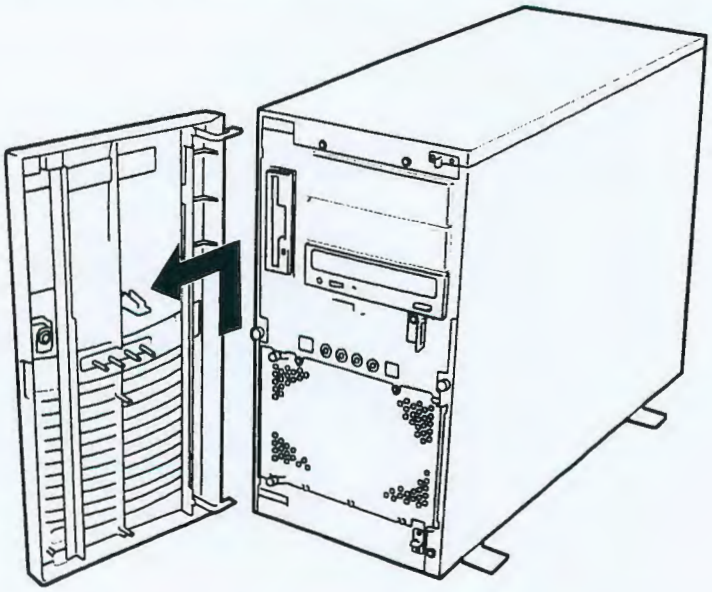


Figure 4-2. Removing the Front Door

To install the front door:

1. Position the front door so the mounting pins of the front door are aligned with their mounting holes on the front of the system. Slide the lower mounting pin into its mounting hole and then slide in the upper pin.
2. Close the front door.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1399
Doc: 3650

03320
CPL-A

Removing Side Panels

To install options in your system, you must remove the side panel on the left side of the system (as viewed from the front). The side panel on the right side of the system (as viewed from the front) only has to be removed when adding SCSI hard disk drives to the non-hot-swap drive bays.

CAUTION

For proper cooling and airflow, do not operate the system with the side panels removed. Always replace the panels before powering on the system.

WARNING

If you are removing the side panel after the system is set up, you must first power off the system and all external devices and then **Unplug** the system power cord

To remove the **left** side panel:

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the ac wall outlet.
2. Open the front door following procedures in the previous section.
3. The left side panel is secured to the chassis with one thumbscrew (Figure 4-3A). Remove the screw securing the side panel. Save the screw for reattaching the side panel.
4. Using the indentation on the side of the panel, slide the side panel toward the front of the system. This unlocks the locking fingers behind the side panel.
5. Pull the side panel out and away from the chassis (Figure 4-3).

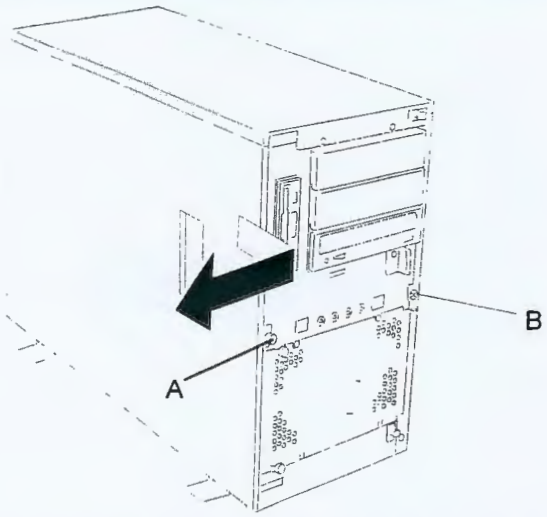


Figure 4-3. Removing the Left Side Panel

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1400
3650
Doc:

To remove the **right** side panel:

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the ac wall outlet.
2. Open the front door following procedures described earlier in this chapter.
3. The right side panel is secured to the chassis with one Phillips head screw (Figure 4-3B). Remove the screw securing the side panel. Save the screw for reattaching the side panel.
4. Using the indentation on the side of the panel, slide the side panel toward the front of the system. This unlocks the locking fingers behind the side panel.
5. Pull the side panel out and away from the chassis

Installing Side Panels

1. Before replacing the side panel, make sure no tools or loose parts have been left inside the system chassis.
2. Make sure all option boards are firmly seated in their respective slots and that all interior cables are properly connected.
3. Insert the metal tabs on the top and bottom of the side panel into their slots on the chassis. Slide the side panel rearward as far as it will go.
4. Replace the side panel retaining screw (see Figure 4-4).

> ***Note:*** If your system is already set up, plug the system back in, reconnect the peripherals, and power on the peripherals and system.

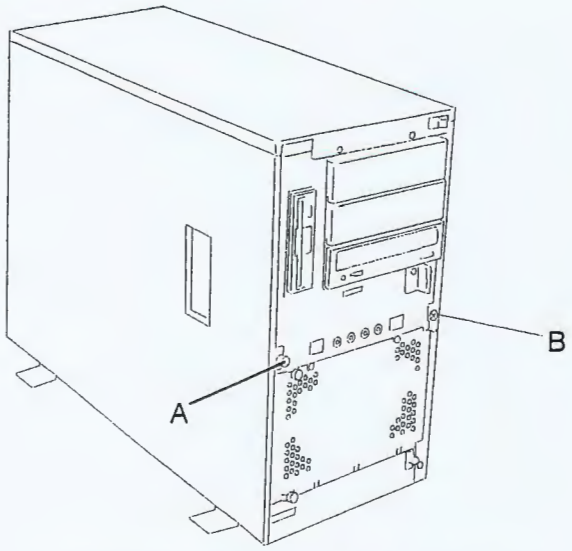


Figure 4-4. Securing a Side Panel

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1401
Doc: 3650

03310
CPL-AC

Modifying the System Board

The following sections provide procedures for upgrading and configuring the system board in your system. Topics covered include:

- Replacing the real-time clock battery
- Removing and Installing a Pentium processor
- Installing or removing DIMMs.

⚠ CAUTION

Electrostatic discharge (ESD) can damage add-in boards and other components; place them on an antistatic surface. Modify the system board only at an ESD workstation. Otherwise, wear an antistatic wrist strap attached to chassis ground.

Replacing the Real-time Clock Battery

You may need to replace the real-time clock battery because of its life span. The battery (Vendor Part #CR2450) is a commodity part available through many vendors. Notice the plus (+) sign on the battery. This sign will assist you in correctly positioning the battery on the system board.

⚠ CAUTION

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with same or equivalent type recommended by manufacturer. Dispose of lithium batteries as required by local ordinance or as normal waste if no local ordinance exists. Do not expose the component to excessive heat or fire. Keep all batteries away from children

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1402
Doc: 3650

03317
CPL-A

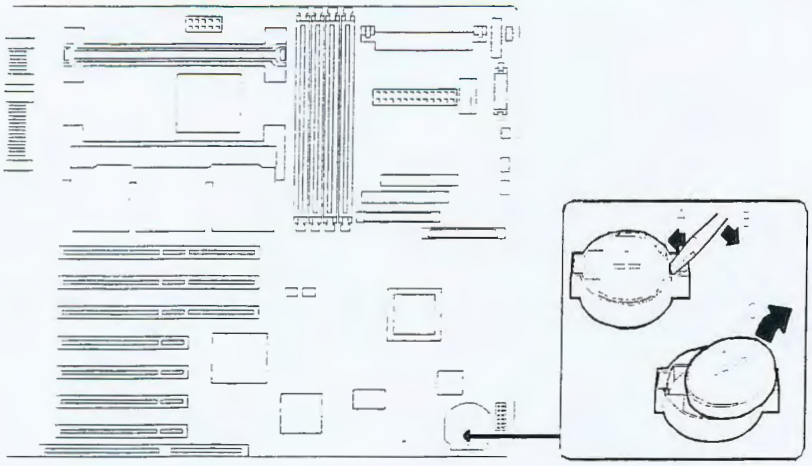


Figure 4-5. Replacing the Real-Time Clock Battery

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door.
3. Remove the left side panel as described earlier in this chapter.
4. If present, remove the protective plastic cover located over the top of the lithium battery.
5. Insert the tip of a small flat-bladed screwdriver, or equivalent, under the plastic tab on the San-in plastic retainer.
6. Gently push down on the screwdriver to lift the battery (Figure 4-5B).
7. Remove the battery from its socket (Figure 4-5C).
8. Dispose of the battery according to local ordinance.
9. Remove the new lithium battery from its package, and, being careful to observe the correct polarity, insert it in the battery socket.
10. If applicable, reinstall the plastic cover on the lithium battery socket.
11. Replace the side panel, plug in the system power cord, and turn on the system.
12. Run the BIOS Setup to restore the configuration settings to the real-time clock.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1403
Doc: 3650

ECT 03316 CPL

Removing and Installing a Pentium III Processor

This subsection provides the procedures for removing and installing a Pentium III processor in your system. The system board has sockets for two processors. Each Pentium III processor is packaged in a Single Edge Contact Cartridge Version2 (SECC2). The cartridge includes the processor core with an integrated 16 KB primary (L1) cache; the secondary (L2) cache and a back cover. The primary processor connector is shown at (Figure 4-6, A) in the illustration below. The secondary processor connector is shown at (Figure 4-6,B).

⚠ CAUTION

Electrostatic discharge (ESD) can damage components; place them on an antistatic surface. Modify the system board using an antistatic wrist strap attached to chassis ground.

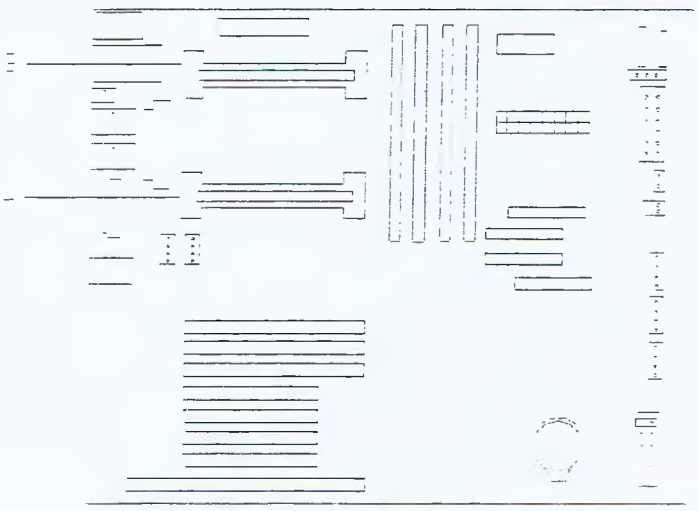


Figure 4-6. Removing and Installing a Pentium III Processor

⚠ WARNING

If the system has been running, any processor and heat sink already installed on the board will be hot. To avoid the possibility of a burn, let the components cool for 10 minutes before continuing with the procedures described here

QS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1404
Doc: 3650

03315

Removing and Installing a Processor

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door and remove the left side panel as described earlier in this chapter.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.
Hold the processor only by its edges.

3. If your system has one processor and you are adding a second processor, then you must remove the termination board in the Slot 1 secondary connector and store it appropriately.
4. If your system has one processor and you are replacing it, leave the terminator board intact in the empty secondary processor connector. Remove the processor you want to replace.
5. If your system has two processors and you are replacing one or both, remove the appropriate one(s).
6. Pull the processor latches, (Figure 4-7,A) out away from the edges of the SECC2 cartridge to free them from the Universal Retention Module (URM).
7. Lift the SECC2 cartridge upward, out of the URM and place it on a grounded, static-free surface or conductive foam pad.
8. Put the old processor in a piece of conductive foam and store in an antistatic package.

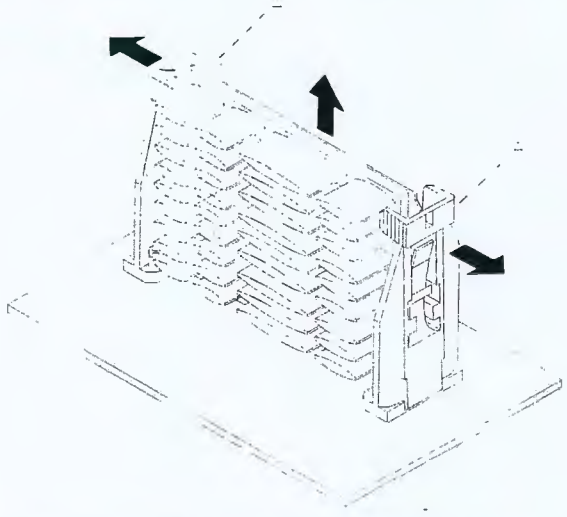


Figure 4-7. Removing a Processor

9. Remove the new processor from its antistatic package and place it on a grounded, static-free surface or conductive foam pad.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1405
Doc: 3650

03314

10. Position the processor back into the URM. Ensure that the alignment notch on the bottom of the SECC2 cartridge fits into the connector key in Slot 1. Push down firmly, with even pressure on both sides of the top, until clicking noises are heard as the cartridge is seated.

11. Replace the left side panel, plug in the system power cord, and power up the system.

DIMMs

The system board contains four DIMM sockets labeled 1 through 4 (Figure 4-8). Each socket can hold a single 72-bit DIMM module with 64MB, 128MB, 256MB, 512MB, or 1GB of memory. When all four sockets are populated, the system board supports a maximum of 4 GB of memory with 1GB DIMMs. A DIMM will always be installed in socket 1. When you install additional DIMMs, you must start with the first empty socket next to the DIMMs already installed. When you remove DIMMs, you must start with the highest number occupied DIMM socket on the system board.

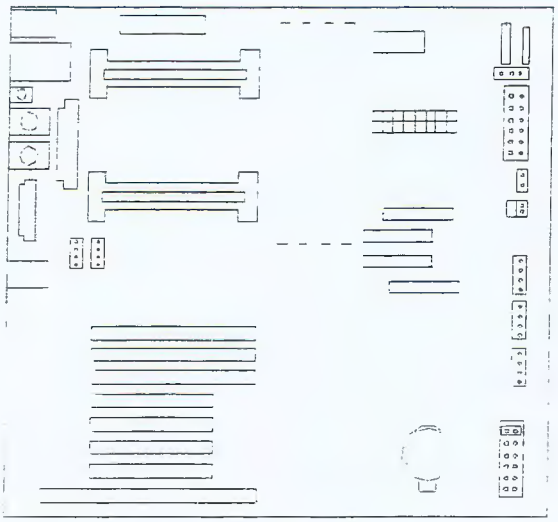


Figure 4-8. DIMM Locations

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1406
Doc: 3650

03313

Installing DIMMs

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door and remove the left side panel as described earlier in this chapter.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.
Hold DIMMs only by their edges.

3. Holding the DIMM module only by the edges, remove it from its antistatic package.
4. Position the DIMM so that the two notches in the bottom edge of the DIMM align with the keyed socket. See Figure 4-9.

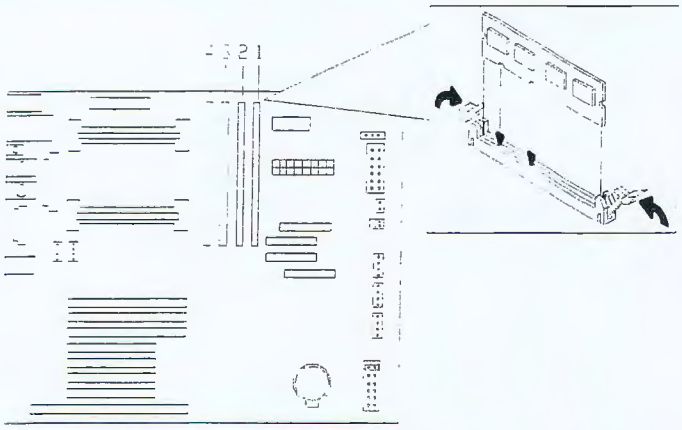


Figure 4-9. Inserting Memory DIMMs

5. Insert the bottom edge of the DIMM into the socket, and press down firmly on the DIMM until it seats correctly.
6. Gently push the plastic ejector levers on the socket ends to the upright position.
7. Repeat the steps to install each additional DIMM.
8. Replace the left side panel, plug in the system power cord, and turn on the system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1407
Doc: 3650

03312

Removing DIMMs

⚠ CAUTION

Use extreme care when removing a DIMM. Too much pressure can damage the socket slot. Apply only enough pressure on the plastic ejector levers to release the DIMM

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door and remove the left side panel as described earlier in this chapter.
3. Gently push the plastic ejector levers out and down to eject a DIMM from its socket. See Figure 4-9.
4. Hold the DIMM only by its edges, being careful not to touch its components or gold edge connectors. Carefully lift it away from the socket, and store it in an antistatic package.
5. Repeat the above steps to remove the remaining DIMMs.
6. Replace the side panel, plug in the system power cord, and turn on the system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1408
Doc: 3650

03311

Option Boards

This section describes how to install and remove ISA and PCI option boards. The system board has one ISA bus expansion slot and seven PCI bus expansion slots. See Figure 4-10. The one ISA connector shares a chassis expansion slot with a PCI connector.

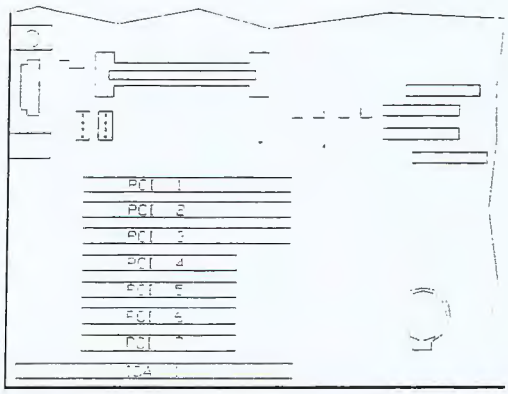


Figure 4-10. PCI and ISA Slot Locations

Installation Considerations

Newer adapters, designed for Plug-and-Play systems, are automatically configured by the system without any user intervention. Older ISA adapters must be manually configured as detailed below. Once the manual configuration is complete, the Plug-and-Play adapters are configured around the manually configured adapters without causing any resource conflicts.

ISA adapters can be Plug-and-Play. ISA adapters that are not Plug-and-Play must be manually configured following the instructions supplied with the board. The configuration is defined to the system by running the BIOS Setup Utility. If you are adding a non-Plug and Play ISA option board, run the BIOS Setup utility (press **F2** at the startup screen) before installing the board. For details on running the BIOS Setup utility, refer to Chapter 3 (Configuring Your System).

Installing an Option Board

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door and remove the left side panel as described earlier in this chapter.
3. Remove and save the expansion slot screw and cover. See Figure 4-11.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1409
3650
Doc:

03310

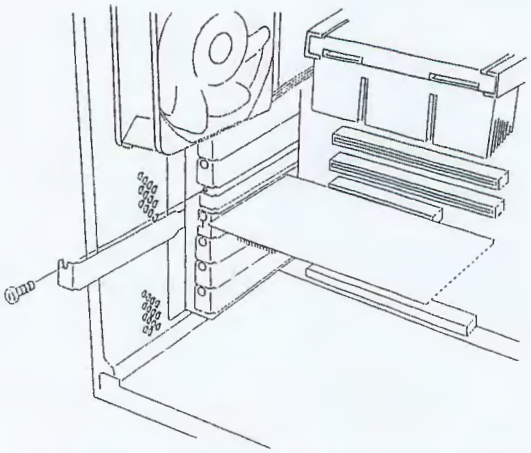


Figure 4-11. Removing the Expansion Slot Screw and Cover

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

4. Remove the option board from its protective wrapper, holding the board only by the edges. Do not touch the board components or the gold connectors.
5. Record the option board serial number in the equipment log.
6. Set any board jumpers or switches as described in the documentation that comes with the option board.
7. Refer to the documentation accompanying the option board for information on whether the board is a PCI or ISA board.

> ***Note:*** If you are adding a non-Plug and Play Legacy ISA option board, run the BIOS Setup utility (press **F2** at the startup screen) before installing the board. For details on running the BIOS Setup utility, refer to Chapter 3 (Configuring Your System).

8. Holding the board by its top edge or upper corners, firmly press the board into an expansion slot on the system board. The tapered foot of the option board retaining bracket must fit into the mating slot in the expansion slot . See Figure 4-12.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1410
Doc: 3650

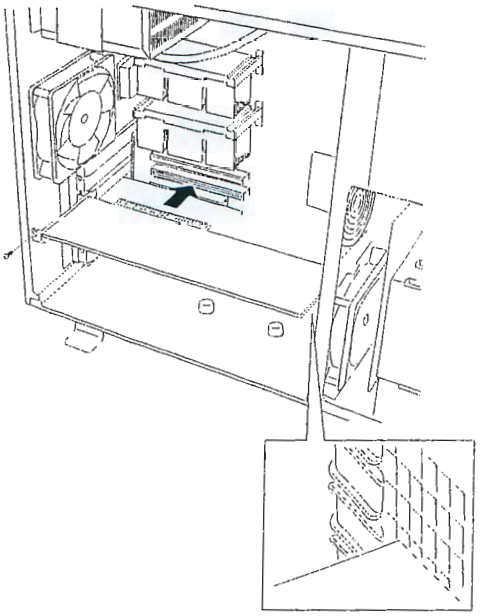


Figure 4-12. Installing an Option Board

9. Align the rounded notch in the retaining bracket with the threaded hole in the expansion slot frame. The retaining bracket fits into the space that was occupied by the expansion slot cover.
10. Reinstall the screw in the threaded hole. Be sure to push the bracket slot up against the screw before you tighten it. If this is not done, the bracket may interfere with an adjacent bracket.
11. Connect any external cables (if they are needed) to the installed option board.
12. Replace the left side panel and close the front panel.
13. Plug in the system power cord, and power on the system.

Removing an Option Board

> **Note:** Expansion slot covers must be installed on all vacant slots to maintain the electromagnetic emissions characteristics of the system and to assure proper cooling of the system components.

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door and remove the left side panel as described earlier in this chapter.
3. Disconnect any cables attached to the option board you are removing.
4. Remove and save the option board retaining bracket screw.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1411
Doc: 3650

03308

5. Hold the board at each end and carefully rock it back and forth until the edge connectors pull free. Make sure that you do not scrape the board against other components.
6. Remove the board from the expansion slot and place it in an antistatic wrapper. If you are replacing a board, go to "Installing an Option Board" earlier in this chapter, otherwise continue.
7. Install an expansion slot cover over the vacant slot using the previously removed screw.
8. Replace the left side panel, close the front cover, plug in the system power cord, and power on the system.
9. If you removed a non-Plug-and-Play ISA option board, run the BIOS Setup utility (press **F2** at the startup screen) to configure the system as described in the "Configuring Your System" Chapter 3.

Installing a RAID Controller Board

Use this procedure to install a RAID controller board.

1. Install the RAID controller board into any PCI slot on the system board. See "Installing an Option Board" earlier in this chapter.
2. Cable the RAID controller board as described below (see "System Cabling" in Appendix A):
   - Remove the end of the SCSI interface cable that is plugged into the wide SCSI connector on the system board.
   - Reinstall the end of the SCSI interface cable just removed into the Channel 0 connector on the RAID board.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1412
Doc: 3650

03307

Hard Disk Drives

Your system supports a variety of SCSI hard disk drives installed in the system's hard disk drive bay. Contact your sales representative or dealer for a list of approved devices. The SCSI hard disk drive bay in your system is one of two types: a standard SCSI disk drive bay or a hot-swap SCSI disk drive bay. Refer to Figure 4-13 to identify the type of hard disk drive bay in your system. In each example the internal hard disk drives are located in the SCSI disk drive bays.

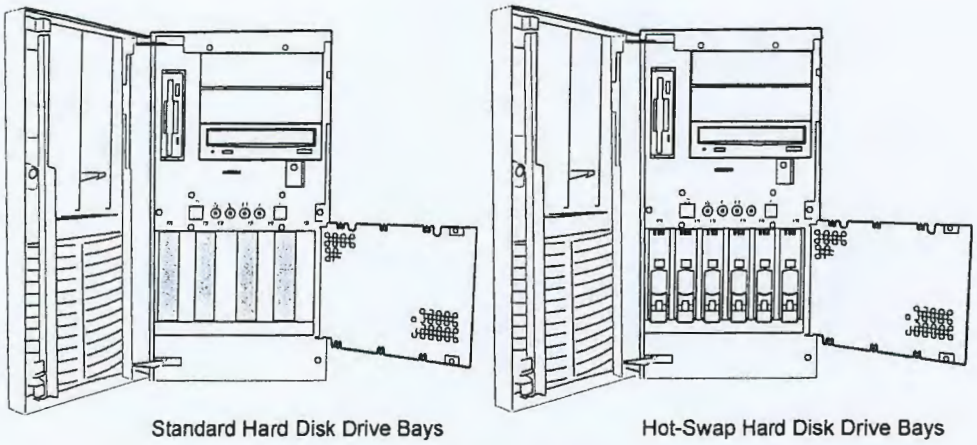


Figure 4-13. SCSI Disk Drive Bays

If you are adding or removing a SCSI hard disk device, consider the following:

⚠ CAUTION

Do not hot swap a non-LVD-disk-drive into a LVD-disk-drive only system for it may cause data corruption. The only way a non-LVD-disk-drive can be used with an all LVD-disk-drive system is by first powering down the system, installing the non-LVD-disk-drive, and then powering the system back up.

Note: Installing a non-LVD-disk-drive into an all LVD-disk-drive system causes all the drives to operate in the non-LVD mode

Installing or Swapping a Hard Disk Drive in a Hot-Swap Bay

This procedure describes installing a new hard disk drive or swapping out a faulty drive from one of the six hot-swap SCSI disk drive bays. The SCSI drives must use the industry standard 80-pin Single Connector Attachment (SCA) connector. Each drive must be installed in a drive carrier.

Note: To order a disk with a carrier, contact your sales representative or dealer.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1413
Doc: 3650

- If installing new drives, follow an installation scheme starting with the left-most drive. Fill the bays left-to-right (1 through 6). See Figure 4-14.

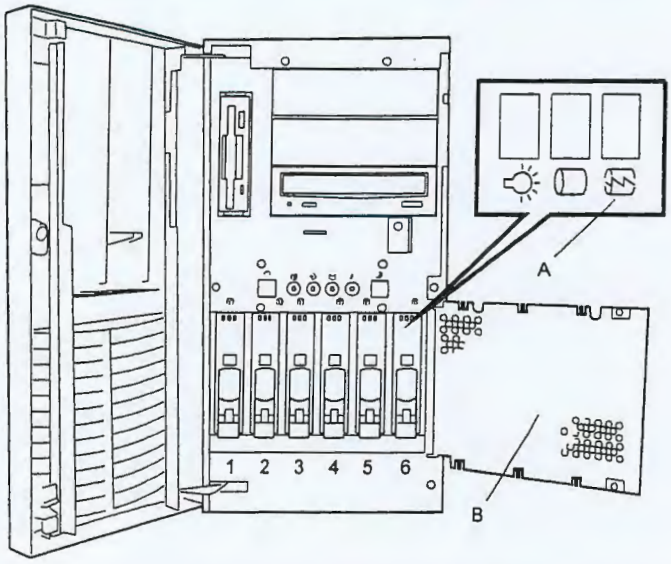


Figure 4-14. SCSI Disk Drive Installation Scheme

- The hard disk SCSI address assignment is:

Bay	Device	SCSI ID Address
1	First Hard Disk (Left)	0
2	Second Hard Disk	1
3	Third Hard Disk	2
4	Fourth Hard Disk	3
5	Fifth Hard Disk	4
6	Sixth Hard Disk (Right)	5

- If an individual SCSI drive fault LED (yellow light) is on steadily, this indicates that the drive has been flagged as faulty by the RAID host controller (See Figure 4-14,A). Follow the procedure described in this section to remove the faulty drive and swap in a good one.

Note: ESD can damage disk drives, boards, and other parts. This system can withstand normal levels of environmental ESD while you are hot-swapping SCSI hard drives. However, we recommend that you do all procedures in this chapter only at an ESD workstation or provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground—any unpainted metal surface—on your system when handling parts.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1414
Doc: 3650

03305

⚠ CAUTION

Drive manufacturer's caution against moving a disk drive that is still spinning because of possible damage to the drive.

After you determine which drive has been flagged as faulty, the procedure is the same to swap a drive or to install one for the first time.

Installing or Swapping a Hard Disk Drive

1. Open the front door as described earlier in this chapter.
2. Open the EMI metal panel in front of the hard drive cage by turning its two thumb lock screws counter clockwise (see Figure 4-14, B).
3. If swapping a hard disk drive, remove the drive and its carrier from the SCSI hard disk drive bay by performing the following procedures:

⚠ CAUTION

Depending on the drive fault, the drive may be still spinning when you remove it. Follow the next steps exactly when removing drives.

- Push the disk carrier locking tab downward (see Figure 4-15).
- Grasp the disk carrier handle and pull the faulty disk drive out of the bay far enough to disengage the drive connector from the backplane. Wait 30 seconds until the drive spins down.
- Remove the carrier from of the drive bay.

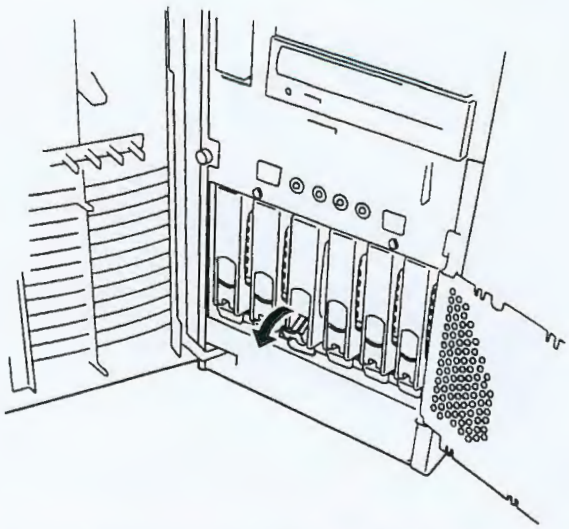


Figure 4-15. Removing a Hard Disk Drive and Carrier

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1415
Doc: 3650

4. Place the drive carrier on an antistatic surface with the four mounting screws facing up.
5. Remove the hard disk drive from the disk carrier. See Figure 4-16.

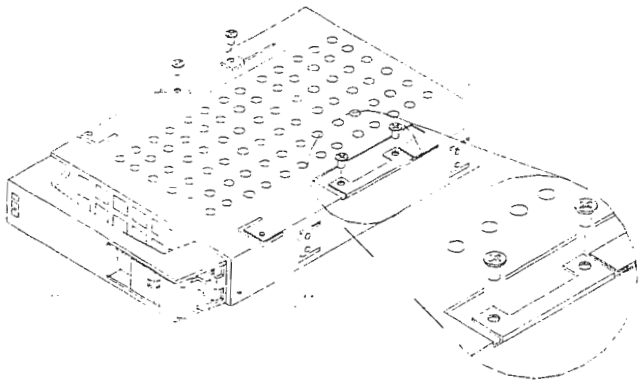


Figure 4-16. Removing/Installing a Hard Disk Drive to the Carrier

6. Remove the new drive from its protective wrapper, and place on an antistatic surface.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

7. Record the drive model and serial numbers in the equipment log.
8. Install the replacement drive onto the drive carrier.
   - Place the drive on the carrier, with its connector facing the rear of the carrier.
   - Turn the drive and carrier over and secure the drive in the carrier with the four screws supplied with the disk drive. See Figure 4-16.
9. Install the drive carrier with drive into the bay as follows:
   - Open the disk carrier-locking tab.
   - Align the drive carrier with the bay guide rails.
   - Slide the drive carrier into the bay until it docks with the SCSI backplane connector. See Figure 4-17.
   - Close the disk carrier locking tab ensuring it is secured as shown in Figure 4-18.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1416
3650
Doc:

03303

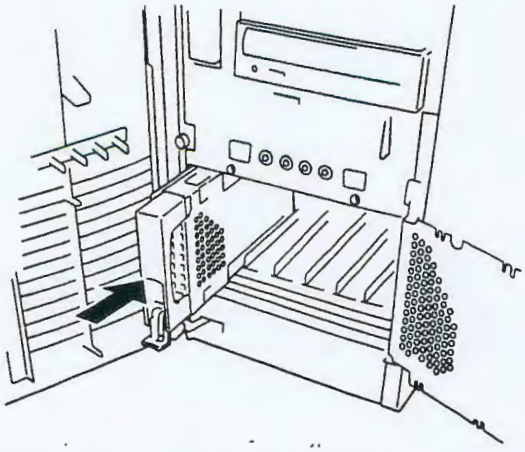


Figure 4-17. Installing a Disk Carrier into the Disk Bay

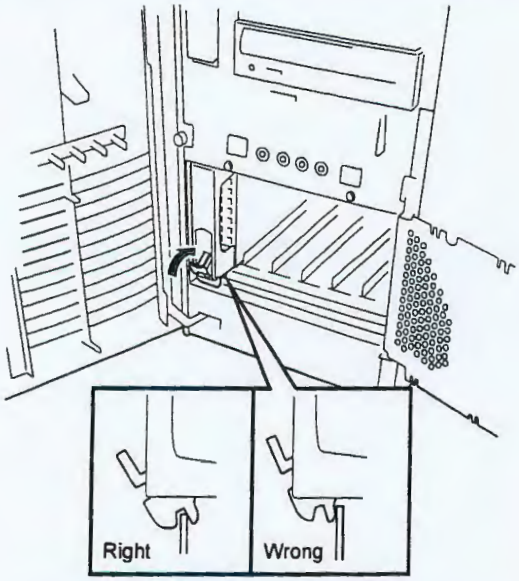


Figure 4-18. Locking the Disk Carrier

10. Close and secure the EMI metal panel.

11. Close the front door on the system. If necessary, configure the system as described in Chapter 3 "Configuring Your System".

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1417
3650
Doc:

03302

Installing or Swapping a Hard Disk Drive in a Standard SCSI Disk Drive Bay

This procedure describes installing a new hard disk drive or swapping out a faulty drive from the SCSI disk drive bay. The drive bay must be removed from the system when installing or removing a hard disk drive. Disk drives must use the industry standard 68-pin Wide SCSI interface connector.

> **Note:** To order a hard disk drive, contact your sales representative or dealer.

- If installing new drives, follow an installation scheme starting with the left-most drive. Fill the bays right-to-left (1 through 4). See Figure 4-19.

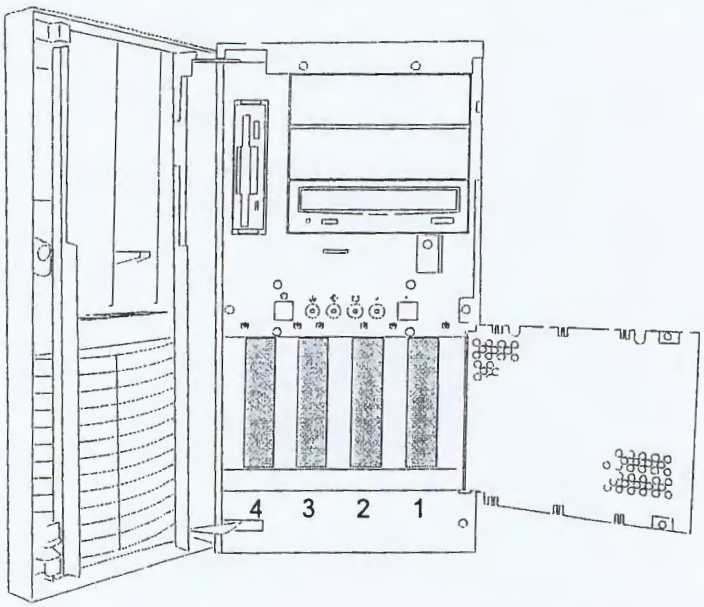


Figure 4-19. SCSI Disk Drive Installation Scheme

- The suggested hard disk SCSI address assignment is:

Bay	Device	SCSI ID Address
1	First Hard Disk (Right)	0
2	Second Hard Disk	1
3	Third Hard Disk	2
4	Fourth Hard Disk (Left)	3

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1418
3650
Doc:

03301

> **Note:** ESD can damage disk drives, boards, and other parts. This system can withstand normal levels of environmental ESD while you are hot-swapping SCSI hard drives. However, we recommend that you do all procedures in this chapter only at an ESD workstation or provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground—any unpainted metal surface—on your system when handling parts.

Installing or Swapping a Hard Disk Drive

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door as described earlier in this chapter.
3. Remove the left and right side panel as described earlier in this chapter.
4. Tag and disconnect all interface cables and voltage cables connected to all drives in the drive bay.

> **Note:** The drive bay is secured to the system chassis with five screws: one screw is located on the left side of the drive bay, two screws are located at the front of the drive bay, and two additional screws are located at the right side of the drive bay.

5. Remove the two mounting screws securing the drive bay to the right side of the chassis. See Figure 4-20, A, and B.

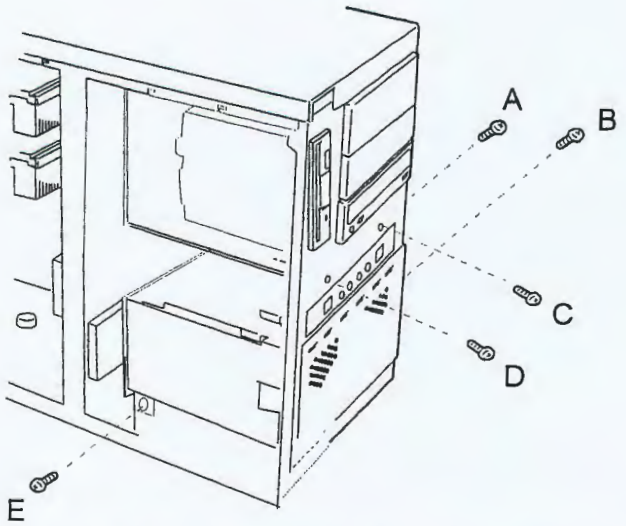


Figure 4-20. Removing the Hard Disk Drive Bay

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1419
Doc: 3650

03300

6. Remove the two mounting screws securing the drive bay to the front of the chassis. See Figure 4-20, C, and D.
7. Support the drive bay and remove the mounting screw securing the drive bay to the left side of the chassis. See Figure 4-20, E.
8. The right side of the drive bay has a tab that is inserted into a slot in the right side of the chassis. Lift the drive bay upward to slide the drive bay tab out of the chassis slot.
9. Remove the drive bay out of the left side of the chassis. See Figure 4-21.

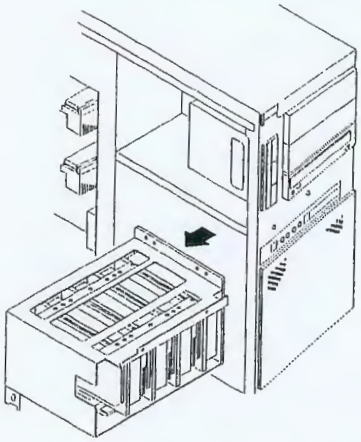


Figure 4-21. Removing the Drive Bay out of the Chassis

10. If you are installing a new or replacement hard disk drive, remove the drive from its protective wrapper. Record the drive model and serial number in the equipment log.
11. Set any drive jumpers or switches before you install the drive. See the documentation that comes with the device for jumper or switch information.

> ***Note:*** If a drive bezel is installed, it must be removed because it blocks the airflow around the drive. If the drive comes with drive rails, do not use them. Remove any rails

12. Position the drive in the chassis and secure with four screws. See Figure 4-22.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1420
3650
Doc:

03200

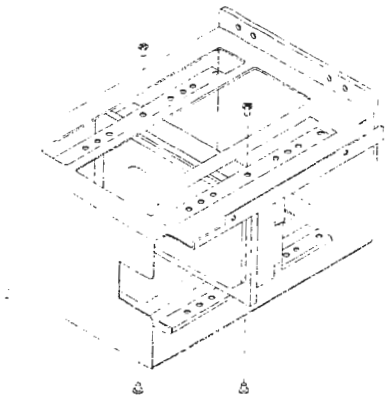


Figure 4-22. Removing the Drive Bay out of the Chassis

13. If you are removing a hard disk drive, remove the four screws securing the drive to the drive bay. See Figure 4-22.
14. Position the drive bay in the chassis and slide the tab located on the right side of the drive bay into the slot in the right side of the chassis.
15. Secure the drive bay to the chassis with the two front mounting screws removed in Step 6. See Figure 4-20, C and D.
16. Install the mounting screws that secure the drive bay to the right side of the chassis. See Figure 4-20, A and B.
17. Install the mounting screw that secures the drive bay to the left side of the chassis. See Figure 4-20, E.
18. Connect all interface cables and voltage cables to all drives in the drive bay.
19. Install the left and right side panels as described earlier in this chapter.
20. If open, close the EMI metal panel in front of the hard drive cage and secure by turning its two thumb lock screws clockwise.
21. Close and secure the front door.
22. Connect the system to its AC source and power up.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1421
Doc: 3650

03208

Removable Media Devices

A variety of SCSI removable media devices can be installed in peripheral bays A and B (Figure 4-23). An IDE CD-ROM is always mounted in bay C and a 3.5-inch diskette drive is always mounted in bay D. Other devices should be installed in the first available bay from the top (bay A). Contact your sales representative or dealer for a list of approved devices.

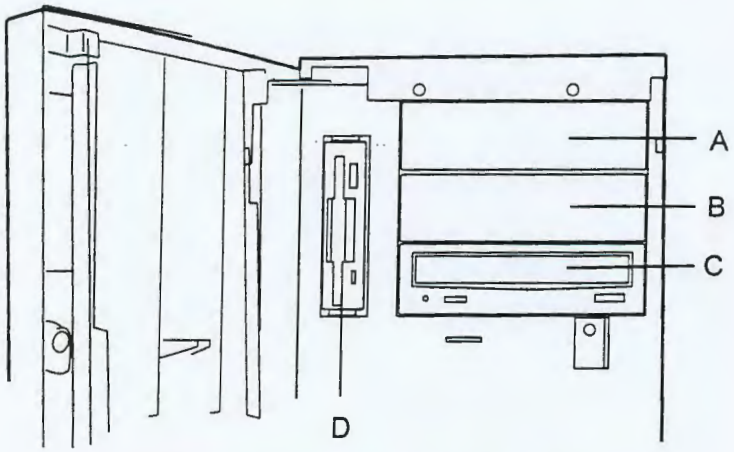


Figure 4-23. Removable Media Devices

If you are adding or removing a SCSI removable media device, consider the following:

- The optional SCSI tape drive address assignment is 2.
- The SCSI termination resistors must be installed in the last SCSI drive of the daisy chain cabling. If the SCSI tape drive is your only SCSI device on the SCSI controller B, termination must be enabled in the tape drive.

Removing the 3.5-Inch Diskette Drive Mounting Assembly

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door as described earlier in this chapter.
3. Remove the left side panel as described earlier in this chapter.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

4. Disconnect the power and interface cable from the rear of the diskette drive.
5. Remove the screw securing the diskette drive mounting bracket to the to the front panel. See Figure 4-24.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1422
Doc: 3650

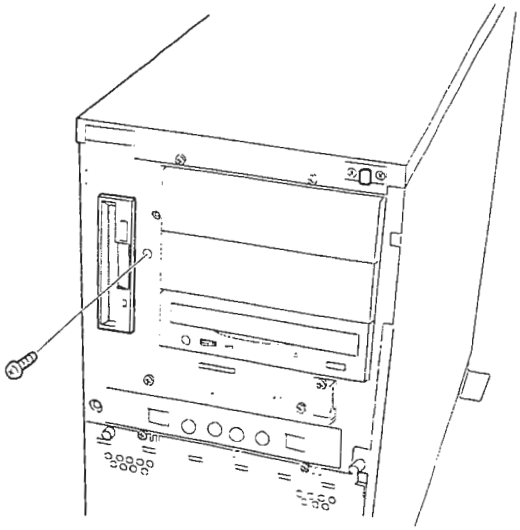


Figure 4-24. Removing the Diskette Assembly Mounting Screw

6. Slide the diskette assembly to the rear of the system to release the bracket from the removable media drive cage. See Figure 4-25.

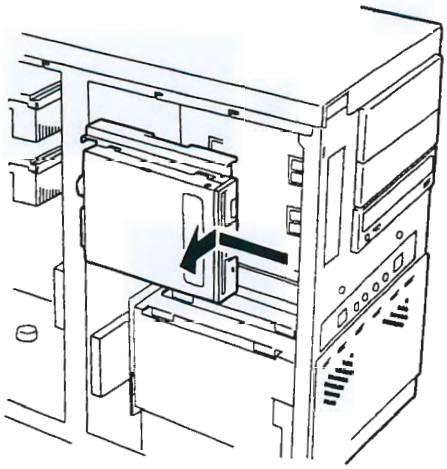


Figure 4-25. Removing the Diskette Assembly

7. Remove the diskette and mounting bracket from the system and place the assembly on an antistatic surface.
8. If you are replacing the diskette drive, remove the four screws securing the diskette drive to the mounting bracket.
9. Reverse Steps 1 through 8 to install a replacement diskette drive.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1423
3650
Doc:

E C T
03290
C P L - A C

Installing a 5.25-Inch Media Device

⚠ CAUTION

CD-ROM devices contain a laser system and are classified as CLASS 1 LASER PRODUCTS. To use these devices, thoroughly read the documentation provided by the CD-ROM manufacturer, and keep the documentation for future reference. In case of any trouble with a CD-ROM, please contact your nearest service representative. To prevent direct exposure to the laser beam, do not try to open the enclosure. Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified in the CD-ROM manufacturer's documentation may result in hazardous radiation exposure

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door as described earlier in this chapter.
3. Remove the left side panel as described earlier in this chapter.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

4. Perform Steps 4, 5, and 6 of *Removing the 3.5-Inch Diskette Drive* described earlier in this chapter. It is not necessary to remove the diskette drive from the mounting bracket to which it is mounted.
5. Remove the filler panel from the system bay location you are installing a media device. The filler panel is released by removing one screw located on the front right side of the filler panel (Figure 4-27, A) and another screw located inside the system on the left side of the filler panel (Figure 4-27, B).

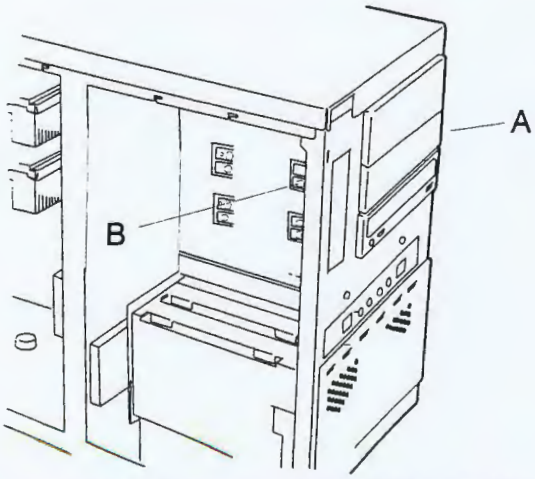


Figure 4-27. Removing the Filler Panel

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1424
Doc: 3650

03295

6. Remove the screw securing the filler panel removed in the previous step to the right device rail. Save the right device rail. See Figure 4-28.

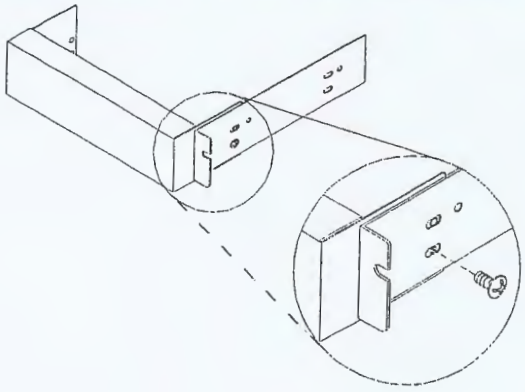


Figure 4-28. Removing the slide rail from the Filler Panel

7. Remove the device from its protective wrapper and place it on an antistatic surface. Record the drive model and serial number in the equipment log.

8. Set any drive jumpers or switches before you install the drive. See the documentation that comes with the device for jumper or switch information.

> ***Note:*** If the drive comes with drive rails, do not use them. Remove any rails already attached.

9. Position the right device rail along the right side of the device so that the four holes in the device rail match the four holes located in the side of the device. Attach the right device rail to the device with four screws as shown in Figure 4-29.

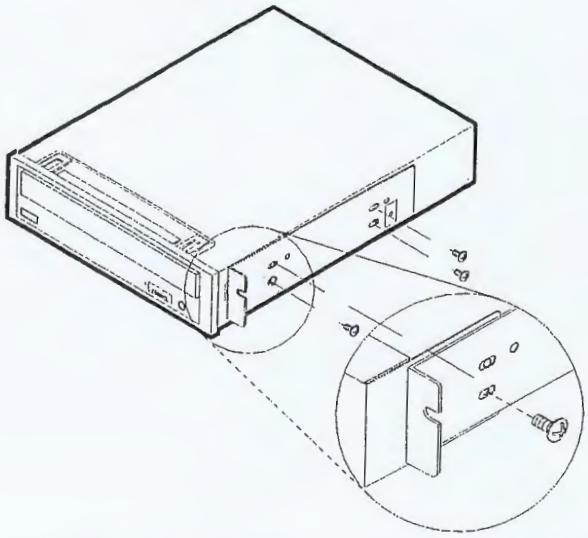


Figure 4-29. Attaching the Right Side Rail

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1425
3650
Doc:

0329

10. Install the media device into the bay as follows:
    - Move any cables in the bay out of the way.
    - Align the rails on the media device with the supports in the bay.

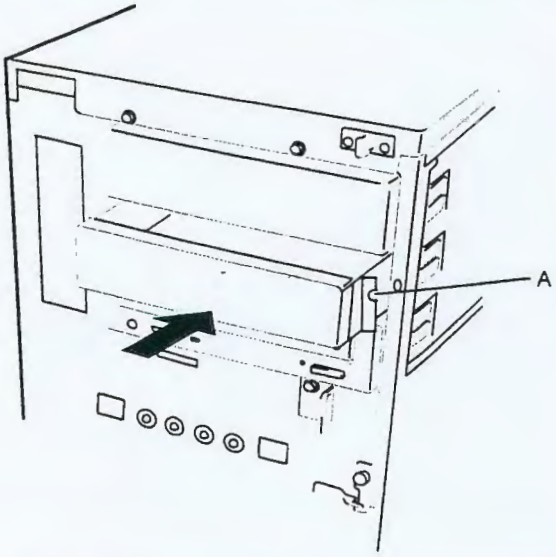


Figure 4-30. Installing a Removable Media Device

    - Slide the device into the bay until the right slide rail is against the system cabinet. See Figure 4-30, A.

11. Secure the right side of the device to the system with the screw supplied. See Figure 4-30, A.

12. Secure the left side of the device to the device bay with two screws supplied. See Figure 4-31, A.

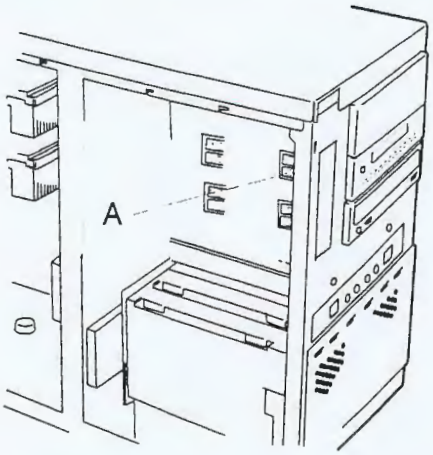


Figure 4-31. Securing a Removable Media Device

13. Connect the interface and power cable to the device.

14. Replace the left side panel and close the front panel.

15. Plug in the system power cord, and power on the system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1426
Doc: 3650

03293

Removing a 5.25-Inch Device

⚠ CAUTION

CD-ROM devices contain a laser system and are classified as CLASS 1 LASER PRODUCTS. To use these devices, thoroughly read the documentation provided by the CD-ROM manufacturer, and keep the documentation for future reference. In case of any trouble with a CD-ROM, please contact your nearest service representative. To prevent direct exposure to the laser beam, do not try to open the enclosure. Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified in the CD-ROM manufacturer's documentation may result in hazardous radiation exposure

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door as described earlier in this chapter.
3. Remove the left side panel as described earlier in this chapter.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

4. Perform Steps 4, 5, and 6 of *Removing the 3.5-Inch Diskette Drive* described earlier in this chapter. It is not necessary to remove the diskette drive from the mounting bracket to which it is mounted.
5. Disconnect the SCSI Interface cable and voltage cable from the rear of the device you are removing.
6. Remove the screws securing the device to the removable media device bay. See Figure 4-32, A, B.

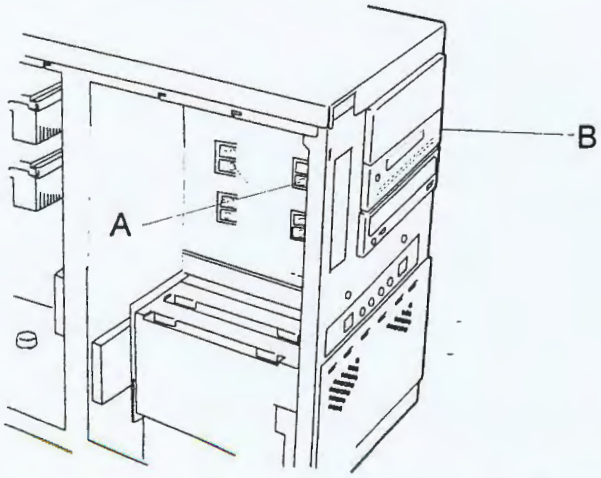


Figure 4-32. Removing a Removable Media Device

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1427
Doc: 3650

03292

7. Slide the removable media device out of the device bay and set it down on an antistatic surface.

8. Remove the screws securing the right side rail to the device. See Figure 4-29.

9. To install a replacement device, follow the procedures in *Installing a 5.25-Inch Media* Device described earlier in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1428
Doc: 3650

03231

5

Problem Solving

- Problem Solving
- Static Precautions
- Troubleshooting Checklists
- Diagnostic Testing
- Specific Problems and Corrective Actions
- Problems with the Network
- Plug and Play Installation Tips
- BIOS User's Information
- How to Identify BIOS and BMC Revision Levels

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1429
3650
Doc:

03200

Problem Solving

This chapter helps you identify and solve problems that may occur during system installation or while using your system. The first section of this chapter tells you how to reset your system in the event of problems. The next few sections provide troubleshooting checklists and procedural steps that help you isolate specific system problems. The last section includes BIOS, system, and disk status user information.

⚠ WARNING

The DC push-button on/off switch on the front panel does not turn off the system AC power. Also, +5vdc is present on the system board whenever the AC power cord is connected between the system and an AC outlet. Before doing the procedures in this manual, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cords from the back of the chassis. Failure to disconnect power before opening your system can result in personal injury and equipment damage

⚠ CAUTION

Operating your system with the side panels removed can damage your system components. For proper cooling and airflow, always replace the side panels before powering on your system.

Static Precautions

An electrostatic discharge (ESD) can damage disk drives, option boards. and other components. You can provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground when handling system components.

Electronic devices can be easily damaged by static electricity. To prevent damage, keep them in their protective packaging when they are not installed in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1430
3650
Doc:

03283

Troubleshooting Checklists

The following subsections provide troubleshooting checklists for problems that occur at initial system startup, when you run new application software, and after the system hardware and software have been running correctly.

Initial System Startup

Incorrect installation or configuration usually causes problems that occur at initial system startup. Hardware failure is a less frequent cause. If you have problems during initial system startup, check the following:

- Are the system power cords properly connected to the system and plugged into a NEMA 5-15R outlet (100-120 Vac) or a NEMA 6-15R outlet (200-240 Vac)?
- Is AC power available at the wall outlet?
- Is the power on/off push-button switch on the front panel in the ON position (power on LED should be lit)?
- Are all cables correctly connected and secured?
- Are all the PCI/ISA option boards fully seated in their connector slots on the system board?
- Are all jumpers and switch settings on option boards and peripheral devices correct? If applicable, ensure that there are no conflicts; for example, two option boards sharing the same interrupt.
- Are the processors fully seated in their slots on the system board? Refer to the "Upgrades and Options" chapter for installation instructions?
- Are all DIMMs fully seated and installed correctly? Refer to the "Upgrades and Options" chapter for installation instructions?
- Are all option boards and disk drives installed correctly? Refer to the "Upgrades and Options" chapter.
- Is the system hard disk drive properly formatted or defined?
- Is the operating system properly loaded? Refer to the operating system documentation.
- Are all drivers properly installed? For information about installing drivers, refer to your Network Operating System Configuration Guide.
- Are the configuration settings in BIOS Setup and the Adaptec SCSI Utility correct? For information about running these utilities, refer to the "Configuring Your System" chapter.

If the above items are all correct, but the problem reoccurs, refer to "Additional Troubleshooting Procedures" in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1431
Doc: 3650

03203

Running New Application Software

Problems that occur when you run new application software are usually related to the software. Faulty equipment is much less likely, especially if other software runs correctly. If you have problems while running new application software, check the following:

- Does the system meet the minimum hardware requirements for the software? Refer to the software documentation.
- Is the software an authorized copy? Unauthorized copies often do not work. Obtain an authorized copy of the software.
- If you are running the software from a diskette, is it a good copy?
- If you are running the software from a hard disk drive, is the software correctly installed? Where all necessary procedures followed and files installed?
- If you are running the software from a CD-ROM disk is the disk scratched or dirty?
- Are the correct device drivers installed?
- Is the software correctly configured for the system?
- Are you using the software correctly?
- If other software runs correctly on the system, contact your vendor about the failing software.

If the problems persist with the software, contact the software vendor's customer service representative.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1432
Doc: 3650

03287

After System Has Been Running Correctly

Problems that occur after the system hardware and software have been running correctly often indicate equipment failure. However, many situations that are easy to correct can also cause such problems. If you have problems after the system has been running correctly, check the following:

- If you are running the software from a diskette or CD-ROM, try a new copy of the software.
- If you are running the software from a hard disk drive, try running it from a floppy. If the software runs correctly, there may be a problem with the copy on the hard disk. Reinstall the software on the hard disk drive and try running it again. Make sure all the necessary files are installed.
- If the problem recurs, you may need to reformat the hard disk drive. The hard disk drive, the drive controller, or the system board may be defective.
- If the problems are intermittent, there may be a loose cable, dirt in the keyboard (if keyboard input is incorrect), a marginal power supply, or other random component failures.
- If you suspect that a transient voltage spike, power outage, or brownout might have occurred, reload the software and try running it again. Symptoms of voltage spikes include a flickering video display, unexpected system reboots, and the system not responding to user commands.

> ***Note:*** Voltage spikes can corrupt or destroy data files on the drive. If you are experiencing voltage spikes on the power line, install a surge suppresser between the power outlet and the system power cord.

If the problem recurs after you have checked and corrected all of the above items, refer to "Diagnostic Testing" in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1433
Doc: 3650

03266

Diagnostic Testing

This section provides a more detailed approach to diagnostic testing and identification of a problem and locating its source.

Error Checking

Each time you turn on the system, POST (Power-On-Self-Test) runs automatically and checks the system boards, processors, memory, keyboard, and most installed peripheral devices.

If POST finds an error, it displays an error message. Refer to the *Error Message* section in this chapter for an explanation of each error message.

Troubleshooting Guide

Use the following troubleshooting procedures to help you identify a problem. These general procedures lead you through the following:

- Preparing the system for diagnostic testing
- Monitoring POST while it is running
- Verifying proper operation of key system LEDs
- Confirming loading of the operating system.

Preparing the System for Diagnostic Testing

To prepare the system for diagnostic testing, perform the following:

> **Note:** Before disconnecting any peripheral cables from the system, turn off the system and any external peripheral devices. Failure to do so can cause permanent damage to the system and/or the peripheral devices.

1. Turn off the system and all external peripheral devices. Disconnect all devices from the system except the keyboard and video monitor.
2. Make sure the system power cords are plugged into a properly grounded AC outlet.
3. Make sure your video display monitor and keyboard are correctly connected to the system. Turn on the video monitor. Set its brightness and contrast controls to at least two-thirds of their maximum ranges (refer to the documentation supplied with your video display monitor).
4. If the operating system normally loads from the hard disk drive, make sure there is no diskette in drive A. Otherwise, place a diskette containing the operating system files in drive A.
5. Turn on the system. If the power indicator LED does not light, refer to "Power Light Does Not Light" found later in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1434
3650
Doc:

03285

Each time you turn on the system, the Power-On Self-Test (POST) runs automatically and checks the system board, processor board, memory, keyboard, and most installed peripheral devices.

During the memory test, POST displays the amount of memory that it is able to access and test. Depending on the amount of memory, it may take several minutes to complete the memory test.

Press **F2** to enter SETUP. If you do not press **F2**, the above message remains for a few seconds and the boot process continues.

If POST finds an error, it displays an error message and, in case there is a problem with the display, it emits a series of long and short beeps. Write down any beep code emitted. This information is useful to your service representative.

Refer to the "BIOS User's Information" section in this chapter for a list of items to check for each error code and for an explanation of the error beep codes.

The POST Tests table at the end of this chapter lists keys active during POST and provides a description of errors that may occur.

The BIOS indicates errors by writing an error code to the PS/2-standard logging area in the Extended BIOS Data Area, and by displaying a message on the screen, which is sometimes preceded by the POST Error Code. The error code will also be logged to the Event Logging area.

Report any error code to your service representative.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1435
Doc: 3650

03284

POST Keys and Errors

Action/Message	Description
If POST Beeps Before Video Appears	Initialization failed before video initialized. Most beep code errors are fatal; initialization cannot continue. Refer to the section "BIOS User's Information" in this chapter.
If Monitor Displays Error	Note error; press **F1** to continue boot or **F2** to enter Setup. Refer to the section "BIOS User's Information" in this chapter.
To Enter Setup	Setup changes specific options, then writes to CMOS, NVRAM. Press **F2** during initialization to run Setup. If you do not press **F2**, the boot process continues.
Enter BOOT Diskette	If prompted, insert the boot diskette.

Verifying Proper Operation of Key System Indicators

As POST determines the system configuration, it tests for the presence of each mass storage device installed in the system. As each device is checked, its activity indicator should turn on briefly. Check for the following:

- Does the diskette drive activity indicator turn on briefly? If not, refer to "Diskette Drive Activity Indicator Does Not Light" in this chapter.
- If there is a hard disk drive or SCSI devices installed in the system, does the hard disk drive activity indicator turn on briefly? If not, refer to "Hard Disk Drive Activity Indicator Does Not Light" in this chapter.

Confirming Loading of the Operating System

Once the system boots up, the operating system prompt appears on the screen. The prompt varies according to the operating system. If the operating system prompt does not appear, refer to "Problems with Application Software" found later in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1436
Doc: 3650

E C T
03283
C P L - A C

Specific Problems and Corrective Actions

This section provides possible solutions for the following specific problems:

- Power LED does not light
- No beep or incorrect beep pattern
- No characters appear on screen
- Characters on the screen appear distorted or incorrect
- System cooling fan does not rotate
- Diskette drive activity LED does not light
- Hard disk drive activity LED does not light
- CD-ROM drive activity LED does not light
- Problems with application software
- The startup prompt "Press <F2> key if you want to run Setup" does not appear on the screen.
- The bootable CD-ROM is not detected.

Try the solutions in the order given. If you cannot correct the problem, contact your service representative for assistance.

Power LED Does Not Light

Check the following:

- Is the system operating normally? If so, the power LED is probably defective.
- Are there other problems with the system? If so, check the items listed under System Cooling Fans Do Not Rotate.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1437
Doc: 3650

03282

Incorrect or No Beep Code

Check the following:

- Is the speaker cable connected to the system board?

If the system operates normally, but there was no beep, the speaker may be defective, contact your service representative for assistance.

Record the beep code emitted by POST, and see the "Messages and Beep Codes" section found later in this chapter.

No Characters Appear on Screen

Check the following:

- Is the keyboard working? Check to see if the **Num Lock** light is functioning.
- Is the video display monitor plugged in and turned on?
- Are the brightness and contrast controls on the video monitor properly adjusted?
- Are the video monitor switch settings correct?
- Is the video monitor signal cable properly installed?
- Is the onboard video controller enabled?

If you are using a video controller board, verify that the video controller board is fully seated in the system board connector.

If there are still no characters on the screen after you reboot the system, contact your service representative or authorized dealer for assistance.

POST emits one long beep and two short beeps pattern to indicate a possible problem with the video display controller. If you do not receive a beep pattern and characters do not display, the video display or video controller may have failed. Contact your service representative or authorized dealer for assistance.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1438
Doc: 3650

03261

Characters are Distorted or Incorrect

Check the following:

- Are the brightness and contrast controls properly adjusted on the video display? Refer to the documentation supplied with your video display.
- Are the video monitor's signal and power cables properly installed?
- If the problem persists, the video monitor may be faulty or it may be the incorrect type. Contact your service representative for assistance.

System Cooling Fans Do Not Rotate

Check the following:

- Is AC power available at the wall outlet?
- Are the system power cords properly connected to the power supplies and the AC wall outlets?
- Are the power connectors for the cooling fans connected? See the "Monitor Matrix" table in Appendix C.
- Is the front panel power on indicator lit?

If the switches and connections are correct and the power outlet is functioning, the power supply has probably failed. Contact your service representative for assistance.

Diskette Drive Activity LED Does Not Light

Check the following:

- Are the diskette drive's power and signal cables properly installed?
- Is the diskette drive properly configured?
- Is the diskette drive activity light always on? If so, the signal cable may be plugged in incorrectly.

If you are using the onboard diskette drive controller, use BIOS Setup to make sure that the diskette drive controller is set to Enabled. For information about running BIOS Setup, refer to the "Configuring Your System" chapter.

If the problem persists, there may be a problem with the diskette drive, system board, or drive signal cable. Contact your service representative for assistance.

CD-ROM Drive Activity Light Does Not Light

Check the following:

- Is the power and signal cable to the CD-ROM drive properly installed?
- Are all relevant switches and jumpers on the drive set correctly?
- Is the drive properly configured?
- Is the onboard IDE controller enabled?

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1439
Doc: 3650

03250

Problems with Application Software

If you have problems with application software, perform the following:

- Verify that the software is properly configured for the system. Refer to the software installation and operation documentation for instructions on setting up and using the software.
- Verify a different copy of the software to see if the problem is with the copy that you are using.
- Make sure all cables are installed correctly.
- Verify that the system board jumpers are set correctly. Refer to the "Configuring Your System" chapter for jumper settings.
- If other software runs correctly on the system, contact your vendor about the failing software.

If the problem persists, contact the software vendor's customer service representative for assistance.

Bootable CD-ROM Is Not Detected

Check the following:

- Is the BIOS set to allow the CD-ROM to be the first bootable device? Check your BIOS Setup (F2) configuration.

Problems with the Network

Diagnostics pass, but the connection fails:

- Make sure the network cable is securely attached.

The controller stopped working when an add-in adapter was installed:

- Make sure the cable is connected to the port from the onboard network controller.
- Make sure the other adapter supports shared interrupts. Also, make sure your operating system supports shared interrupts; OS/2 does not.
- Try reseating the add-in adapter.

The add-in adapter stopped working without apparent cause.

- Try reseating the adapter first; then try a different slot if necessary.
- The network driver files may be corrupt or deleted. Delete and then reinstall the drivers.
- Run the diagnostics.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1440
Doc: 3650

032750
CPL-AC

Plug and Play Installation Tips

Some common PCI tips are listed here.

- Reserve interrupts (IRQs) and/or memory addresses specifically for an ISA adapter. This prevents PCI cards from trying to use the same settings an ISA card is using. Use the BIOS Setup Utility to keep track of ISA adapter resources.
- Certain drivers may require interrupts that are not shared with other PCI drivers. The BIOS Setup Utility can be used to adjust the interrupt numbers for PCI devices. For certain drivers, it may be necessary to alter settings so that interrupts are not shared.

BIOS User's Information

This section describes the various screen messages and beep codes of the system BIOS. The BIOS indicates errors by writing an error code to the PS/2-standard logging area in the Extended BIOS Data Area, and by displaying a message on the screen, which is sometimes preceded by the POST Error Code. The error code will also be logged to the Event Logging area.

Note: Your system error log will be lost, if your system ac power source is off or disconnected.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1441
Doc: 3650

03278

POST Error Codes and Messages

Whenever a recoverable error occurs during POST, BIOS displays a message on the video display screen and causes the speaker to beep as the message appears. BIOS also issues a beep code (one long tone followed by two short tones) during POST if the video configuration fails or if an external ROM module does not a checksum of zero. The "POST Error Codes and Messages" table is a list of the error codes and messages written at the start of each POST test. The "POST Error Beep Codes" table is a list of beep codes issued for each POST test.

POST Error Codes and Messages

Code	Error Message
0200	Failure Fixed Disk
0210	Stuck Key
0211	Keyboard error
0212	Keyboard Controller Failed
0213	Keyboard locked - Unlock key switch
0220	Monitor type does not match CMOS - Run SETUP
0230	System RAM Failed at offset
0231	Shadow RAM Failed at offset
0232	Extended RAM Failed at address line
0233	Memory type mixing detected
0234	Single-bit ECC error
0235	Multiple-bit ECC error occurred
0250	System battery is dead - Replace and run SETUP
0251	System CMOS checksum bad - Default configuration used
0260	System timer error
0270	Real time clock error
0271	Check date and time
02B0	Diskette drive A error
02B2	Incorrect Drive A type - run SETUP
02D0	System cache error - Cache disabled
0B1B	PCI System Error on Bus/Device/Function
0B1C	PCI Parity Error on Bus/Device/Function
0B30	CPU 1 Fan Alarm occurred
0B31	CPU 2 Fan Alarm occurred
0B32	Chassis Fan Alarm occurred

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1442
3650
Doc:

03277

Post Error Codes and messages (Continued)

Code	Error Message
0B33	Power Unit Fan 1 Alarm occurred
0B34	Power Unit Fan 2 Alarm occurred
0B46	ESMINT not configured
0B50	CPU #1 with error taken off line
0B51	CPU #2 with error taken off line
0B5F	Forced to use CPU with error
0B60	DIMM group #1 has been disabled
0B61	DIMM group #2 has been disabled
0B62	DIMM group #3 has been disabled
0B63	DIMM group #4 has been disabled
0B6F	DIMM group with error is enabled
0B70	The error occurred during temperature sensor reading
0B71	System Temperature out of range
0B74	The error occurred during voltage sensor reading
0B75	System Voltage out of range
0B7C	The error occurred during fan sensor reading
0B80	BMC Memory Test Failed
0B81	BMC Firmware Code Area CRC check failed
0B82	BMC core hardware failure
0B83	BMC IBF or OBF check failed
0B90	BMC Platform Information Area Corrupted
0B91	BMC update firmware corrupted
0B92	Internal Use Area of BMC FRU corrupted
0B93	BMC SDR Repository empty
0B94	IPMB signal lines do not respond
0B95	BMC FRU device failure
0B96	BMC SDR Repository failure
0B97	BMC SEL device failure
0BB0	SMBIOS - SROM data read error
0BB1	SMBIOS - SROM data checksum bad
0BD0	1st SMBus device address not acknowledged
0BD1	1st SMBus device Error detected
0BD2	1st SMBus timeout

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1443
Doc: 3650

03276

Post Error Codes and messages (Continued

Code	Error Message
0C00	RomPilot reports error number xx
None	Expansion ROM not initialized
None	Invalid System Configuration Data
None	System Configuration Data Read error
None	Resource Conflict
None	System Configuration Data Write Source
None	NOTICE: Your System Redundant Power Supply is not configured
None	WARNING:IRQ not configured

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1444
Doc: 3650

Post Error Beep Codes

Beeps	Error	Cause	Recommended Action
1-2-2-3	ROM Checksum Error	—	Change system board
1-3-1-1	DRAM Refresh Test Error	—	Change memory DIMM's
1-3-1-3	Keyboard Controller Test Error	—	Change system board
1-3-3-1	Memory Not Detected	No memory.	Verify DIMM installation.
		Can not write to memory	Change memory DIMM's
	Memory Capacity Check Error	No memory.	Verify DIMM installation.
		Can not write to memory	Change memory DIMM's
1-3-4-1	DRAM Address Test Error	Memory address signal failure	Change DIMM or M/B
1-3-4-3	DRAM Test low byte Error	Memory data signal failure (low)	Change DIMM or M/B
1-4-1-1	DRAM Test high byte Error	Memory data signal failure (high)	Change DIMM or M/B
1-4-3-3	All Memory Group Errors	—	—
2-1-2-3	BIOS ROM Copy-Write Test Error	Error with Shadow RAM	Change system board
2-2-3-1	Unexpected Interrupt Test Error	Unexpected interrupt	Change CPU or system board
2-3-1-3	All Memory Group Errors	Memory address signal failure	Change DIMM or M/B
3-3-1-4	Memory Not Detected	—	—
1-2	Option ROM Initialization Error	Failure to initialize Option ROM BIOS	Change system board or option board
1-2	Video configuration fails	Failure to initialize VGA BIOS	Change option video board or system board
1-2	OPTION ROM Checksum Error	Failure to initialize Option BIOS	Change M/B or option board

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1445
3650
Doc:

03274

How to Identify BIOS and BMC Revision Levels

To help you identify your system's current BIOS and BMC revision levels, refer to the following subsections.

BIOS Revision Level Identification

During system Power-On Self Test (POST), which runs automatically when your system is powered on, your system monitor displays several messages, one of which identifies the BIOS revision level currently loaded on your system, see the example below.

> **Note:** In order to see the diagnostic messages, the ESC key must be pressed.

Example: BIOS Revision Level

Phoenix BIOS 4.0 Release 6.0.250A

In the example above, BIOS 6.0.250A is the current BIOS revision level loaded on your system.

> **Note:** The BIOS Revision Level stated in the example may not reflect the actual BIOS setting in your system.

BMC Revision Level Identification

During system Power-On Self Test (POST), which runs automatically when your system is powered on, system diagnostics are run. Following the memory test diagnostic, several messages will appear informing you that the mouse was detected and system configuration data updated, when you see these messages the BMC messages are displayed next.

> **Note:** In order to see the diagnostic messages, the ESC key must be pressed.

To identify your system's current BMC revision level, see the example below.

Example: BMC Messages

Base Board Management Controller

Copyright (c) 1999 NEC Corporation, all rights reserved.

Device ID	:01	Device Revision	:00
IPMI Version	:1.0	Firmware Revision	:00.60
Self Test Result	:		

In the example above, Firmware Revision 00.60 is the current BMC revision level loaded on your system.

> **Note:** The Firmware Revision Level stated in the example may not reflect the actual BMC revision level setting in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1446
Doc: 3650

03273

A

System Cabling

- System Cabling
- Before You Begin
- Static Precautions
- Standard Configuration
- RAID Configuration

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1447
3650
Doc:

T
03278

System Cabling

This appendix contains information and procedures on cabling configurations used in your system.

The cabling configurations include:

- Standard Configuration
- RAID Configuration.

Before You Begin

⚠ WARNING

The DC push-button on/off switch on the front panel does not turn off the system AC power. Also, +5vdc is present on the system board whenever the AC power cords are connected between the system and an AC outlet. Before doing the procedures in this manual, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cords from the back of the chassis. Failure to disconnect power before opening your system can result in personal injury and equipment damage.

Static Precautions

An electrostatic discharge (ESD) can damage disk drives, option boards, and other components. You can provide ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground when handling system components.

Electronic devices can be easily damaged by static electricity. To prevent damage, keep them in their protective packaging when they are not installed in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1448
3650
Doc:

03271

Standard Configuration

Your system is cabled using a single channel on-board IDE Controller and dual channel on-board Adaptec 7899 SCSI Controller.

The on-board IDE controller supports the standard internally mounted CD-ROM as its master device. If only one device is on a channel connector it must be set as the master device.

The AIC 7899 contains two independent SCSI channels that share a single PCI bus master interface. Each channel is capable of operations using either 8- or 16-bit SCSI providing 160 MB/s (Ultra-160/M) or 80 MB/s (Wide Ultra2) throughput. If your system includes the hot-swap hard disk drive bay, channel A attaches to an Ultra-160/M SCSI backplane that supports up to six 160/M SCA drives. If your system includes the standard hard disk drive bay, channel A attaches directly to a maximum of four 160/M non-hot-swap drives. Controller B can be used to support SCSI devices in the removable media bays. A 68 pin to 50 pin converter is also available to be used when installing SCSI narrow devices.

A 3.5-inch diskette drive is also installed in all systems and interfaces separately to the system board.

Figure A-1 illustrates a system that includes the hot-swap hard disk drive bay. Referring to the Figure A-1 below, a 68-pin Ultra-160/M SCSI interface cable (K) is connected to the SCSI connector (J) on the middle right edge of the system board. This cable connects to the rear of the hard disk drive's SCSI backplane (L).

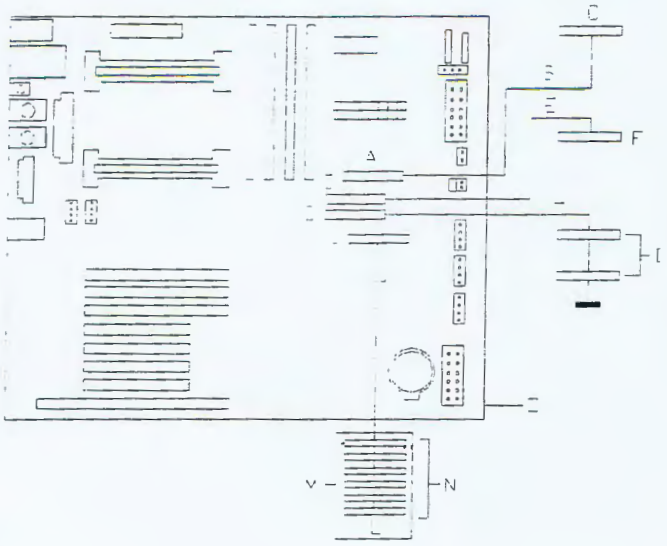
The IDE interface cable (E) is connected to the IDE connector (D) towards the middle right edge of the system board. This cable connects to the rear of the internally mounted CD-ROM drive (F).

Optional internally mounted SCSI removable media devices (I) may be connected to the SCSI controller connector (G).

Figure A-2 illustrates a system that includes the standard hard disk drive bay. This figure is identical to Figure A-1 with the exception that the 68-pin Ultra-160/M SCSI interface cable (K) connects to each drive (L) in the standard drive bay.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1449
Doc: 3650

03270
CPLAC



A – Diskette drive connector

B – Diskette interface cable

C – Diskette drive

D – IDE connector

E – IDE interface cable

F – IDE CD-ROM drive

G – Ultra2 SCSI connector (68 pin)

H – Ultra2 SCSI interface cable

I – Optional SCSI removable media devices

J – Ultra-160/M SCSI connector (68 pin)

K – Ultra-160/M SCSI interface cable

L – Six SCSI disk drive bays

M – SCSI backplane

N – SCSI hard disk drives

O – System board

Figure A-1. Standard System Cable Configuration (Hot-swap Drive Bay)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1450
Doc: 3650

03209

A – Diskette drive connector

B – Diskette interface cable

C – Diskette drive

D – IDE connector

E – IDE interface cable

F – IDE CD-ROM drive

G – Ultra2 SCSI connector (68 pin)

H – Ultra2 SCSI interface cable

I – Optional SCSI removable media devices

J – Ultra-160/M SCSI connector (68 pin)

K – Ultra-160/M SCSI interface cable

L – Four SCSI disk drives

M – System board

Figure A-2. Standard System Cable Configuration (Standard Drive Bay)

RAID Configuration

The RAID options available for your system provide your system with the added security of fault tolerance.

If you order a system with a RAID controller, the system is pre-cabled at the factory (see "RAID System Cabling Configuration" figures below.)

If you are adding a RAID controller you must install, cable, and configure the controller. Refer to "Installing a RAID Controller Board" in Chapter 4.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1451
Doc: 3650

03268

A – Diskette drive connector

B – Diskette interface cable

C – Diskette drive

D – IDE connector

E – IDE interface cable

F – IDE CD-ROM drive

G – Ultra2 SCSI connector (68 pin)

H – Ultra2 SCSI interface cable

I – Optional SCSI removable media devices

J – RAID controller

K – Ultra-160/M SCSI connector (68 pin)

L – Ultra-160/M SCSI interface cable

M – Six SCSI disk drive bays

N – SCSI hard disk drives

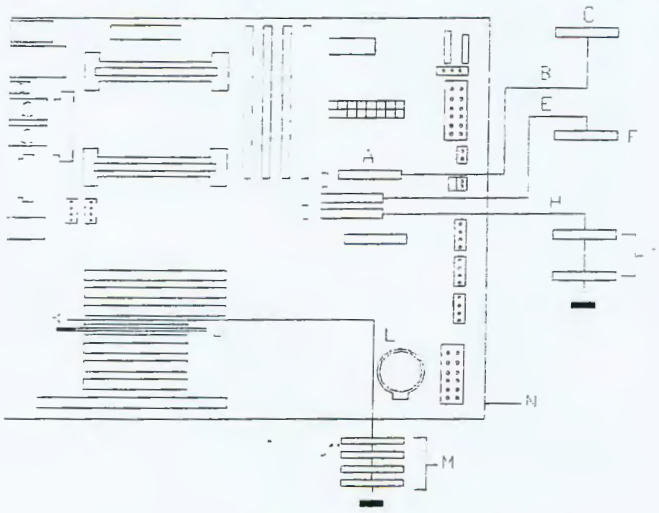
O – SCSI backplane

P – System board

Figure A-3. RAID System Cable Configuration (Hot-swap Drive Bay)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1452
Doc: 3650

03207



A – Diskette drive connector

B – Diskette interface cable

C – Diskette drive

D – IDE connector

E – IDE interface cable

F – IDE CD-ROM drive

G – Ultra2 SCSI connector (68 pin)

H – Ultra2 SCSI interface cable

I – Optional SCSI removable media devices

J – RAID controller

K – Ultra-160/M SCSI connector (68 pin)

L – Ultra-160/M SCSI interface cable

M – Four SCSI disk drives

N – System board

Figure A-4. RAID System Cable Configuration (Standard Drive Bay)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1453
Doc: 3650

03260
CPL-AC

B

Management Workstation Application

- Overview
- MWA System Requirements
- Installing MWA
- MWA Main Window
- Using MWA
- Dialog Boxes
- Troubleshooting

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1454
3650
Doc:

03265
CPL-AC

Overview

Management Workstation Application (MWA) is an application used for remote server management in a network environment. The managed server may be remotely accessed from a management PC (the computer in which ESMPRO™ operates). MWA is a pre-boot management application in that the managed server is accessed prior to loading the server operating system. See Figure B-1.

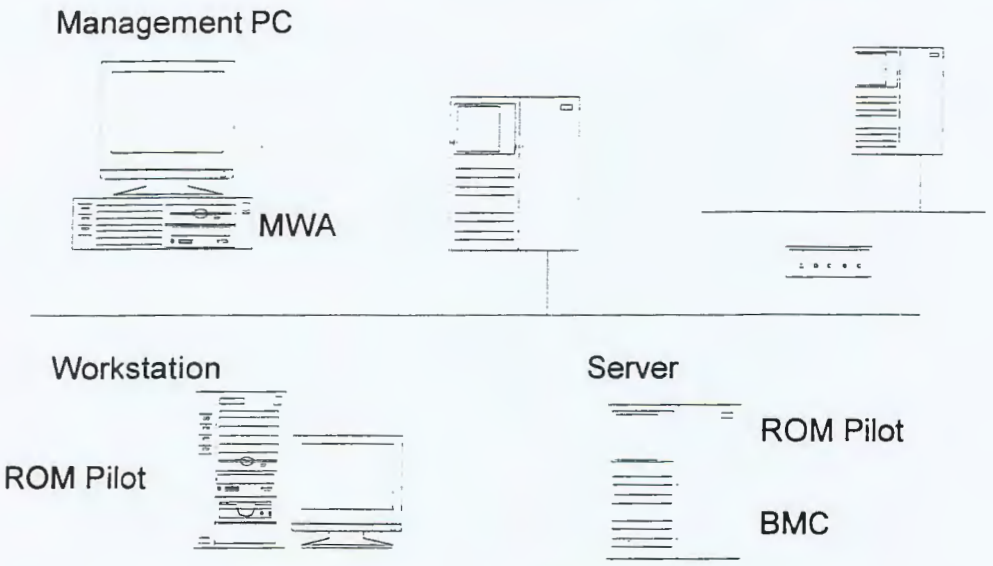


Figure B-1. Managed Server Configuration

The following server operations are available from a management PC running MWA software:

- **Remote console control** — This function enables you to see the screen of a server from the console of the management PC and to key in data to the server from the keyboard of the management PC.
- **Remote drive access** — This function enables a server to access a floppy disk drive on the management PC. A server can also be booted from the floppy disk on the management PC.
- **SOS recovery** — If a SOS message is received from a server, MWA receives the fault information and sends the necessary instructions to the server for recovery.
- **Alert to ESMPRO™** — If MWA receives an alert message from a server, it sends this message to ESMPRO™ AlertManager.
- **Power cycling** — This function enables powering the server OFF and ON.
- **Reset control** — This function enables reset of the server.
- **Event Log retrieval** — All event log data recorded in the server is retrieved by the management PC.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1455
3650
Doc:

03204

Remote Console

Remote console enables the user to view the screen of a server or key in data to the server from the keyboard of the management PC as if operating the keyboard of the server. When a server is connected to MWA, the remote console function allows the server screen to display in the server window.

Remote Drive

Remote drive allows a server to access the diskette drive on the management PC or a FD image file as if it were the drive on the server.

> **Note:** A FD image file is copied and saved from a floppy disk. This file can be used instead of a floppy disk as a remote drive for a server.

A server can also be booted from a floppy disk on the management PC. When the remote drive function is in use, [RD] is displayed at the title bar of the server window. In this case diskette drive A on a server is allocated as a remote drive. Therefore, the floppy disk drive of the server itself cannot be used while the remote drive function is in use.

MWA System Requirements

This section outlines the management PC requirements necessary for using MWA.

Operating Systems:

- Windows 95 / Windows 98 / Windows NT 4.0 or later
- More than 3MB of free RAM
- More than 5MB of disk space
- ESMPRO Version 3.22 or later
- TCP/IP Network.

Managed Server:

- Servers managed by MWA must support the RomPilot extended BIOS.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1456
3650
Doc:

03263

Installing MWA

To use MWA several procedures must be performed to configure the managed server and the management PC. For ease of installation these procedures should be performed in the order presented in the following sections. Installation procedures include procedures to be performed at the server and at the management PC.

Server Procedures

- Create a server system generation diskette (SG) containing essential server networking information.
- Run the BIOS Setup Utility making the changes to BIOS necessary for server acceptance of MWA support.

Management PC Procedures

- Install MWA software on the management PC.
- Configure and register SG information within MWA at the management PC.

Creating a Server System Generation Diskette (SG)

For the management PC to connect with a server, server system generation (SG) information must be configured and registered on MWA software running on the management PC.

In this procedure you will create a diskette containing your server's SG information. In the following section, you will register the SG information with MWA.

1. Prepare a floppy disk, formatted with MS-DOS.
2. Insert the EXPRESSBUILDER CD in the server's CD-ROM drive, and boot the server from the CD. The EXPRESSBUILDER menu displays.
3. Select **Custom Setup**.
4. Select **System Management**.
5. Select **Network Setup**. The Network setup program starts.
6. Insert the floppy disk prepared in step 1 into the server's diskette drive and press the **ESC** key.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1457
3650
Doc:

03202

7. Set the SG information as follows. (The items with * marks must be entered.)

   - Computer Name*
     Enter the server name.
   - IP Address*
     Enter the IP address of the server.
   - Subnet Mask*
     Enter the subnet mask of the server.
   - Default Gateway*
     Enter the IP address of the default gateway on the network.
   - Management PC (1)(3)'s IP*
     Enter the IP address of the management PC with MWA installed. (1)(3) shows priority.
   - Pass-phrase*
     Enter the pass-phrase that is used for communication between server - RomPilot and management PC - MWA.
   - Community Name (SMC supported servers)
     Enter a key for authentication used between server SMC and management PC - MWA (community name for SNMP trap). Default value is public.
   - Magic Number (SMC supported servers)
     Enter code key that is used between server - SMC and management PC - MWA.
   - Recovery Mode (SMC supported servers)
     Select automatic or manual.
     If automatic is selected, SMC automatically executes recovery processing when a fault occurs. It will be accepted as an instruction from MWA.
   - SOS Alert (SMC supported servers)
     Select SOS Alert enabled or disabled.
     If disabled is selected, SMC will not send an SOS message to MWA when a fault occurs.

8. Select **Save Setting**. SG information is saved on the floppy disk. You will need this floppy disk (called the SG information FD) to register the server on the management PC MWA.

Note: For details on Network setup, see EXPRESSBUILDER online help.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1458
3650
Doc:

Configuring Server BIOS Setup

To use MWA, you must configure the server's BIOS with three specific settings enabled. These settings take place in Advanced Menu and the Hardware Menu of the BIOS Setup. (Refer to Chapter 3, "Configuring Your System," for BIOS Setup information.) The following table shows the settings that must be enabled to use MWA.

Menu Parameter Name	Required Setting for MWA
ADVANCED MENU	
Advanced Press **Enter** for menu.	
ROMPilot Support	Enabled
Peripheral Configuration Press **Enter** for menu.	
LAN controller	Enabled
SYSTEM HARDWARE MENU	
Wake On LAN	Enabled

Installing MWA on the Management PC

To Install MWA on the management PC perform the following procedure.

1. Start Windows95 / Windows 98 / or Windows NT on the management PC.
2. Insert the EXPRESSBUILDER CD into the PC CD-ROM drive.
3. Using Explorer, execute "setup.exe" in MWA folder of the CD-ROM. MWA installer will start.
4. Follow MWA installer instructions.

> ***Note:*** MWA will be registered in the Startup folder after installation, and started automatically when an OS start (Log in) is initiated.

Registering SG Information on MWA

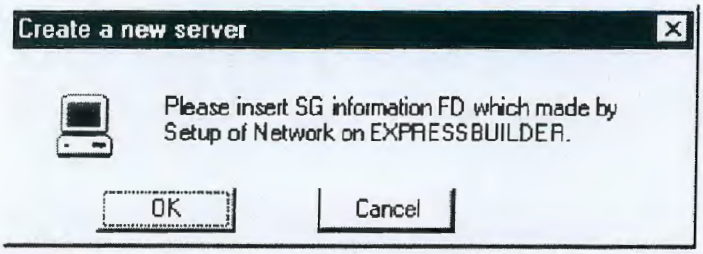
In order for MWA to connect with a server, the server system generation information (SG) must be set and registered on MWA.

In this procedure SG information is registered on MWA from the server System Generation diskette (SG) created in the section *Creating a Server System Generation diskette (SG).*

1. Run MWA on the management PC and select the New SG command from File menu. The *Create a New Server* dialog box displays.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1459
3650
Doc:

03260



2. Insert the SG Information floppy disk into the management PC diskette drive.
3. Select OK. Server SG information is registered on MWA.

MWA Main Window

The MWA main window provides a graphical user interface (GUI) to access server control operations and to launch the management plug-ins. At the top of the GUI is the menu and tool bar. These provide the options to initiate plug-ins and other support features. A status bar at the bottom displays connection information like server name, line status, and mode.

Toolbar

The tool bar buttons of MWA main window combine server control and management plug-in options available from the Connect and Action menus as follows.

Open - The Open command opens a server window for a specified server.

Connect - The Connect command connects a current server.

Disconnect - The Disconnect command disconnects a current server.

Pause POST - The "Pause POST" command will pause to the server in the middle of POST if selected when the current server is executing POST.

To resume POST, select the Go to End of POST command, the Go (MWA mode) command, or the Go (No MWA mode) command.

Go to End of POST - The "Go to End of POST" command will pause the server at the end of POST if selected when the current server is executing POST.

To resume booting, select MWA mode command or the No MWA mode command.

MWA mode - When MWA mode command is selected when POST is paused, the server resumes POST and executes booting in MWA mode.

No MWA mode - If the No MWA mode command is selected when POST is paused, the server resumes POST and executes booting in No MWA mode.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1460
Doc: 3650

03259

Main Menu

MWA Main menu has the following menus.

File

- **New SG** — registers server system generation (SG) information. This command requires the SG information floppy disk described in *Registering SG Information on MWA.* When this command is selected, the Create a new server dialog box displays. Insert the floppy disk and click the O button. If the IP address in a new server SG information exists in an old server SG information; the old information is updated. Once the registration has been completed, the server SG information is saved as (IP address).rp file. MWA can be connected only to servers registered using the New SG command.
- **Open** — opens a server window for a specified server. The Open a Server dialog box lists SG-registered servers on MWA. Select a server to operate.
- **Close** — closes the active server window and disconnects the server.
- **Delete** — deletes the SG information for the selected server.
- **Write back SG** — saves server SG information on a floppy disk. The SG information can be set again using the floppy disk. When this command is selected, the Write back a server dialog box displays. Insert a formatted floppy disk and select the O button. Then, select a server from the server list. SG information for only one server can be saved on a floppy disk because the server SG information for all files is saved under the same name.
- **Properties** — displays or set properties for the current server. If no servers are in operation, the Select a Server dialog box opens. Select a server to change its properties. In the Server Properties dialog box, view or set necessary information.
- **Defaults** — allows you to view and set basic properties for all servers in the Default Server Properties dialog box. If [Use Default Settings] is checked in the Server Properties dialog box, server properties are set to the values specified in the Default Server Properties dialog box.
- **Configure** — changes MWA configuration in the Configure dialog box. Timer counts for no response detected. After connecting to a server, MWA sometimes cannot receive any response from the server because the server is busy. If the server responds within specified timer count, MWA does not close communication. Increase the timer count if you expect the server to be busy for a long time. The default is 300 seconds.
- **Server Monitor** — enables or disables the monitor for servers. The server monitor continually monitors server status using PING or RPC even when MWA is not connected to the servers. The status of the current server is displayed in the status bar. When the server monitor is enabled, a check mark appears next to the menu item.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1461
Doc: 3650

03258

- **Exit** — terminates MWA and closes the connections to all servers.

View

- **Toolbar** — displays or hides the toolbar. The toolbar includes buttons for some of the most common commands in MWA, such as the Open command. When the toolbar is displayed, a check mark appears next to the menu item.
- **Status Bar** — displays or hides the status bar. The status bar describes the action to be executed by the selected menu item or depressed toolbar button, and information on the current server. When the status bar is displayed, a check mark appears next to the menu item.
- **Summary** — opens or closes the Server Summary dialog box. The Server Summary dialog box displays the IP addresses, server names, and current statuses of all the SG-registered servers on MWA. When the Server Summary dialog box is open, a check mark appears next to the menu item.
- **History Log** — opens or closes the History Log dialog box. The History Log dialog box displays server communications, operator commands, and other events in chronological order. When the Delete button is selected, the Delete Logged Messages dialog box displays. The operator can delete all or part of the log. When the History Log dialog box is open, a check mark appears next to the menu item.

Reset/Reboot

- **Cold Reset** — executes a cold reset on a current server.
- **Warm Reset** — command executes a warm reset on a current server. Some types of servers have been set such that a cold reset is executed by the Warm Reset command. For details, refer to the users guide for the managed machine.
- **Wake-up** — activates a server whose power is off. The Wake-Up command is executed normally under the following conditions. MWA knows the server MAC address as the server has been connected with MWA more than once. OS was terminated normally the last time server was active.
- **Pause at Next Connect** — specifies whether to pause POST when a current server is connected the next time. When pause is set, a check mark appears next to the menu item. Note that this setting is valid only when the server is connected the next time and not for later connections.

Data

- **CMOS** — displays the CMOS data of a current server in the Data dialog box. The data can be read only when the server is paused at the end of POST.
- **ESCD** — displays the ESCD data of a current server in the Data dialog box.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1462
Doc: 3650

03257

- **DMI** — displays the DMI data of a current server in the Data dialog box. The data can be read only when the server is paused at the end of POST.
- **PCI** — When the Read button is selected in the PCI Information dialog box, the PCI information of a current server is displayed. The information includes a bus number, a device number and a function number of each device name and so on.

Window

- **Cascade** — command arranges the opened windows in an overlapping fashion.
- **Tile** — arranges the opened windows in a non-overlapping fashion.
- **Arrange Icons** — arranges icons for minimized windows at the bottom of the main window. If there is an open window at the bottom of the main window, then some or all of the icons may not be visible because they will be underneath this window.
- **Server Window Names 1,2** — MWA displays a list of currently opened server windows at the bottom of the Window menu. A check mark appears in front of the current server window name. Select a server window to activate.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1463
3650
Doc:

03250

Pop-Up Menus

Clicking the right mouse button in a server window displays a Pop-up menu. From this menu, you can execute main commands on the current server.

- **Connect command** — connects the current server to the management PC. Once the server has been connected, [Connected] is displayed in the title bar and the server screen displays in the server window.
- **Disconnect command** — closes the connection to a current server. Once the server has been disconnected, [Not Connected] is displayed in the title bar.
- **Change Remote Drive command** — temporarily changes the remote drive of a current server. This command can be executed only when a remote drive is in use. Set the necessary information in the Temporary Change to Remote Drive dialog box. This command does not update the server properties. The setting becomes invalid when the server is disconnected.
- **Pause POST command** — pauses the server in the middle of POST when the current server is executing POST. To resume POST, select the Go to End of POST command, then select Go (MWA mode) command, or the Go (No MWA mode) command.
- **Go to End of POST command** — pauses the server at the end of POST when the current server is executing POST. To resume booting, select the Go (MWA mode) command or the Go (No MWA mode) command.
- **Go (MWA mode) command** — When the Go (MWA mode) command is selected when POST is paused, the server resumes POST and executes booting in MWA mode.
- **Go (No MWA mode) command** — If the Go (No MWA mode) command is selected when POST is paused, the server resumes POST and executes booting in No MWA mode.
- **Restore Final Screen command** — displays the remote console screen as it appeared immediately before the server was disconnected. This command becomes valid after the server is disconnected.
- **Clear Screen command** — clears the remote console display. This command becomes valid after the server is disconnected.
- **Server Summary Pop-up menu** — Position the cursor on a server record in the Server Summary dialog box and click the right button to display the Server Summary Pop-up menu. From this menu, can execute main commands on the server.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1464
3650
Doc:

03255

Using MWA

Opening a Server Window

To remotely access a managed server from the management PC using MWA, you must open a server management window for the server. You can then issue commands to the server and make various settings though this window.

There are two ways to open a server window:

- **Using a command** — Select **Open** from the File menu. The **Select a Server** dialog box displays. Select the server you want to remotely access.
- **Automatic connection** — If a server is set for automatic connection, MWA opens a server window and connects to the server when a notification is received from the server. Refer to *Connection and Disconnection* in the next section.

Connecting and Disconnecting the Server

MWA is a pre-boot management application. MWA can be connected to a server only from the time the server is powered on or reset until the operating system is booted in the server. Once a server is connected, the remote control function displays the server screen in the server window at the management PC. Most MWA functions can be executed only when a server is connected.

Connect to a server as follows:

- **Connect command** — Select Connect from the Pop-up menu in the server window.
- **Setting automatic connection** — Select Properties from the Pop-up menu in the server window. The Server Properties dialog box displays. Check [Activate] for RESET or POST Error alert on the Alert page. After this setting is made, MWA will automatically connect to the server each time a specified alert is reported from the server.

Disconnect a server from the management PC using one of the following commands:

- **Disconnect command** — Select Disconnect from the Pop-up menu in the server window.
- **Close command** — Close from the File menu closes the active server window and closes the connection to the server.
- **Exit command** — Exit from the File menu terminates MWA and closes the connections to all servers.
- **Server reset or reboot** — When a server is reset, its connection to MWA is closed. If automatic connection is set for the server, the server is connected again.

PROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1465
Doc: 3650

0325

Using a Remote Drive

When a remote drive is in use, [RD] displays in the title bar of the server window. To connect to a remote drive, perform the following steps:

1. Select Properties from the Pop-up menu in the server window to open the Server Properties dialog box. Select the Remote Drive page.
2. At the Remote Drive page, select the remote drive to use. Select [Floppy A:] or [FD Image File]. If [FD Image File] is selected, enter the file name of the FD image. The FD image file should be created in advance.

> **Note:** If [Read Only] is checked, a FD image file can be used in some servers.

To change the remote drive FD image file:

1. Select the Change Remote Drive command from the Pop-up menu in the server window. The Temporary Change to Remote Drive dialog box opens.
2. Select [Floppy A:] or [FD Image File]. If [FD Image File] is selected, enter a file name.

> **Note:** If [Read Only] is checked, a FD image file can be used in some servers.

> **Note:** The Server must be reset after a remote drive is used in the server.

Setting and Clearing Server Pause

MWA can pause server processing during or at the end of the server Power On Self Test (POST.)

Set a server pause as follows:

- **Pause command** — During server POST, select Pause POST from the Pop-up menu in the server window. The server pauses immediately. When the Go to End of POST command is executed, the server pauses again after completing the POST.
- **Pause at Next Connect command** — To set pause at the next server connection, select the Pause at Next Connect command from the Pop-up menu in the server window. When pause is set, a check mark appears next to the menu item.
- **Pause at POST error command** — Select Properties from the Pop-up menu in the server window to open the Server Properties dialog box. Check [Activate] for POST error alert on the Alert page. When MWA receives this alert message from the server, MWA will connect to the server and the server POST will be paused

03/2005 - CN
CORREIOS
Fls: 1466
Doc: 3650

03253
CPL-A

Clear a server pause to resume processing as follows:

- **Go command** — To resume server processing, select the Go (MWA mode) command or the Go (No MWA mode) command from the Pop-up menu in the server window.

A server pause is also cleared in the following ways:

- Time-out reset
- If there is no communication between MWA and a disconnected server for five minutes or longer, the server is automatically reset.

Recovering from an SOS

If a fault is detected, a server that includes a system management controller (SMC), SMC transmits an SOS message to the management PC. When this SOS message is received, MWA opens an SOS Receive dialog box to display the SMC event log and other information.

The server recovery method depends on the recovery mode of each server.

- **Automatic recovery mode** — If an SOS message is received from a server, MWA displays the server information in an SOS Receive dialog box but does not accept a server recovery instruction from the operator. The server automatically executes recovery processing, such as reset.
- **Manual recovery mode** — If an SOS message is received from a server, MWA displays the server information in an SOS Receive dialog box and waits for a server recovery instruction from the user. Make an appropriate instruction in the dialog box.

Note: If SOS Alert is disabled in [Setup of Network] in the server, the server does not send SOS message to MWA.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1467
Doc: 3650

03252
CPL-

Alerting ESMPRO™

If MWA receives an alert message from a server, it sends this message to ESMPRO™ AlertManager. Alert types from MWA to ESMPRO are as follows.

- Alerts from the server RomPilot
  - — System Reset
  - — *POST stalled (Reset by POST stalled)
  - — *SMI stalled (Reset by SMI stalled)
  - — *Boot failed (Reset by boot failed)
  - — POST end (Booting)
  - — POST error
  - — Security breach attempted
- Alert from the server System Management Controller (SMC)
  - — Sensor limit alarm
  - — CPU missing
  - — POST stalled
  - — SMI handler alarm
  - — SMI handler stall

* Not supported by some server models.

Dialog Boxes

Select a Server Dialog Box

The Select a server dialog box displays a list of SG-registered servers on MWA.

Server Properties Dialog Box

From the Server Properties dialog box you can view and set properties for the current server. The contents of the server properties are as follows:

- **ID page** — provides server identification information, such as a server name, an IP address, a MAC address, and a UUID.
- **Alert page** — Sets MWA operation for each type of alert which comes from a server.
- **[Sound] is checked** — MWA beeps when an alert is received from a server. The server window of the server becomes active.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1468
Doc: 3650

03251

- **[Activate] is checked** — When an alert is received from a server, the window of the server becomes active. If [Activate] is checked for RESET or POST Error alert, MWA attempts to connect to the server. If [Use Default Settings] is checked, this property is set to the values set by the Defaults command.
- **Remote Drive page** — A remote drive can be set for a server.
- **[None] is check** — A remote drive is disabled. Server's local drive can be used.
- **[Floppy A:] is checked** — A floppy disk drive on the management PC becomes a remote drive for the server.
- **[FD Image File:] is checked** — A specified FD image file in the management PC becomes a remote drive for the server. If an image file is set as a remote drive, click the Create/Copy Image File button to display the Create/Copy Image File dialog box. From there you can create an image file or copy one to a floppy disk. If [Read Only] is checked, one FD image file can be used by more than one server. If [Use Default Settings] is checked, this property is set to the value set by the Defaults command.

Default Server Properties Dialog Box

From the Default Server Properties dialog box you can view and set basic properties of all servers. If [Use Default Settings] in the Server Properties dialog box is checked, the server property is set to the values set by the Defaults command.

- **Alert page** — Set MWA operation for each type of alert from a server.
- **[Sound] check** — MWA beeps when an alert is received from a server. The server window of the server becomes active.
- **[Activate] check** — When an alert is received from a server, the window of the server becomes active. If [Activate] is checked for RESET or POST Error alert, MWA attempts to connect to the server.
- **Remote Drive page** — A remote drive can be set for servers.
- **[None] check** — A remote drive is disabled. Server's local drive can be used.
- **[Floppy A:] check** — A floppy disk drive on the management PC becomes a remote drive for the server.
- **[FD Image File:] check** — A specified FD image file in the management PC becomes a remote drive for the server. If a FD image file is set as a remote drive, click the Create/Copy FD Image File button to display the Create/Copy FD Image File dialog box where you can create an FD image file or copy one to a floppy disk. If [Read Only] is checked, one FD image file can be used on multi servers.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1469
Doc: 3650

03250

Create/Copy FD Image File Dialog Box

The Create/Copy FD Image File dialog box is used to create a FD image file as a remote drive or to copy the contents of a FD image file onto a floppy disk. Select an operation to execute.

Server Summary Dialog Box

The Server Summary dialog box lists IP addresses, server names, and current status of all the SG-registered servers on MWA. This dialog box also allows the following operations:

- **Activating a server window** — Double-click on a server record to open and activate the server window for the server.
- **Executing a command on the server** — Click the right-mouse button on a server record to display the Server Summary Pop-up menu. From this menu, you can execute main commands, such as Open. Connect, and Properties on the server.

Delete Logged Messages Dialog Box

The Delete Logged Messages Dialog Box sets conditions for deleting logged messages from the history log.

- **Delete history timed at xx/xx/xx xx:xx:xx and earlier** — If a logged message is selected in the History Log dialog box, a condition for deletion can be set for messages of the same date and time and earlier. The condition becomes invalid after deletion.

  If [Server xxx:xxx:xxx:xxx only] is checked, only the messages of the specified server are deleted.

  If [General (Non-server) messages only] is checked, the messages not dependent on the server, such as Started MWA, are deleted.

  If [All messages] is checked, all the messages at the specified date and time and earlier are deleted.

- **Automatically Delete messages** — These conditions of deletion are stored and remain valid.

  If [Keep only messages less than xx days old] is checked, messages within the specified number of days from the current day are kept and other messages are deleted automatically.

  If [Keep only the xx most recent messages] is checked, the specified number of recent messages are kept and other messages are deleted automatically.

  This Automatic Deleting process is executed when the OK button is selected in the dialog box, MWA is started, and MWA is exited.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1470
2650
Doc:

03243

Data Dialog Box

The Data dialog box displays the CMOS, ESCD, or DMI data of a server. This dialog box also allows the following operations.

- Compare Current Data — The previously acquired data of the current server is compared with the present data of the server, the previously acquired data of another server, or file data.

  To compare with the data of another server, select a server in the Select a server dialog box. If an error is detected by this comparison, the Data Differences dialog box displays the compared data.

- Read Data from Server — The present data of the current server is acquired and displayed. The Save As button is used to save the acquired data in a file.

Temporary Change to Remote Drive Dialog Box

The Temporary Change to Remote Drive dialog box changes a remote drive for a server temporarily.

If [Floppy A:] is checked, a floppy disk drive on MWA-active management PC becomes a remote drive for the server.

If [FD Image File:] is checked, a specified FD image file in the management PC becomes a remote drive for the server.

If [Read Only] is checked, one FD image file can be used by more than one server. Since no FD image file can be created or copied in this dialog box, create a file using the Defaults command or the Properties command in advance.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1471
3650
Doc:

03248
CPL-AC

SOS Receive Dialog Box

If a fault is detected, a server that includes the system management controller (SMC) transmits a SOS message to the management PC. When this SOS message is received, MWA opens the SOS Receive dialog box to display the server information. If the server is in Manual Recovery Mode, MWA requests the operator for the server recovery method. When MWA communicates an inquiry to the server, [Connecting] is displayed in the title bar. You can do nothing in the dialog box while the message is displayed. Wait until the message is cleared.

It is only when the OS cannot run normally due to a fault in the server that you can control the server from this dialog box. If the server is already recovered, the server cannot be operated from MWA.

Contents and functions of the dialog box are as follows:

- **Server:** The dialog box displays the name and the IP address of the server that issued the SOS message, as well as the firmware version of the SMC on the server and the recovery mode of the server. If the recovery mode is Automatic, the server is automatically reset for recovery after this dialog box displays. The server cannot be controlled from MWA.
- **Message:** The dialog box displays the SOS message received from a server on the first line. The display box also displays the SMC event log of the server sequentially from the latest data up to when the SOS occurred.
- **Server last status:** The dialog box displays the LCD contents immediately before the SOS message transmission, the POST code of the last boot processing, and the current power status (DC).
- **Server control:** The operator can send recovery instructions to a server. The buttons are explained below. If a button operation causes an error, take the appropriate action on the server that sent the SOS message.

— Power cycle: Use this button to turn the server off and on again. The dialog box closes after the normal execution of server control is confirmed.

— Reset: Use this button to reset a server. The dialog box closes after the normal execution of server control is confirmed.

— Power on: Use this button to turn a server on. The dialog box closes after the normal execution of server control is confirmed.

— Power off: Use this button to turn a server off.

— SMI dump: The dump switch of a server is turned on. This function is valid only for a server whose power is on. Some types of servers may not support this function. If this function is not supported, the operation ends in an error.

SOS nº 03/2005 - CN
SMI - CORREIOS
Fls: 1472
3650
Doc:

03247

— Get log all: All the SMC event log data recorded in a server is acquired sequentially from the oldest one and displayed by activating the Windows standard editor WordPad. Since it takes time to make an inquiry to the server, [Connecting] is displayed in the title bar. The operator can do nothing in the dialog box while the message is displayed.

Troubleshooting

This section briefly explains problems and mistakes that may occur during MWA operations.

Problem: The Select a server dialog box does not display server information.

Probable Cause: Server SG information is not registered or the information has been lost. Register the server SG information again.

Problem: MWA cannot be operated after the reset command was executed.

Probable Cause: When some reset commands are issued, MWA waits for a response and cannot perform other operations. Wait for a while.

Problem: The Read button cannot be selected in the Data dialog box.

Probable Cause: Data read from a server is restricted as follows:

The server is connected.

CMOS data and DMI data can be read at the end of POST. Stop server processing at the end of POST by selecting the Pause POST command and the Go to End of POST command from the Pop-up menu in the server window.

Problem: A remote drive cannot be used.

Probable Cause: See *Using a Remote Drive*.

Problem: Booting from a remote drive failed.

Probable Cause: Check the following:

The remote drive is set correctly.

The remote drive is a floppy disk (or a FD image file) from which MS-DOS can be booted.

The priority of the boot device of the server is a floppy disk.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1473
3650
Doc:

03246

Problem: The server window does not display a server screen.

Probable Cause: A graphic server screen may not be displayed correctly in the server window. The window display becomes normal when the server returns to an MS-DOS screen.

Problem: Characters are corrupted when the server window displays a server screen.

Probable Cause: If MS-DOS is booted in a language other than English, MWA cannot display the messages for this language in the server correctly. Boot MS-DOS in English mode.

Probable Cause: If the server is displaying a graphic screen, MWA may not be able to display the screen correctly.

Problem: When an MS-DOS program is activated in English mode, the server displays corrupted characters.

Probable Cause: If MS-DOS in the server is in English mode, MWA remote console correctly displays messages from the MS-DOS programs in the server. However, the server cannot display messages for other language correctly.

Problem: OS cannot be booted from the server disk.

Probable Cause: When the remote drive is set on MWA, the server is booted from the remote drive. Cancel the remote drive setting and reset the server.

Problem: The floppy disk drive on the server cannot be used.

Probable Cause: When the remote drive is set on MWA, drive A: on the server is assigned remote drive on the management PC. Cancel the remote drive setting and reset the server.

Problem: MWA cannot connect to the server.

Probable Cause: Check each item in Step 7 of *Creating a Server System Generation Diskette*.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1474
Doc: 3650

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1475
Doc: 3650

03244
CPL-AC

C

System Status Hardware Support Information

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1476
3650
Doc:

03243

System Status Hardware Support Information

This appendix helps you identify and find a system status hardware item indicated by a software monitoring component.

The software monitoring component as it is related to the hardware system status item is listed in Table C-1:

Table C-1. Software Monitoring Component/Hardware System Status Item

Software Monitoring Component	Hardware System Status Item
ESMPRO Server Management	View status based on polling the machine

Not all items can be monitored with every software component. Monitoring capability relates to how the software component interacts with system hardware. ESMPRO interacts with all hardware components. (See Figure "System Chassis (Right Side View)" under "System Overview" in Chapter 1 of this guide.)

The "Monitor Matrix" table below shows a component relating to selected status item. This table also relates the terminology used by the software component to the system hardware.

Table C-2. Monitor Matrix

Item	ESM PRO	Item Location	Board Marking
CPU rear fan	As Item	Baseboard	Fan2 P10
Front HDD fan	As Item	Baseboard	Fan3 P27
CPU front fan	As item	Baseboard	Fan4 P28
Intrusion switch – front (tower only)	Chassis cover	Baseboard	P32 switch
Interlock switch - left side (front view)	N/A	Baseboard	P32 switch

CSI-BP = SCSI Backplane

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1477
3650
Doc:

Glossary

A

AC
(Alternating Current) The type of current available in wall outlets. All computers must convert alternating current to direct current to operate. See also DC.

address
A label, name, or number that identifies a location in computer memory.

ASCII
(American Standard Code for Information Interchange) A standard number assigned to each of the alphanumeric characters and keyboard control code keys to enable the transfer of information between different types of computers and peripherals.

B

backplane slot
A connector on the backplane board in desktop computers and expansion boxes that allows you to install circuit cards.

backup
A copy of data for safe-keeping. The data is copied from computer memory or disk to a floppy disk, magnetic tape, or other media.

backup battery
The battery in your computer that maintains the real-time clock and the configuration information when the computer's power is removed.

base memory
An area of memory between 0 and 640 kilobytes.

baud rate
The speed with which data is transmitted during serial communication. The computer's operating system and software program must be configured for the same baud rate as the communication device, such as a serial printer. See also bps.

BIOS
(Basic Input/Output System) A program stored in flash EPROM or ROM that controls the keyboard, disk drives, video monitor, and other devices. See also flash EPROM, EPROM, and ROM.

bit
Derived from BInary digiT, a bit is the smallest unit of information a computer handles. See also byte.

QS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1478
Doc: 3650

03241
CPL-AC

BMC
(Baseboard Management Controller) Contains all of the server management functions. One major function of the BMC is to monitor system management events and log their occurrence in the System Event Log (SEL).

boot
The process of loading the operating system into memory.

bps
(bits per second) The number of bits transferred in one second during serial communication, such as modem transmission.

byte
A group of eight bits.

C

cache memory
A very fast, limited portion of RAM set aside for temporary storage of data for direct access by the microprocessor.

CD-ROM drive
(Compact Disk ROM drive) A type of mass storage device that reads information from a compact disk.

Centronics port
An industry standard parallel port. See also parallel port.

CGA
(Color Graphics Adapter) A type of video display system that provides low-resolution text and graphics on TTL monochrome and color monitors.

CMOS
(Complimentary Metal-Oxide Semiconductor) A type of low-power integrated circuit used in computers. See also TTL.

COM1 or COM2
The name you can assign a serial port to set or change its address. See also serial port.

command
An instruction that directs the computer to perform a particular operation.

configuration
The way in which a computer is set up to operate. Some configurable options include CPU speed, serial port designation, and memory allocation.

coprocessor
See math coprocessor.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1479
Doc: 3650

CPU
(Central Processing Unit) See microprocessor.

CRT
(Cathode-Ray Tube) The type of video display used in monitors for desktop computers.

D

DC
(Direct Current) The type of current available in the rechargeable battery packs used in portable computers. See also AC.

default
The factory setting your computer uses unless you instruct it otherwise. For example, when powering up, the computer will boot from the default drive.

density
The capacity of information (bytes) that can be packed onto a storage device, such as a floppy disk.

device driver
A software program that a computer must use to recognize and operate certain hardware, such as a mouse or a video monitor.

disk drive
A device that stores data on a hard or floppy disk. A floppy disk drive requires a floppy disk to be inserted; a hard disk drive has a permanently encased hard disk.

DOS
(Disk Operating System) See operating system.

DRAM
(Dynamic RAM) See RAM.

E

ECC
(Error Checking and Correction) A method of detecting and correcting errors.

EEPROM
(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) A type of memory device that stores password and configuration information.

EGA
(Enhanced Graphics Adapter) A type of video display system that provides medium-resolution text and graphics on TTL monochrome, color, and enhanced color monitors.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1480
Doc:

03239
CPL

EMP
The Emergency Management Port (EMP) provides an interface to the console manager. This interface allows remote server management via a modem or direct connection.

EMS
(Expanded Memory Specification) A method of accessing memory beyond the 640K limit of DOS by exchanging data in and out of main memory at high speeds. Some software requires EMS to operate.

EPROM
(Erasable Programmable Read-Only Memory) A type of memory device that is usually used to store system BIOS code. This code can be erased with ultraviolet light, but is not lost when the computer is powered off. See also flash EPROM and ROM.

expansion slot
See backplane slot.

extended memory
The protected memory above 1M that is directly accessible by the microprocessor through certain utilities and operating systems.

F

fault resilient boot (FRB)
Logic on the system board, controlled by the System Management Board Controller, that allows the system to continue to boot when system errors occur.

flash EPROM
A type of memory device that is usually used to store system BIOS code. This code can be replaced with updated code from a floppy disk, but is not lost when the computer is powered off. See also EPROM and ROM.

floppy disk drive
See disk drive.

format
The process used to organize a hard or floppy disk into sectors so it can accept data. Formatting destroys all previous data on the disk.

G

(Gigabyte)
1,073,741,824 bytes. See also byte.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1481
3650
Doc:

03238

H

hard disk drive
See disk drive.

hardware
The physical parts of your computer, including the keyboard, monitor, disk drives, cables, and circuit cards.

hot swap
A method used to insert or remove SCSI disk drives into or from an operating bus. This method is typically used in RAID subsystems. When used in non-RAID subsystems the operating system must typically be restarted.

I

IC
(Integrated Circuit) An electronic device that contains miniaturized circuitry.

IDE
(Integrated Drive Electronics) A type of hard disk drive with the control circuitry located inside the disk drive rather than on a drive controller card.

interface.
A connection between the computer and a peripheral device that enables them to exchange data. See also parallel port and serial port.

ISA
(Industry Standard Architecture) An industry standard for computers and circuit cards that transfer 16 bits of data at a time.

J

jumper
A small electrical connector used for configuration on some computer hardware.

K

(Kilobyte)
1,024 bytes. See also byte.

L

LAN
(Local Area Network) A group of computers linked together within a limited area to exchange information.

LCD
(Liquid Crystal Display) The type of video display used in portable computers.

Reg nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1482
Doc: 3650

0323
CPL-AC

LED
(Light-Emitting Diode) A small electronic device that glows when current flows through it.

LPT1 or LPT2
The name you can assign a parallel port to specify its address. See also parallel port.

LVD
Super-fast Ultra 2 SCSI Low Voltage Differential (LVD) Parallel SCSI Interface. A new SCSI interface that provides greater I/O bandwidth, device connectivity, data reliability, and longer cable lengths for Ultra2 SCSI hard disk drives. Note that in order to achieve LVD performance all devices including cable, controller, and drive must support LVD.

M

(Megabyte)
1,048,576 bytes. See also byte.

memory
The circuitry in your computer that stores data and programs. See also EMS, extended memory, RAM, and ROM.

microprocessor
The integrated circuit that processes data and controls the basic functions of the computer.

modem
A device used to exchange information with other computers over telephone or data lines.

module
A circuit board that plugs into a dedicated connector on the system board in your computer.

mouse
A small input device that you guide on a flat surface to control the cursor movement and operation of the computer when using certain software programs.

N

NVRAM
(Nonvolatile RAM) A type of RAM that retains its contents even after the computer is powered off. This memory stores EISA configuration information. See also RAM and SRAM.

O

operating system
A set of programs that provides the interface between other software programs and the computer.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1483
3650
Doc:

03230

P

parallel port
The connector on the back of your computer that allows the transfer of data between the computer and a parallel device, such as a parallel printer.

partition
The process of dividing the storage space on a hard disk into separate areas so that the operating system treats them as separate disk drives.

password
A security feature that prevents an unauthorized user from operating your computer. See also EEPROM.

PCI
Peripheral Component Interconnect. PCI is a high-performance peripherals I/O bus supporting data transfers of up to 528MB per second.

Pentium
A type of microprocessor, with a built-in math coprocessor, cache memory, and memory and bus controllers, that processes and communicates 32 bits of data at a time. This microprocessor also contains power management capabilities.

peripheral
A device connected to and controlled by the computer, such as an external disk drive or a printer.

pixel
The smallest element that is visible on a video display. The resolution of a video display system is measured in pixels.

PnP
(Plug-n-Play) Plug-and-play is the ability to plug a device into a computer and have the computer recognize that the device is there. The user doesn't have to tell the computer.

POST
Power-On-Self-Test.

R

RAM
(Random-Access Memory) A temporary storage area for data and programs. This type of memory must be periodically refreshed to maintain valid data, and is lost when the computer is powered off. See also NVRAM and SRAM.

real-time clock
The IC in your computer that maintains the time and date.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1484
Doc: 73650

03235

ROM

(Read-Only Memory) A type of memory device that usually is used to store system BIOS code. This code cannot be altered and is not lost when the computer is powered off. See also BIOS, EPROM, and flash EPROM.

RS-232C port

An industry standard serial port. See also serial port.

S

SAF-TE

(SCSI Accessed Fault Tolerant Enclosure) A specification for monitoring the state of the drives and enclosure environment (fan, power supply, temperature, etc.) using the SCSI bus to indicate faults.

save

To store information on a floppy disk, hard disk, magnetic tape, or some other permanent storage device.

SCSI

(Small Computer System Interface) An industry standard interface that provides high-speed access to tape drives, hard disk drives, and other peripheral devices.

SEL

(System Event Log) A record of system management events. The information stored includes the name of the event, the date and time the event occurred and data pertinent to the event. Event data may include POST error codes that reflect hardware errors or software conflicts within the system.

serial communication

Information sent sequentially, one bit at a time.

serial port

The connector on the back of your computer that allows the transfer of data between the computer and a serial device, such as a mouse, a modem, or a serial printer.

setup program

The program that you use to change the configuration of some ISA desktop and notebook computers. This program also contains information about the hardware in the computer.

software

Programs with specific functions, such as word processing, data base management, communications, and operating system.

SRAM

(Static RAM) A temporary storage area for data and programs. This type of memory does not need to be refreshed, but it is lost when the computer is powered off. See also NVRAM and RAM.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1485
3650
Doc:

03231
CPL-AC

SVGA
(Super VGA) A type of video display system that provides very high-resolution text and graphics on analog color monitors.

system board
The main circuit board in your computer. It contains most of the connectors and ports.

T

tape drive
A type of storage device using magnetic tape.

TTL
(Transistor-Transistor Logic) A type of integrated circuit used in computers. See also CMOS.

U

ultra 160/m SCSI
Ultra 160/m is a parallel SCSI interface based on Ultra3 SCSI technology. This interface features data transfer speeds up to 160MB/second (double-edge clocking), cyclical redundancy checking (CRC) providing higher levels of data reliability, and domain validation that detects the configuration of the SCSI bus and automatically tests and adjusts the SCSI bus transfer rate to optimize interoperability. Note that the Ultra 160/m uses the standard Ultra2 LVD cabling and termination, making it backward compatible for easy implementation.

V

VGA
(Video Graphics Array) A type of video display system that provides high-resolution text and graphics on analog color monitors.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1486
3650
Doc:

03233
CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1487
3650
Doc:

03232

Equipment Log

Use this equipment log form to record pertinent information about your system. You will need some of this information to run the System Setup Utility. Be sure to update the equipment log when you add options.

Record the model and serial numbers of the system components, dates of component removal or replacement, and the name of the vendor from whom the component was purchased. Be sure to record the same information for any components added to the system, such as a power supply, hard disk drives, add-in boards, or printers.

Record the model and serial numbers of the unit and system baseboard. The model and serial numbers of the system unit are recorded on a label attached to the rear of the unit. The serial number of the system board is located along the left side of the board, near the PCI expansion slot covers.

The location of serial numbers on add-in boards, hard disk drives, and external equipment, such as video displays or printers. varies from one manufacturer to another. Literature accompanying these products should illustrate or describe the location of model and serial numbers.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1488
Doc: 3650

03231
CPL-AC

Component	Manufacturer Name & Model	Serial Number (if available)	Date Installed
Server			
System Board			
Processor 1			
Processor 2			
DIMM Slot 1			
DIMM Slot 2			
DIMM Slot 3			
DIMM Slot 4			
Modem			
Diskette Drive A			
Tape Drive 1			
Tape Drive 2			
CD-ROM Drive 1			
Hard Disk Drive 1			
Hard Disk Drive 2			
Hard Disk Drive 3			
Hard Disk Drive 4			
Hard Disk Drive 5			
Hard Disk Drive 6			
Optional RAID Controller			
Network Controller 1			
Network Controller 2			
Monitor			
Keyboard			
Mouse			
External Peripheral 1			
External Peripheral 2			
Power Supply			

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1489
Doc: 3650

Index

A
AC linkage mode, 1-15
Administrative password, 1-16
Advanced Menu, configuring in Setup, 3-6

B
Battery
  installing, 4-8
BMC, 1-14, 1-15
Boot menu, configuring, Setup, 3-14

C
Configuring system board jumpers
  summary description, 3-22
Controller
  network, 1-12
  system board management (BMC), 1-14, 1-15

E
Emergency management port
  main console window, B-7
Exit menu, configuring, Setup, 3-15

F
Front doors
  installing, 4-4
  removing, 4-3

I
Integrated Peripheral Configuration menu, configuring in Setup, 3-8
Intrusion detection, 1-4, 1-14, 1-15, 1-16
ISA feature summary, 1-11

J
Jumpers
  boot block write protect, 3-22
  boot option, 3-22
  chassis intrusion detection, 3-22
  CMOS clear, 3-22
  password, 3-22
  recovery boot, 3-22

L
LAN status, 2-13
Lithium backup battery
  installing, 4-8

M
Management workstation application, B-2
  dialog boxes, B-15
  installing, B-4
  main window, B-7
  system requirements, B-3
  troubleshooting, B-20
  using, B-12
Memory
  addresses, 1-8
Monitoring system status, 1-14, 1-15

N
Network
  controller, 1-12

O
Overview, 1-2

P
Password
  administrative, 1-16
  user, 1-16
PCI feature summary, 1-10
Power supply
  monitoring power state, 1-14, 1-15
Problems
  bootable CD-ROM not detected, 5-12
  CD-ROM drive activity light, 5-12
  network, 5-13
  PCI installation tips, 5-14

R
RAID
  controller configuration, 3-19
Real-time clock
  running SCU to configure settings, 4-8
Removing termination board, 4-10

S
SCSI utility
  adaptec, 3-16
SCU
  software locking feature, 1-16
Security, 1-16
  alarm switches, 1-4, 1-16
  software lock, SCU, 1-16
Security menu
  configuring, Setup, 3-12

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1490
3650
Doc:

Server management
BMC, 1-14, 1-15
features, 1-14, 1-15
intrusion detection, 1-4, 1-16
Setup
Advanced menu, 3-6
Boot menu, 3-14
Exit menu, 3-15
Integrated Peripheral Configuration menu, 3-8
Security menu contents, 3-12
Switches
alarm, 1-4, 1-16
System board
configuration jumpers, 3-22
System Chassis, 1-5

T
Termination board
removing, 4-10

U
User password, 1-16

CPL - AC
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1491
Doc: 3650

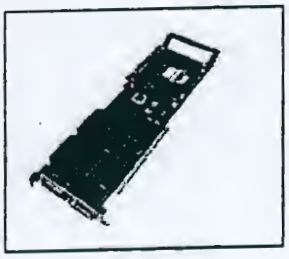
03228
CPL-AC

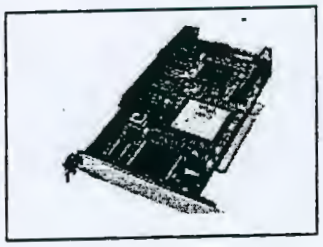
456-01530-000

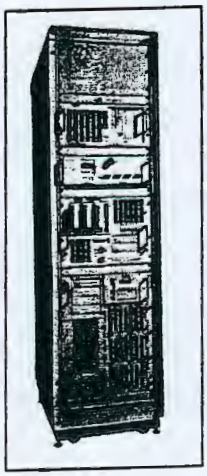
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1492
Doc: 3650

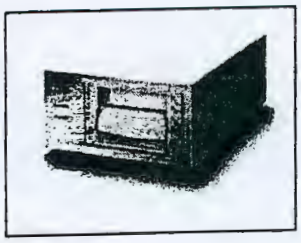
03227
CPL-AC

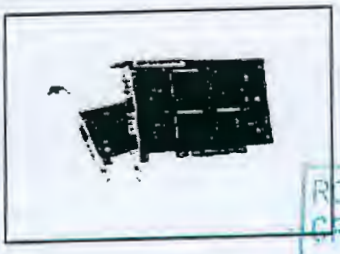
ACCESSORIES GUIDE
JANUARY 2000











RQS nº 03/2005 - CI
CPMI - CORREIO
Fls: 1493
Doc: 3650

Created by Mark Carr

BHT TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

03226

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS 2

TECHNOLOGY REFERENCE 4

WHAT IS SDRAM? 4
WHAT IS EDO? 4
WHAT IS ECC? 4
WHAT IS PC133 MEMORY? 4
WHAT IS ULTRA SCSI? 5
WHAT IS ULTRA 2 SCSI? 5
WHAT IS ULTRA-160/M SCSI? 5
WHAT IS UNINTERUPTIBLE POWER SUPPLIES? 6
WHAT IS A SMART SLOT INTERFACE AND A UPS SHARE BOX? 7
WHAT IS DAT? 7
WHAT IS DLT? 7

MEMORY 8

64MB, 128MB, 256MB 100MHz FSB SDRAM MEMORY 9
64MB, 128MB, 256MB ECC 100MHz FSB SDRAM MEMORY 9
64MB, 128MB, 256MB, 512MB ECC 133MHz FSB SDRAM MEMORY 10
256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM MEMORY 10
256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM MEMORY 11

HARD DISK DRIVES 12

EIDE VS SCSI 14

THE 5,400RPM EIDE 10.2GB HARD DISK DRIVE 15
THE 5,400RPM EIDE, 15GB HARD DISK DRIVE 17
THE 7,200RPM EIDE 12.9GB HARD DISK DRIVE 19
THE 7,200RPM EIDE 20.4GB HARD DISK DRIVE 21
THE 7,200RPM 80-PIN, ULTRA-160/M SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HARD DISK DRIVES 23
THE 7,200RPM 80-PIN, ULTRA2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HARD DISK DRIVES 25
THE 7,200RPM 68-PIN ULTRA2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, HARD DISK DRIVES 27
THE 10,000RPM 80-PIN, ULTRA-160/M SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HARD DISK DRIVES 29
THE 10,000 RPM 80-PIN, ULTRA2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HARD DISK DRIVES 31

STORAGE CONTROLLERS 33

THE PCI ULTRA- WIDE SCSI-3 SINGLE CHANNEL CONTROLLER CARD 37
THE PCI ULTRA-WIDE SCSI-3 DUAL CHANNEL CONTROLLER CARD 38
THE PCI ULTRA-NARROW SCSI-3 SINGLE CHANNEL CONTROLLER CARD 39
THE PCI ULTRA2 WIDE SCSI-3 SINGLE CHANNEL CONTROLLER CARD 40
THE PCI ULTRA2-WIDE SCSI DUAL CHANNEL CONTROLLER CARD 41
THE PCI ULTRA-NARROW SCSI SINGLE CHANNEL CONTROLLER CARD 43
THE SECURAID 110, PCI ULTRA2 WIDE SCSI SINGLE CHANNEL RAID CARD 45
THE SECURAID 210, PCI ULTRA2 WIDE SCSI SINGLE CHANNEL RAID CARD 47
THE SECURAID 530 64 BIT PCI ULTRA2 WIDE SCSI TRI-CHANNEL RAID CARD 49

SERVER OPTIONS 51

ISA SERVER MANAGEMENT BOARD 52
THE 32BIT PCI 10/100MBPS ETHERNET (INTEL PRO 100+ SERVER) ADAPTER 54
THE 32BIT PCI 10/100MBPS ETHERNET (INTEL ETHERNET PRO 100+DUAL PORT SERVER) ADAPTER 56
THE 32BIT PCI 10/100MBPS ETHERNET ADAPTER (3COM) 58
THE 32BIT PCI 1GIGABIT ETHERNET ADAPTER (ALTEON ACENIC) 60
THE EXTERNAL FAX/MODEM 56 KBPS 61
THE 40X INTERNAL SCSI, CD-ROM 62
THE 40X INTERNAL IDE CD ROM 63

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1494
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

THE 4GB IDE INTERNAL TAPE DRIVE 65
THE DDS2 4/8GB, DDS3 12/24GB,DDS3 AUTOLOADER 48/96GB SCSI DAT TAPE BACKUP 67
THE DDS4 20/40GB SCSI DAT TAPE BACKUP 69
THE 20/40GB SCSI DLT EXTERNAL/INTERNAL TAPE DRIVE 71
THE 35/70GB SCSI DLT EXTERNAL/INTERNAL TAPE DRIVE 73
THE 40/80GB SCSI DLT EXTERNAL/INTERNAL TAPE DRIVE 75

UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES 77

UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES 78
UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES 80
SMART SLOT INTERFACE EXPANDER AND UPS SHARE BOX 82
SIGNAL CABLE FOR INTERFACE EXPANDER OR SHARE BOX 82

MISCELLANEOUS 83

ULTRA2 SCSI CABLE KIT FOR INTERNAL HDD AND MEDIA DEVICE SUPPORT 84
SCSI CABLE KIT FOR INTERNAL UN MEDIA DEVICE SUPPORT 84
SCSI CABLE KIT FOR INTERNAL UN MEDIA DEVICE SUPPORT 85
SCSI CABLE KIT WITH 68-PIN HIGH DENSITY EXTERNAL CONNECTOR 85
SCSI WIDE (68-PIN) NARROW (50-PIN) CONVERTER 85
tton Mouse 86
keys Keyboard 86
16 Bits Sound Card 86
15", 17" Monitor 87
17", 19" Monitor 88

RACK SOLUTIONS 89

THE 27U, 36U AND 42U 19"RACK MOUNT FRAME 90
RACK-MOUNT CONCENTRATOR AND OPTIONS 91
THE 230V RACKMOUNTABLE POWER DISTRIBUTION UNIT 92

SERVERS AT A GLANCE 93

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1495
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
03221
C P I - A C

TECHNOLOGY REFERENCE

MEMORY TECHNOLOGY

WHAT IS SDRAM?

- *Synchronous DRAM - a fast high-bandwidth memory designed to work best with systems employing high-performance chipsets and processors*
- *Can Synchronise itself with the system clock that controls the CPU, eliminating time delays + improving processor efficiency.*
- *Bandwidths of up 100Mhz — twice the bandwidth of EDO-SDRAM is a result of a major shift from EDO and Fast Page Mode DRAMs.*

WHAT IS EDO?

- *Extended Data Out is a memory technology that can provide approximately a 5-30% boost in the memory subsystem speed versus Fast-Page Mode.*
- *EDO provides increased performance by loading data at the same time it is searching for new information.*
- *EDO reduces the bottlenecking in data transfers between high-speed processors that need to get data quickly*

WHAT IS ECC?

- *Error checking and correcting memory automatically checks and corrects single-bit errors without bringing the system.*
- *The system will halt when 2-, 3-, 4-bit errors are detected.*
- *ECC memory requires more overhead than parity memory for storing data and causes approximately 3% performance degradation in the memory subsystem, but the resulting error detection and correction can make the trade-off well worth it.*

WHAT IS PC133 memory?

- *PC133 provides a one to one speed match with a FSB that is running at 133MHz. It is the bridge between PC100 SDRAM and future DDR SDRAM.*
- *PC133 improves overall memory timings and it also transfers data 33% faster between the memory and the microprocessor,*
- *The evolution of this new technology gives extra memory performance for the end user*

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1496
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
03223
C P L - A C

HARD DISK DRIVE TECHNOLOGY

WHAT IS ULTRA SCSI?

- *Also known as Fast-20, Ultra SCSI supports up to 20MBps burst transfers across 8-bit paths and up to 40MBps burst transfers across Wide 16-bit paths.*

- *As it is pin- and cable-compatible with SCSI-2 Fast and Fast/Wide, there's no need to change the physical connection, although you are restricted to shorter cables for external attachments.*

WHAT IS ULTRA 2 SCSI?

- *Ultra 2 SCSI technology is a doubling of the bus data rates of Ultra SCSI.*
- *Accomplished through improved noise immunity and transmission speeds offered by a new low voltage implementation of differential signalling technology, sometimes referred to LVDS.*
- *While Ultra 2 drives are implemented allowing operations on Ultra SCSI data buses, the new performance levels only exist in buses that are Ultra 2 exclusive.*

WHAT IS ULTRA-160/M SCSI?

- *Ultra-160/m SCSI technology provides data transfer rates of up to 160MB/s, thus doubling the bus rates of Ultra2 SCSI*
- *Accomplished through improved noise immunity and transmission speeds offered by a new low voltage implementation of differential signalling technology, sometimes referred to LVDS.*
- *Gives improved scalability and accommodation of faster devices, thus becoming an important building block in creating the worlds' fastest servers.*

Table showing current SCSI categories:

STA TERMS	Bus Speed Mbytes/Sec Max	Bus Width, bits	Max. Bus Lengths, Meters			Max. Device Support
			Single ended	LVD	HVD	
SCSI-1	5	8	6	(2)	25	8
Fast SCSI	10	8	3	(2)	23	8
Ultra SCSI	20	8	1.5	(2)	25	8
Ultra Wide SCSI	40	16	-	(2)	25	16
Ultra2 Wide SCSI	80	16	(1)	12	25	16
Ultra3 SCSI or Ultra-160/m (4)	160	16	(1)	12	(3)	16

(1) Single ended is not defined for speeds beyond Ultra
(2) LVD was not defined in the original SCSI standards for this speed. If all devices on the bus support LVD, then 12-meters operation is possible at this speed. However, if any device on the bus is singled-ended only, then the entire bus switches to single-ended mode and the distances in the single-ended column apply.
(3) HVD (Differential) is not defined for speeds beyond Ultra2
(4) After Ultra2 all speeds are wide only

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1497
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03222
CPL - AC

UNINTERUPTIBLE POWER SUPPLIES

What is Uninteruptible Power Supplies?

- *A piece of hardware that help to protect your server from power outages.*
- *We strongly recommend for all Express5800 servers to be accompanied by a UPS (Uninterruptible Power Supply) which will protect data from any power problems and outages. We offer models in both tower based and 3U rack-mount form factors*
- *Our different UPS models provide a back up power supply to allow the server to overcome power problems. In the event of a complete power failure, the back up time allows the user to shut down the machine without losing important data.*
- *The table below shows the UPS options available. Firstly, calculate the total VA power of the configuration to be connected to the UPS by adding the power of all items of the configuration. Then, select the UPS corresponding to the calculated VA power and the required autonomy (in minutes) supplied by the UPS.*
- *It is recommended that you allow some UPS power margin for future configuration expansion.*

Table 1: Typical and Maximum VA power of Express5800 servers

Model	Typical VA (a)	Max VA (b)	Typical VA (a)	Max VA (b)	Max VA
TM1100	286	407	HX4600	1007	1438
LC1400	364	520	HV8600	1510	2157
LS2400	315	451	ST8000	365	520
MC2400	364	520	ST1400	365	520
120Ld	238	340	4-Port concentrator	36	52
120Mc2	268	383	8-Port concentrator	36	52
120Mc3	285	407	Monitor 15"	104	138
MH4500	719	1027	Monitor 17"	171	224
HX4500	755	1079	Monitor 19"	189	243

Table 2: UPS autonomy (in minutes)

VA	SU700	SU1000	SU1400 SU1400RM	SU2200 SU2200RM	SU3000 SU3000RM
300	20	36	60	130	116
350	17	28	49	112	101
400	14	24	41	98	89
450	11	20	36	86	79
500	9	18	32	76	70
550	7	15	28	68	63
600	6	13	25	61	57
700	5	11	21	50	46
800	-	9	17	41	39
900	-	7	14	35	34
1000	-	6	11	31	30
1200	-	-	9	24	24
1400	-	-	7	19	19
1600	-	-	-	16	16
1800	-	-	-	13	13
2000	-	-	-	10	10
2200	-	-	-	9	9
2500	-	-	-	-	8
3000	-	-	-	-	7

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1498
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

03221

What is a Smart Slot Interface and a UPS Share Box?

- *These two options provide added data protection for Multiple servers that are using a single UPS. If you are managing multiple servers, we propose that you use a Smart Slot Interface or a UPS share box ...*

TAPE DRIVE TECHNOLOGY

What is DAT?

- *Digital Audio tape (DAT) was originally designed specifically for digital audio recording applications.*
- *When it was realised that 4mm tape could store large amounts of digital data, produce fast data transfer rates and deliver reliability, hence DAT was introduced as a tape backup medium.*

What is DLT?

- *Digital Linear Tape (DLT) - latest development in tape backup technology.*
- *Uses symmetric phase recording technology that alternates head angles to help eliminate cross-track interference.*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1499
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

MEMORY

- 64MB, 128MB, 256MB 100MHz FSB SDRAM Memory
- 64MB, 128MB 256MB ECC 100MHz FSB SDRAM Memory
- 64MB, 128MB 256MB ECC 133MHz FSB SDRAM Memory
- 128MB, 256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM Memory
- 256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM Memory

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1500
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

E C T
03213

64MB, 128MB, 256MB 100MHz FSB SDRAM Memory

- Dual In-line memory module
- Synchronous design allows precise cycle control with the use of system clock; I/O transactions are possible every clock cycle.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AME-0511-00-00	AME-0511-IN-00	64MB (1x64) 100MHz FSB SDRAM Memory
AME-0512-00-00	AME-0512-IN-00	128MB (1x128)100 MHz FSB SDRAM Memory
AME-0513-00-00	AME-0513-IN-00	256MB (1x256) 100MHz FSB SDRAM Memory

KIT CONTENTS
Memory Board

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AME-0511-00-00	8M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AME-0512-00-00	16M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AME-0513-00-00	32M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module

64MB, 128MB, 256MB ECC 100MHz FSB SDRAM Memory

- Dual In-line memory module
- Synchronous design allows precise cycle control with the use of system clock; I/O transactions are possible every clock cycle.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AMS-4064-00-00	AMS-4064-IN-00	64MB (1x64) ECC 100MHz FSB SDRAM Memory
AMS-4128-00-00	AMS-4128-IN-00	128MB (1x128) ECC 100MHz FSB SDRAM Memory
AMS-4256-00-00	AMS-4256-IN-00	256MB (1x256) ECC 100MHz FSB SDRAM Memory

KIT CONTENTS
Memory Board

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AMS-4064-xx-00	8M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-4128-xx-00	16M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-4256-xx-00	32M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1501
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

64MB, 128MB, 256MB, 512MB ECC 133MHz FSB SDRAM Memory

E C T
03215
C P L - A C

- Dual In-line memory module
- Synchronous design allows precise cycle control with the use of system clock; I/O transactions are possible every clock cycle.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AMS-5064-00-00	AMS-5064-IN-00	64MB (1x64) ECC 133MHz FSB SDRAM Memory
AMS-5128-00-00	AMS-5128-IN-00	128MB (1x128) ECC 133MHz FSB SDRAM Memory
AMS-5256-00-00	AMS-5256-IN-00	256MB (1x256) ECC 133MHz FSB SDRAM Memory
AMS-5512-00-00	AMS-5512-IN-00	512MB (1x512) ECC 133MHz FSB SDRAM Memory

KIT CONTENTS
Memory Board

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AMS-5064-00-00	8M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-5128-00-00	16M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-5256-00-00	32M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module
AMS-5512-00-00	64M bit x 72 Synchronous Dynamic RAM high density memory module

256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM Memory

- Dual in-line Memory Module

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AMD-6256-00-00	AMD-6256-IN-00	256MB ECC (4x64) 60ns DIMM Memory Upgrade kit
AMD-6512-00-00	AMD-6512-IN-00	512MB ECC (4x128) 60ns DIMM Memory Upgrade kit
AMD-6010-00-00	AMD-6010-IN-00	1GB ECC (4x256) 60ns DIMM Memory Upgrade Kit
Same characteristics for the AMD-7256-00-00, AMD-6512-00-00 and AMD-6010-00-00.		

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AMD-6256-00-00	8Mx72bits Dynamic RAM high density memory module
AMD-6512-00-00	16Mx72bits Dynamic RAM high density memory module
AMD-6010-00-00	32Mx72bits Dvnamic RAM high density memory module

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1502
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
03217
A C

256MB, 512MB, 1GB ECC DIMM Memory

- Dual in-line Memory Module

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AMD-8256-00-00	AMD-8256-IN-00	256MB ECC (4x64) 50ns DIMM Memory Upgrade kit
AMD-8512-00-00	AMD-8512-IN-00	512MB ECC (4x128) 50ns DIMM Memory Upgrade kit
AMD-8010-00-00	AMD-8010-IN-00	1GB ECC (4x256) 50ns DIMM Memory Upgrade Kit

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AMD-8256-00-00	8Mx72bits Dynamic RAM high density memory module
AMD-8512-00-00	16Mx72bits Dynamic RAM high density memory module
AMD-8010-00-00	32Mx72bits Dynamic RAM high density memory module

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1503
Doc: 11
3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

HARD DISK DRIVES

- The 5,400rpm EIDE 10.2GB, 15GB HDD
- The 7,200rpm EIDE 12.9GB, 20.4GB HDD
- The 7,200rpm Ultra-160/m 80-pin SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36GB HDD
- The 7,200rpm Ultra2 80-pin SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB HDD
- The 7,200rpm Ultra2 68-pin SCSI 9.1GB, 18.2GB HDD
- The 10,000rpm Ultra-160/m 80-pin SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36GB HDD
- The 10,000rpm Ultra2 80-pin SCSI 9.1GB, 18.2, 36.4GB HDD

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1504
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

HARD DISK DRIVES

PRICE PERFORMANCE

10.2GB,15GB (1")
5,400rpm
AST : 9/9.5ms
ITR : up to 158Mbit/s
ETR : 33MB/sand
66MB/s
Cache: 128KB to 512KB

12.9GB, 20.4GB (1")
7200rpm
AST : 9ms
ITR : up to 158Mbit/s
ETR : 33MB/s
Cache: 128KB to 512KB

9.1GB, 18.2GB (1")
7,200rpm
68-pin
AST : 6.9 to 8.2ms
ITR : up to 192Mbit/s
ETR : 80MB/s
Cache: 512KB

9.1GB, 18.2GB (1") 36.4GB
(1.6") 7,200rpm 80-pin
AST : 6.9 to 7.6ms
ITR : up to 190Mbit/s
ETR : 80MB/s
Cache: 512KB to 1MB

9.1GB, 18.2GB
(1"),36.4GB (1.6")
10,000rpm
AST : 5.4 to 6.7ms
ITR : up to 231Mbit/s
ETR : 80MB/s
Cache: up to 4MB

9.1GB, 18.2GB
(1"),36.4GB (1.6")
7,2000rpm
AST : 6.9 to 7.5ms
ITR : up to 231Mbit/s
ETR : 160MB/s
Cache: up to 2MB

9.1GB, 18.2G
(1"),36.4GB (1.
10,000rpm
AST : 5.4 to 6.
ITR : up to 231
ETR : 160MB
Cache: up to 2M
with Fibre Cha

AST : Average Seek Time
ITR : Internal Transfer Rate
ETR : External Transfer Rate

EIDE | **U2W SCSI** | **U-160/m SCSI**

Doc: 03/2005 - CN
Is: 03/2005 - CORREIOS
Fl: 0

E C T
03214

EIDE vs SCSI

	EIDE	SCSI
ENVIRONMENT		
	Offers low cost and performance equal to SCSI in Entry level servers and Mobile environments.	Delivers excellent performance for network computers with Intel-Based processors. Data-intensive applications and large numbers of users in LAN Environments.
PERFORMANCE		
	In one to one HDD performance comparison EIDE performs equally well.	A SCSI interface offers the performance edge, especially when coupled with Windows NT.
PRICE		
	Generally least expensive. The controller is standard on the system board Chipset.	Drives are a little more expensive for the same capacity and rotational speed as EIDE. May also require a SCSI adapter.
EXPANDABILITY		
	Can support high hard drive capacity, as well as CD-ROM and tape devices up to 4 devices in all.	Holds more than 9GB. Offers high capacity and performance for multiple hard disks, a wide variety of devices and long cable connectors for more convenient attachment of external devices. Backwards compatible.
EASE OF INSTALLATION		
	Although most PCs ship with an EIDE interface, ensure that your system's EIDE interface and BIOS support all the new drive's Functionality.	You may need to install a SCSI adapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1506
3650
Doc:

The 5,400rpm EIDE 10.2GB Hard Disk Drive

- 3.5 inch Hard Disk Drives
- ATA-4/Ultra DMA interface
- 9.0ms Seek Performance

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADH-0110-00-10	ADH-0110-IN-00	10.2GB (1") ATA-4/Ultra DMA

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY AND INTERFACE	ADH-0100-xx-00
Formatted Capacity	
ADH-0100-xx-00	10.2 GB
Interface	ATA-4/Ultra DMA

DISK DRIVE ORGANISATION	
Data Surfaces/Heads	
ADH-0100-##-00	3
Tracks per Surface (Cylinders)	11,530
Track Density	9,800 T/inch
Recording Density	156-205 Kbit/inch
Flux Density	166-237 kfci
Data Zones per Surface	16
Bytes per sector/Block	512
Sectors per Track	269-320

PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Buffer Size	256 KB
Buffer Type	SDRAM
Seek Times (typical)[1]	
Track to Track	0.9 ms
Average	9.0ms
Maximum	< 20ms
Average Latency	5.56ms
Rotation Speed (±0.1%)	5,400 rpm
Controller Command Overhead	< 0.5ms
Data Transfer Rate	
To/from Media	Up to 18.6 MB/s
To/from Interface	Up to 33.0 MB/s
Start time (0 - drive ready)	< 7.5 sec typical

[1] - *Controller overhead not included.*

RELIABILITY SPECIFICATIONS	
AFR	< 1.7%
Start/Stop Cycles	50,000 minimum
SMART	Self Monitoring Analysis and Reporting Technology
Component Design life	5 years minimum
Data Reliability	
Data Errors (non-recoverable)[2]	< 1 per 10^{14} bits read

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1507
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
03212
C P L - A C

[2]- *Average data error rate allowed with all recovery features activated*

PHYSICAL DIMENSIONS

Height inches (mm)	1.02 (25.9)
Length inches (mm)	5.77 (146.6)
Width inches (mm)	4.02 (102.1)
Weight lbs. (kg)	1.30 (0.59)

ENVIRONMENTAL LIMITS

Temperature	
Operating^0 C	5 to 55
Non-operating^0 C	-40 to 71
Operating/Non-operating Relative^0 C Thermal Gradient	25 per hour maximum
Operating/Non-operating Humidity % (non-condensing)	5 to 95
Maximum Wet Bulb (^{0} C)	27

POWER REQUIREMENTS

MODE	12V ± 5%	5V ± 5%	Power
Spin-up (peak)	1600mA	200mA	20.2W
Seek	650mA	340mA	9.6W
Read/Write	250mA	350mA	4.8W
Idle	250mA	280mA	4.4W
Standby	8mA	160mA	0.9W

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1508
Doc: 3650

03211
CPL - AC

The 5,400rpm EIDE, 15GB Hard Disk Drive

- 3.5" high performance hard drives
- Fast average seek time 9.5ms

Fast data transfer rate (up to 66MB/sec)

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADH-0150-00-10	ADH-0150-IN-10	15GB (1") Fast ATA

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY AND INTERFACE	ADH-0150-00-10
Interfaces	Ultra ATA
Formatted Capacity	15.367
DISK DRIVE ORGANISATION	
Heads	3
Disks	2
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Buffer Size (KB)	512
Buffer type	SDRAM
Typical Seek Times* (ms)	
Average	9.5
Track-to-Track	1
Rotational Speed (rpm)	5,400
Average Rotational Latency (ms)	5.55
Start time (0-drive ready)	7.3sec typical
Integrated Controller	ATA-5/UDMA
Data Zones per surface	16
Bytes per sector/Block	512
DATA TRANSFER RATES	
To/From Interface	Up to 66.7MB/sec
To/From Media VL20 Series	Up to 36.9MB/sec
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
Start/Stop Cycles (min)	50,000
Component Design Life (min)	5 years
Non-recoverable Data Errors(per bits read)	<10 per 10^{14}
Annual return rate	<1%
PHYSICAL DIMENSIONS	
Width (Inches /mm)	4.00/102.0
Length-(Inches /mm)	5.78/146.7
Height-(Inches /mm)	1.02/25.9
Weight-(pounds/kg)	1.30/0.59
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature(^{0}C)	5-55
Non Operating (^{0}C)	-40 to 71
Operating/Non-operating Humidity %(non-condensing)	5-95
Maximum Wet Bulb (^{0}C)	30

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1509
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03210

POWER REQUIREMENTS			
MODE	**12V ± 10%**	**5V ± 5%**	**Power**
Spin-up (peak)	2100mA	275mA	
Seek	740mA	420mA	11.0W
Read/Write	295mA	440mA	5.7W
Idle	230mA	380mA	4.7W
Standby	20mA	220mA	1.3W

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1510
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
03203
C P L - A C

The 7,200rpm EIDE 12.9GB Hard Disk Drive

- 3.5 inch Hard Disk Drives
- ATA-4/Ultra DMA interface
- 9.0ms Seek Performance
- 66/sec data transfer rates

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADH-0130-00-11	ADH-0130-IN-11	12.9GB (1") ATA-4/Ultra DMA

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY AND INTERFACE	ADH-0130-00-11
Formatted Capacity	12.9 GB
Interface	ATA-4/Ultra DMA/66
DISK DRIVE ORGANISATION	
Data Surfaces/Heads	
Recording Surfaces	4
Tracks per Surface (Cylinders)	16,383
Track Density	9,800 T/inch
Recording Density	156-205 Kbit/inch
Flux Density	166-237 kfci
Data Zones per Surface	16
Bytes per sector/Block	512
Sectors per Track	269-320
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Buffer Size	512 KB
Buffer Type	SDRAM
Seek Times (typical)[1]	
Track to Track	0.9 ms
Average	9.0ms
Maximum	< 20ms
Average Latency	5.55ms
Rotation Speed (±0.1%)	7200 rpm
Controller Command Overhead	< 0.5ms
Data Transfer Rate	
To/from Media	Up to 22.0 MB/s
To/from Interface	Up to 33.0 MB/s
Start time (0 - drive ready)	< 8.8 sec typical
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
AFR	< 1.7%
Start/Stop Cycles	50,000 minimum
SMART	Self Monitoring Analysis and Reporting Technology
Component Design life	5 years minimum
Data Reliability	
Data Errors (non-recoverable)[2]	< 10 per 10^{15} bits read

[1] - *Controller overhead not included.*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1511
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

[2]- *Average data error rate allowed with all recovery features activated*

PHYSICAL DIMENSIONS	
Height inches (mm)	4.00 (101.6)
Length inches (mm)	5.75 ()146.1)
Width inches (mm)	1.00 (25.4)
Weight lbs. (kg)	1.26 (0.5)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Temperature	
Operating^0 C	5 to 55
Non-operating^0 C	-40 to 65
Operating/Non-operating Relative^0 C Thermal Gradient	25 per hour maximum
Operating/Non-operating Humidity % (non-condensing)	5 to 95
Maximum Wet Bulb^0 C	27

POWER REQUIREMENTS	
Nominal Voltage	**+5/ +12**
Voltage Margin (%)	+5/ +12
Typical Power Draw (W)	
Idle	6.2
Operating	8.8
Peak Current (mA on +5/ +12V)	700/1,830

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1512
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03207

The 7,200rpm EIDE 20.4GB Hard Disk Drive

- 3.5 inch Hard Disk Drives
- ATA-4/Ultra DMA interface
- 9.0ms Seek Performance
- Up to 33MB/sec data transfer rates

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADH-0200-00-10	ADH-0200-IN-10	20.4GB (1") ATA-4/Ultra DMA

KIT CONTENTS
HDD + 4 screws

CAPACITY AND INTERFACE	ADH-0200-00-10
Formatted Capacity	20.4GB
Interface	ATA-4/Ultra DMA
DISK DRIVE ORGANISATION	
Data Surfaces/Heads	8
Tracks per Surface (Cylinders)	14,850
Track Density	14,522 tpi
Areal Density	3,800Mb per in^2
Recording Density	204-255 Kbit/inch
Flux Density	217-271 kfci
Data Zones per Surface	16
Bytes per sector/Block	512
Sectors per Track	240-403
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Buffer Size	512 KB
Buffer Type	SDRAM
Seek Times (typical)[1]	
Track to Track	1 ms
Average	9.0ms
Maximum	< 20ms
Average Latency	4.18ms
Rotation Speed (±0.1%)	7,200 rpm
Controller Command Overhead	< 0.5ms
Data Transfer Rate	
To/from Media	Up to 31.2 MB/s
To/from Interface	Up to 33.0 MB/s
Start time (0 - drive ready)	< 8.8 sec typical
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
Start/Stop Cycles	50,000 minimum
SMART	Self Monitoring Analysis and Reporting Technology
Component Design life	5 years minimum
Data Reliability	
Data Errors (non-recoverable)[2]	< 1 per 10^{14} bits read

[2]- Average data error rate allowed with all recovery features activated

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1513
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
03206
C A L - A C

PHYSICAL DIMENSIONS

Height inches (mm)	1.02 (25.9)
Length inches (mm)	5.78 (146.7)
Width inches (mm)	4.00 (102.0)
Weight lbs. (kg)	1.30 (0.59)

ENVIRONMENTAL LIMITS

Temperature	
Operating^0 C	5 to 55
Non-operating^0 C	-40 to 71
Operating/Non-operating Relative^0 C Thermal Gradient	25 per hour maximum
Operating/Non-operating Humidity % (non-condensing)	5 to 95
Maximum Wet Bulb^0 C	27

POWER REQUIREMENTS

MODE	12V ± 8%	5V ± 10%	Power
Spin-up (peak)	2400mA	200mA	29.8W
Seek	860mA	340mA	12.1W
Read/Write	460mA	325mA	<8W
Idle	475mA	250mA	<7W
Standby	8mA	160mA	<1W

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1514
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C X
03205
C P L - A C

The 7,200rpm 80-pin, Ultra-160/m SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB Hard Disk Drives

- Formatted capacities of 9.1GB, 18.2GB and 36.4GB.
- Advanced SCSI interface support data transfer rates of up to 160MB/s
- 7,200rpm, 6.19ms average seek time, 21MB/sec maximum sustained
- throughput

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
CDH-7945-00-00	CDH-7945-IN-00	9GB Ultra-160/m SCSI,1"
CDH-7845-00-00	CDH-7845-IN-00	18GB Ultra-160/m SCSI,1"
CDH-7645-00-00	CDH-7645-IN-00	36GB Ultra-160/m SCSI,1.6"

KIT CONTENTS
HDD including hot plug carrier

APACITY AND INTERFACE	CDH-7945-00-00	CDH-7845-00-00	CDH-7645-00-00
Interface	Ultra-160/m, Ultra2, Ultra SCSI 80-pin Wide		
Formatted capacity	9.1GB	18.2GB	36.4GB
Form factor (width)	3.5"	3.5"	3.5"
Form factor (height)	1"	1"	1.6"
Interface type	80-pin	80-pin	80-pin
ISK DRIVE CONFIGURATION			
Number of disks	2	4	8
Number of heads	4	8	16
Areal density (maximum) (Gb/sq.in)	3.4	3.4	3.4
Encoding/Detection Method	24/25RLL PRML	24/25RLL PRML	24/25RLL PRML
Sector size	512 Bytes	512 Bytes	512 Bytes
ERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Buffer size	2MB	2MB	2MB
Rotational speed	7,200rpm	7,200rpm	7,200rpm
Latency (average)	4.17ms	4.17ms	4.17ms
Media transfer rate	160MB/s	160MB/s	160MB/s
Average seek time	6.9ms	6.9ms	7.5ms
Track-to-Track	0.8ms	0.8ms	0.8ms
ELIABILITY SPECIFICATIONS			
Data Errors (per bits read)			
Recoverable	10 per 1011	10 per 1011	10 per 1011
Nonrecoverable	1 per 1014	1 per 1014	1 per 1014
Error-Correction Method	352-bit Reed Solomon	352-bit Reed Solomon	352-bit Reed Solomon
HYSICAL DIMENSIONS			
Height in/mm	1.00/25.4	1.00/25.4	1.6/41.4
Width in/mm	4.0/101.6	4.0/101.6	4.0/101.6
Depth in/mm	5.75/146.1	5.75/146.1	5.75/146.1
Weight lb/ kg	1.4/0.64	1.4/0.64	2.0/0.91

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1515
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
03204
C P I - A C

NVIRONMENTAL LIMITS			
Operating Temperature	5* to 55*	5* to 55*	5* to 55*
Condensing humidity	10 to 90	10 to 90	10 to 90
Vibration (|G, 5 to 500Hz)	1.0	1.0	1.0
Sound Power (bels, Idle)	3.6	3.6	4.0
Non Operating Temperature	-40 to 70	-40 to 70	-40 to 70
Non-Condensing humidity	5 to 95	5 to 95	5 to 95
Shock (G, 2ms, 1/2 Sine)	200	200	150
Vibration (|G, 5 to 500Hz)	2.0	2.0	2.0
OWER REQUIREMENTS			
Voltage Requirement (V)	5V DC± 5%/12V DC± 5%/	5V DC± 5%/12V DC± 5%/	5V DC± 5%/12V DC± 5%/
Typical Power Draw (W, Idle)	6.5	7.9	10.8
Typical Current Draw (A, Operating)			
5V	0.5	0.5	0.5
12V	0.85	0.90	1.20

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1516
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
03203
C P L - A C

The 7,200rpm 80-pin, Ultra2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB Hard Disk Drives

- Formatted capacities of 9.1GB, 18.2GB and 36.4GB.
- Interface transfer rate of up to 80MB/s
- 7,200rpm, 4.17ms average latency

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
BDH-794#-00-00	BDH-794#-IN-00	9.1GB Ultra2 SCSI,1"
BDH-784#-00-00	BDH-784#-IN-00	18.2GB Ultra2 SCSI,1"
BDF-764#-00-00	BDF-764#-00-00	36.4GB Ultra2 SCSI,1.6"

Use # code adapted to Host System as defined in the table below

#	System	#	System	#	System	#	System	#	System
0		2		4		6	MH4500	8	
1		3		5		7	HX4500, HX4600	9	

KIT CONTENTS
HDD including hot plug carrier

CAPACITY AND INTERFACE	BDH-794#-00-00	BDH-784#-00-00	BDF-764#-00-00
Interface	Fast & Wide, Ultra2 SCSI	Fast & Wide, Ultra2 SCSI	Fast & Wide, Ultra2 SCSI
Formatted capacity	9.1GB	18.2GB	36.4GB
Form factor (width)	3.5"	3.5"	3.5"
Form factor (height)	1"	1"	1.6"
Interface type	80-pin	80-pin	80-pin
DISK DRIVE ORGANISATION			
Number of disks	3	5	10
Number of heads	5	10	20
Areal density (maximum)	N/A Mbits/sq.inch	N/A Mbits/sq.inch	N/A Mbits/sq.inch
Recording density (maximum)	223,000 bits/inch	223,000 bits/inch	223,000 bits/inch
User cylinders	11,737	11,721	11,721
Track density (T/inch)	12,580	12,580	12,580
Sector size	512 Bytes	512 Bytes	512 Bytes
Recording Method	16/17 EPR4	16/17 EPR4	16/17 EPR4
PERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Data buffer	1,024KB	1,024KB	1,024KB
Rotational speed	7,200rpm	7,200rpm	7,200rpm
Latency (average)	4.17ms	4.17ms	4.17ms
Media transfer rate	80MB/s	80MB/s	80MB/s
Average seek time	6.9/7.4ms	6.9/7.4ms	7.6ms
Track-to-Track	0.8ms	0.8ms	0.9ms
Full track	15ms	15ms	16ms
RELIABILITY SPECIFICATIONS			
Non recoverable read errors	10 per 10^{15}	10 per 10^{15}	10 per 10^{15}
S.M.A.R.T	Yes	Yes	Yes
MTBF (hours)	1,000,000	1,000,000	1,000,000
PHYSICAL DIMENSIONS			
Height in/mm	1.0/25.4	1.0/25.4	1.63/41.7
Width in/mm	40.0/101.6	4.0/101.6	4.0/101.6
Depth in/mm	5.75/146	5.75/146	5.75/146
Weight (max.)lb/ kg	1.5/0.68	1.5/0.68	2.1/0.93

RQS nº 03/2005 - CN
CORREIOS
1517
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
03202
L - A C

ENVIRONMENTAL LIMITS			
Idle Accoustics (mean/max Bels)	4.1/4.4	4.1/4.4	4.2/4.5
Operating Temperature	5* to 50*	5* to 50*	5* to 50*
Nonoperating temperature	-40* to 70*	-40* to 70*	-40* to 70*
Operating Shock	15	15	15
Nonoperating shock	75	75	75
Operating vibration (5-350 Hz)	0.5	0.5	0.5
Nonoperating vibration (350 Hz)	2.0	2.0	2.0
POWER REQUIREMENTS			
Start up current (amps)	1.4	1.5	1.4
Idle power (typ.Watts)	9.8	9.8	13.4

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1518
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

E C T
03201

The 7,200rpm 68-pin Ultra2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, Hard Disk Drives

- Formatted capacities of 9.1 to 36.4 Gbytes
- 7,200-rpm, 4.17 msec average latency
- Ultra2 SCSI (LVD) and Fibre Channel Interfaces
- Advanced SCSI Architecture (ASA II)
- MR heads, embedded servo and PRML channel

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
BDH-7930-00-00	BDH-7930-IN-00	9.1GB LVD Ultra2SCSI 68-pin
BDH-7830-00-00	BDH-7830-00-00	18.2GB LVD Ultra2SCSI 68-pin

KIT CONTENTS

+ 4 screws

CAPACITY & INTERFACE	BDH-7930-00-00	BDH-7830-00-00
Formatted Gbytes	18.2	36.4
Interface	Ultra2 SCSI (LVD 16-bit,SCA II) Fibre Channel (dual port)	Ultra2 SCSI (LVD 16-bit,SCA II) Fibre Channel (dual port)
Interface type	68-pin	68-pin
PERFORMANCE		
Internal Transfer Rate	137 to 240 Mbits/s	137 to 240 Mbits/s
Internal Formatted Transfer Rate	12.9 to 22.5 Mbytes/s	12.9 to 22.5 Mbytes/s
External Transfer Rate -Mbytes/s Ultra2 SCSI/Fibre Channel	80/100 per loop	80/100 per loop
Multisegmented Cache, Ultra2 SCSI/FC	1,024 (4,096 optional)	1,024 (4,096 optional)
Track to Track Seek, Read/Write	0.8/1.1 msec	0.8/1.1 msec
Average Seek, read/Write	6.9/7.4 msec	7.4/8.2 msec
Average Latency	4.17 msec	4.17 msec
Spindle speed	7,200	7,200
/Heads	3/5	5/10
Servo	Embedded	Embedded
Sectors/ track (512bytes/sector)	304	304
Cylinders	11,737	11,721
Recording Method (PRML)	16/17 EPR4	16/17 EPR4
S.M.A.R.T Capable	Yes	Yes
Recoverable Read Errors per Bits Read	10 per 10^{12}	10 per 10^{12}
NonRecovarable Read Errors per Bits Read	1 per 10^{15}	1 per 10^{15}
Seek Errors (per seek)	10 per 10^{8}	10 per 10^{8}
Service Life/Limted Warranty	5/5 years	5/5 years
POWER REQUIREMENTS		
+ 12 VDC + 5% (amps) Ultra SCSI, Ultra2 SCSI	0.9/0.9	1.2/1.2
+ 5 VDC + 5% (amps) Ultra SCSI/Ultra2 SCSI	0.8 [1.2]	1.2 [1.25]
Power (Idle watts) Ultra SCSI/Ultra2 SCSI [FC]	9.75 [11.3]	13.35 [15.5]
ENVIRONMENTAL		

ES nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1519
Doc: 3650

Idle Acoustics (mean/max bels)	4.1/4.4	4.2/4.5
Operating Temperature (^{0}C)	5 to 50	5 to 50
Nonoperating Temperature(^{0}C)	-40 to 70	-40 to 70
Shock (Gs) Operating/Nonerating	15/75	15/75
Vibration (Gs) Operating(5-350Hz)		
Nonoperating (-350 Hz)		
Shock (Gs) Operating	0.5 (5-350 Hz)	0.5 (5-350 Hz)
Nonoperating	2.0 (<350Hz)	2.0 (<350Hz)

PHYSICAL

Height (in/mm)	1.0/25.4	1.63/41.7
Width (in/mm)	4.0/101.6	4.0/101.6
Depth (in/mm)	5.75/146.0	5.75/146.0
Weight (lb/Kg)	1.5/0.68	2.1/0.93

03200
CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1520
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03100
CPL-AC

The 10,000rpm 80-pin, Ultra-160/m SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB Hard Disk Drives

- Formatted capacities of 9.1GB, 18.2GB and 36.4GB.
- Interface transfer rate of up to 160MB/s
- 10Krpm, 5.0ms Seek time, 26MB/sec sustained throughput

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
CDH-1945-00-00	CDH-1945-00-00	9GB Ultra-160/m SCSI,1"
CDH-1845-00-00	CDH-1845-00-00	18GB Ultra-160/m SCSI,1"
CDF-1645-00-00	CDF-1645-00-00	36GB Ultra-160/m SCSI,1.6"

KIT CONTENTS
HDD including hot plug carrier

APACITY AND INTERFACE	CDH-1945-00-00	CDH-1845-00-00	CDF-1645-00-00
Interface	Ultra-160/m, Ultra2, Ultra SCSI 80-pin Wide		
Formatted capacity	9.1GB	18.2GB	36.4GB
Form factor (width)	3.5"	3.5"	3.5"
Form factor (height)	1"	1"	1.6"
Interface type	80-pin	80-pin	80-pin
ISK DRIVE CONFIGURATION			
Number of disks	3	6	12
Number of heads	6	12	24
Areal density (maximum) (Gb/sq.in)	3.4	3.4	3.4
Encoding/Detection Method	24/25RLL PRML	24/25RLL PRML	24/25RLL PRML
Sector size	512 Bytes	512 Bytes	512 Bytes
ERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Buffer size	2MB	2MB	2MB
Rotational speed	10Krpm	10Krpm	10Krpm
.atency (average)	3.0ms	3.0ms	3.0ms
Media transfer rate	160MB/s	160MB/s	160MB/s
Average seek time	6.9ms	6.9ms	7.5ms
Track-to-Track	0.8ms	0.8ms	0.8ms
ELIABILITY SPECIFICATIONS			
Data Errors (per bits read)			
Recoverable	10 per 1012	10 per 1012	10 per 1012
Nonrecoverable	1 per 1014	1 per 1014	1 per 1014
Error-Correction Method	352-bit Reed Solomon	352-bit Reed Solomon	352-bit Reed Solomon
HYSICAL DIMENSIONS			
Height in/mm	1.00/25.4	1.00/25.4	1.6/41.4
Width in/mm	4.0/101.6	4.0/101.6	4.0/101.6
Depth in/mm	5.75/146.1	5.75/146.1	5.75/146.1
Weight lb/ kg	1.4/0.64	1.4/0.64	2.0/0.91

NVIRONMENTAL LIMITS			
Operating Temperature (@C)	5 to 50	5 to 50	5 to 50
Condensing humidity	10 to 90	10 to 90	10 to 90
Vibration (|G, 5 to 500Hz)	0.5	0.5	0.5
Sound Power (bels, Idle)	4.0	4.0	4.2

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1521
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03198

Non Operating Temperature	-40 to 70	-40 to 70	-40 to 70
Non-Condensing humidity	5 to 95	5 to 95	5 to 95
Shock (G, 2ms, 1/2 Sine)	200	200	150
Vibration (IG, 5 to 500Hz)	2.0	2.0	2.0
OWER REQUIREMENTS			
Voltage Requirement (V)	5V DC± 5%/+12V DC± 5%/	5V DC± 5%/+12V DC± 5%/	5V DC± 5%/+12V DC± 5%/
Typical Power Draw (W, Idle)	8/10	10/12	15.5/17.5
Typical Current Draw (A, Operating)			
5V	0.50	0.50	0.55
12V	0.65	0.80	1.25

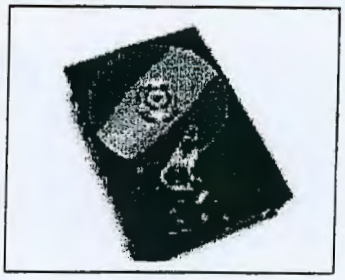
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1522
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03107

The 10,000 rpm 80-pin, Ultra2 SCSI 9.1GB, 18.2GB, 36.4GB Hard Disk Drives

- 10,000rpm 3.5 inch disc drive
- Average seek times as fast as 5.2ms
- Unsurpassed formatted data rates of 14.5 to 21.3 Mb/S
- High-Performance Ultra2 SCSI interface



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
BDH-194#-00-00	BDH-194#-IN-00	9.1GB HDD Ultra2 SCSI, 1'
BDH-184#-00-00	BDH-184#-IN-00	18.2GB HDD Ultra SCSI, 1'
BDF-164#-00-00	BDF-164#-IN-00	36.4GB HDD Ultra SCSI, 1.6'

Use # code adapted to Host System as defined in the table below

#	System	#	System	#	System	#	System	#	System
0		2		4		6	MH4500 (9GB only)	8	
1		3	ST8000	5	LC1400, MC2400, ST1400	7	HX4500/ HX4600	9	

KIT CONTENTS
HDD including hot plug carrier

CAPACITY AND INTERFACE	BDH-194#-xx-00	BDH-184#-xx-00	BDF-164#-xx-00
Formatted GB (512 bytes/sector)	9.1GB	18.2GB	36.4GB
Interface	Ultra2 SCSI	Ultra2 SCSI	Ultra2 SCSI
Interface type	80-pin	80-pin	80-pin
DISK DRIVE CONFIGURATION			
Disks/Heads	3 / 6	6 / 12	12 / 24
Sectors per drive (512 Bytes/Sector)	21	28	28
Cylinders	6,962	9,801	9,772
Recording Method	16/17 PR4	16/17 PR4	16/17 PR4
PERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Internal Transfer Rate (Mbits/s)	152 to 231	193 to 308	179 to 313
Internal Formatted Transfer Rate (MB/s)	15 to 21	18 to 28	18 to 28
External Transfer Rate	80	80	80
Multi-segmented Cache (KB)	1,024	1,024	1,024
Optional Cache (KB)	4,096	4,096	4,096
Track-To-Track Seek (Read/Write/ms)	0.6 / 0.9	0.6 / 0.9	0.6 / 0.9
Average Seek, Read/Write (ms)	5 / 6	5.2 / 6	5.7 / 6.5
Maximum Seek, Read/Write (ms)	12.2 / 13.2	12.2 / 13.2	14 / 15
Average Latency (ms)	2.99	2.99	2.99
Spindle Speed (RPM)	10,025	10,025	10,016
RELIABILITY SPECIFICATIONS			
MTBF (Power-On hours)	1,000,000	1,000,000	1,000,000
S.M.A.R.T.	Yes	Yes	Yes
Recoverable Read Errors (per Bits)	1 per 10^{10}	1 per 10^{10}	1 per 10^{10}
Non-recoverable Read Errors (per Bits)	1 per 10^{15}	1 per 10^{15}	1 per 10^{15}
Seek Errors (per seek)	1 per 10^{8}	1 per 10^{8}	1 per 10^{7}
Service (years)	5	5	5

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1523
3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03196

PHYSICAL DIMENSIONS			
Height (mm)	25.4 (1")	26.1 (1")	40.6 (1.6")
Width (mm)	101.6	101.6	101.6
Depth (mm)	146.1	147	146.1
Weight (kg)	0.54	0.59	0.91
ENVIRONMENTAL LIMITS			
Non-operating Temperature (°C)	-40 to 70	-40 to 70	-40 to 70
Operating Temperature (°C)	5 to 50	5 to 50	5 to 50
Operating Shock (Gs @ msec)	2	5	5
Operating Vibration (Gs @ 5-530 Hz)	0.5	0.5	0.5
Non-Operating Vibration (Gs @ 5-530 Hz)	2	2	2
POWER REQUIREMENTS			
+12 VDC± 5% (amps typical)	0.3	1	1.5
+5 VDC± 5% (amps typical)	0.8	1.1	0.8
Power (Idle watts)	11.1	10.4	15.6

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1524
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03105

STORAGE CONTROLLERS

PCI SCSI Controllers

- The PCI Ultra - Wide Single-Ended Differential SCSI-3 Single Channel Controller Card
- The PCI Ultra-Wide SCSI-3 Dual channel Controller Card
- The PCI Ultra-Narrow SCSI-3 Single Channel Controller Card
- The PCI Ultra2-Wide SCSI-3 Single Channel Controller Card
- The PCI Ultra2-Wide SCSI-3 Dual channel Controller Card
- The PCI Ultra-Narrow SCSI Single channel Controller Card

PCI RAID Controllers

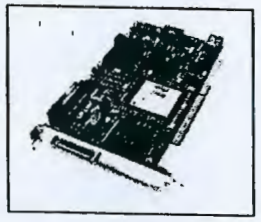
- The SecuRaid 110, PCI RAID Ultra2 SCSI Single Channel RAID Card
- The SecuRaid 210, PCI Ultra-2 SCSI Single Channel RAID card
- The PCI RAID Ultra-Wide SCSI-3 Single Channel RAID card
- The SecuRaid 530 64 bit PCI Ultra2 SCSI Tri-channel
- The Differential Ultra-Wide SCSI to SCSI RAID Kit

RQS n 3/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1525
3650

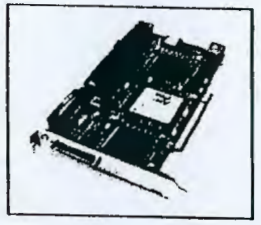
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

RAID CONTROLLERS

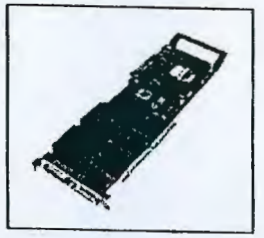
PRICE PERFORMANCE



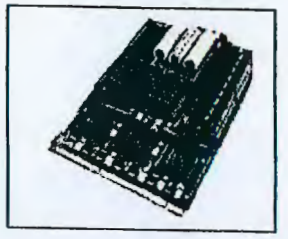
SecuRAID110
1-channel ; Ultra2 Wide SCSI
33Mhz i960 RISC processor
4MB and 16MB cache



SecuRAID210
1-channel ; Ultra2 Wide SCSI
66Mhz i960 RISC processor
8-16-32-64MB cache



SecuRAID530
3-channel ; Ultra2 Wide SCSI
233Mhz StrongArm processor
16-32-64MB cache with or without battery backup



U/W SCSI to SCSI RAID
3-channel (2 drive – 1 host)
U/W SCSI
33Mhz i960 RISC processor
16-32-128MB cache

Internal Storage (PCI based)

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
RQS nº 03/99 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1526
Doc: 3650

ECT
03193
PL-AC

The PCI Ultra- Wide SCSI-3 Single Channel Controller Card

- 40 MB/s Ultra Wide SCSI data transfer rate
- Connectivity for up to 15 SCSI peripheral devices in a single PCI slot
- Compatible with SCSI-1, SCSI-2, and Ultra SCSI peripherals
- EZ-SCSI® software

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0585-00-00	AIF- 0585-IN-00	Ultra-Wide SCSI-3 Single-Channel
AIF-0586-00-00	AIF-0586-IN-00	Ultra-Wide Differential SCSI-3 Single Channel

KIT CONTENTS
32 Bit Single-ended/Differential SCSI Controller Card

CONTROLLER SPECIFICATIONS	AIF-0585-xx-00 AIF-0586-xx-00
Computer Bus	32-bit PCI Local Bus
PCI Compliance:	PCI 2.0 specification, (PCI 33MHz)
Interface Protocol	Bus master DMA
Host bus Burst data Rate	133 MB/s
Peripheral Bus	8-bit and 16-bit wide Ultra SCSI
SCSI Synchronous	40 MB/s
SCSI Asynchronous data Rate	3.3 MB/s
Device Protocol	SCSI-1, SCSI-2, SCSI-3, Wide Ultra SCSI
Advanced SCSI Features	Advanced SCSI Programming Interface (ASPI) compliant, Multitasking operating system support (through scatter/gather, disconnect/reconnect, tagged command queuing), Support for 255 simultaneous active SCSI commands per channel, Each channel is programmable via SCSI*Select*
Internal Connectors	One 68-pin high density
External Connectors:	One 68-pin high-density
External Drivers :	
IF-0585-xx-00	Single-ended, active termination
AIF-0586-xx-00	Differential, active termination
Device Support	Up to wide 15 devices

OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Regulatory Compliance:	FCC Class B, CE, IEC

PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches (cm)	6.87 (17.0)
Height inches (cm)	3.87 (9.5)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Storage Temperature°C	-55 to 85
Operating Temperature°C	0 to 55
Operating Humidity %	10 to 90, non-condensing
Power Requirements	5 V +/-5% at 2.0 amps maximum

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1527
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

03102

The PCI Ultra-Wide SCSI-3 Dual channel Controller Card

- Up to 80 MB/s across two SCSI channels in a single PCI slot
- Connection for up to 30 SCSI devices
- Compatible with SCSI-1, SCSI-2, and Ultra SCSI peripherals
- EZ-SCSI® software

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0587-00-00	AIF-0587-IN-00	PCI Ultra-Wide SCSI-3 Dual Channel

KIT CONTENTS
SCSI Controller Card EZ-SCSI software

CONTROLLER SPECIFICATIONS	AIF-0587-xx-00
Computer Bus	PCI Local bus PCI 2.0 specification, (PCI 33MHz), Two fully independent PCI SCSI channels bridged to systems PCI bus
Interface Protocol	Bus master DMA
Device Protocol	16-bit Ultra SCSI
Host Bus Data Transfer Rate	Up to 133 MB/s
SCSI Synchronous Data Rate	80 MB/s (6 MB/s per channel)
Advanced SCSI Features	Advanced SCSI Programming Interface (ASPI) compliant, Multitasking operating system support (through scatter/gather, disconnect/reconnect, tagged command queuing), Support for 255 simultaneous active SCSI commands per channel, Each channel is programmable via SCSI*Select*
Internal Connectors	Two 68-pin, high-density internal connector
External Connector	One 68-pin, very high density external connector
Electrical Drivers	Single-ended, active termination
Device Support	Up to 30 devices
OPERATING SYSTEM SUPPORT	
I/O Operating Environment	DOS, Windows, Windows95, Windows NT, Windows for Workgroups, OS/2, NetWare, UNIX (SCO, UnixWare)
Regulatory compliance	FCC class B, CE, IEC
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches (cm)	6,875 (17.463)
Width inches (cm)	4.0 (10.16)
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature: °C	-5 to 60
Storage Temperature°C	-60 to 95
Operating Humidity %	10 to 95, non-condensing
Power requirements	5V ± 5% at 2.0 amps max.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1528
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03131
CFL-AC

The PCI Ultra-Narrow SCSI-3 Single channel Controller Card

- Easy Plug and Play installation of up to seven Fast SCSI hard drives, CD-Re-writaeable drives, scanners, DAT and DLT media peripherals
- Fast SCSI data transfer rate of up to 10MB/sec

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0588-00-00	AIF-0588-IN-00	PCI Ultra-Narrow SCSI-3

KIT CONTENTS
SCSI Controller Card

CONTROLLER SPECIFICATIONS	AIF-0588-xx-00
PC Bus Type	32-PCI
Interface Transfer Method	Bus Master DMA
Total Devices supported	7 total (internal or external)
Data Transfer rate	10MB/s
Supported Protocols	SCSI-1, SCSI-2, and Fast SCSI-2
Boot support	Bootable (on board BIOS)
Internal Connector	50-pin standard (male)
External Connector	50-pin high-density SCSI-2 (female)
OPERATING SYSTEM SUPPORT	IBM-compatible PC-486, Pentium, or above Windows NT, Windows 95, Windows 3.1, MS-DOS 6.0, OS/2, SCO UNIX or UnixWare OS, PCI expansion slot SCSI peripheral
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches (cm)	4.7" (11.9)
Height inches (cm)	3.0 (7.6)
Weight lbs	Approx 1.5
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating temperature	-5 to 60
Non-Operating temperature	-55 to 60
Relative Humidity	10 to 90 non-condensing 5.0v+ /-0.25 at 2.0 amps maximum

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1529
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
03190
C P L - A C

The PCI Ultra2 Wide SCSI-3 Single channel Controller Card

- Up to 80MB/s across one SCSI channel in a single PCI slot
- Connection for up to 15 SCSI-2 or SCSI-3 devices
- Compatible with SCSI-1, SCSI-2, and Ultra SCSI peripherals

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0589-00-00	AIF-0589-IN-00	PCI Ultra 2-Wide SCSI-Single Channel

KIT CONTENTS
Symbols SYM8952U

CONTROLLER SPECIFICATIONS	AIF-0589-00-00
SUPPORTED BUSES	
	32-bit, PCI Local bus 16-bit, Wide SCSI bus Single-ended SCSI asynchronous transfers, single-ended Fast/Ultra SCSI synchronous transfers, LVD Ultra2 SCSI Synchronous transfers
SCSI BUS TERMINATION	
	Active, automatic terminating, Universal LVDlink with automatic switching to single-ended Termination power: current limited, self-resetting
SCSI BUS CONNECTION	
	Up to 15 SCSI, SCSI-2 or SCSI-3 devices
BOARD CONNECTORS	
Internal	68-pin, right angle, high density, SCSI bus 4-pin for off-board SCSI Active LED
External	68-pin, high-density connector interconnect
PERFORMANCE	
PCI transfer rates	Up to 133MBps
SCSI asynchronous	Up to 14 MBps
SCSI synchronous single ended	
FAST	Up to 20MBps
ULTRA	Up to 40MBps
SCSI synchronous LVD	
ULTRA2	Up to 80 MBps
PHYSICAL AND ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS	
Board Size	3.5in. x 6.0in
Form Factor	PCI 2.1 universal board
Bracket	ISA/EISA style
Operating temperature	5^0C to 55^0C
Relative humidity range	5^0 to 90% non-condensing
Maximum dew point temperature	32^0 C
Storage Temperature	-40^0C to 85^0C
Electrical	5V +/- 5% (1,5A max) 12V +/-5% (50mA max)
MTBF	<500,000 hours
PCI Maximum power dissipation	15 Watts
PRSNT1#	Open
PRSNT2#	**Ground**

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1530
3050
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

The PCI Ultra2-Wide SCSI Dual channel controller Card

- Supports Fast/ Ultra SCSI bus speeds of up to 20 or 40MBps
- Connects up to 15 Fast or Ultra devices

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0590-00-00	AIF-0590-00-00	PCI - ULTRA2 SCSI Dual Channel Host Adapter

KIT CONTENTS
Symbios SYM21002

SUPPORTED BUSES	AIF-0590-00-00
	8-/16-bit Fast/Ultra SE SCSI bus (up to 15 SCSI devices 16-bit Ultra/Ultra2 SE or LVD SCSI bus (up to 15 SCSI devices) up to 80 MBps (Channel B)
SCSI BUS TERMINATION	
	Active Termination with Tolerant. (active negation) technology on both channels Channel A: Single-ended SCSI Channel B: Universal LVDlink SCSI with automatic switching to single-ended when single-ended devices are connected to SCSI bus
SCSI BUS CONNECTION	
	Up to 15 Fast SCSI Ultra SCSI peripherals on Channel A Up to 15 Fast SCSI, Ultra or Ultra2 SCSI peripherals on Channel B
BOARD CONNECTORS	
Internal	Universal, 32-bit PCI edge connector Channel A 68-pin, right angle, high density latching SCSI bus Channel A 50-pin low density Channel B 68-pin, right angle, high density latching SCSI bus
External	Channel A 50-pin High Density
Off-board LED Indicator:	Channel A and B SCSI Bus Active 4-pin header for off-board LEDs
On-board jumpers:	The standard SYM21002 is a jumper-less solution

PERFORMANCE	
PCI transfer rates	Up to 133MBps
SCSI Asynchronous	Up to 14 MBps (per channel)
SCSI Synchronous single-ended	Fast-up to 40 MBps (per channel)
SCSI Synchronous LVD	Ultra-up to 40 MBps (per channel) Ultra2-up to 80MBps (per channel)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1531
Doc: 3650

E C T
03188
C A L - A C

PHYSICAL AND ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS

Board Size:	Approximately 4in. X 7.5in.
Form Factor:	PCI 2.1, 32-bit Universal Board
Bracket:	ISA/EISA style
Operating temperature	0^0C to 55^0
Relative humidity range:	5 to 90% non-condensing
Maximum dew point temperature	32^0 C
Storage temperature	-40^0 C to 85^0C
MTBF	>400,000 hours
Electrical	5V +/- 5% (3.0 A max)
	12V +/- 5% (50 mA max)
PCI Maximum power dissipation:	
	15Watts
	PRSNT1#- open
	PRSNT2#- ground
Full agency certification and compliance:	FCC and CISPR Class B
	CE
	VCCI
	UL94V0

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1532
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

E C T
03187
C P L - A C

The PCI Ultra-Narrow SCSI Single channel controller Card

- Fastest standard systems bus available today, offering high performance Fast SCSI I/O technology
- Connects up to 7 SCSI devices
- Data transfer rate of up to 10MBps.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0591-00-00	AIF-0591-00-00	PCI - Fast SCSI host adapter

KIT CONTENTS
Symbios SYM20810

SUPPORTED BUSES	AIF-0591-00-00
	32-bit, DMA bus master, PCI local bus 8-bit, single-ended SCSI-1, SCSI-2 (Fast SCSI)
SCSI BUS TERMINATION	
	Single-ended with active, auto termination for SCAM (SCSI Configured Automatically) support. Fused, self - resetting termination power
SCSI BUS CONNECTION	
	Up to 7 SCSI or SCSI-2 devices
BOARD CONNECTORS	
Internal	50-pin, low density 8-bit SCSI (SYM20810 only)
External	50-pin, high density 8-bit SCSI (SYM20810 / SYM20811)
PERFORMANCE	
PCI transfer rates	Up to 133MBps
SCSI Asynchronous	Up to 7 MBps
SCSI Synchronous	Up to 5 MBps
Fast SCSI-synchronous	Up to 10 MBps
Direct(bus master) memory access for low overhead, 32-bit data burst transfers at PCI bus bus transfer rates	✓
Zero wait state PCI transfer rate	✓
Up to 64-byte PCI burst size to maximise the PCI data transfer rate	✓

PHYSICAL AND ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS	
Board Size:	
Form Factor:	2.5" x 4.75"
Bracket:	ISA/EISA style
Operating temperature	5 to 55
Relative humidity range:	5 to 90% non-condensing
Maximum dew point temperature	32^0 C
Storage temperature	-55 to 8'c
MTBF	>400,000 hours

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1533
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

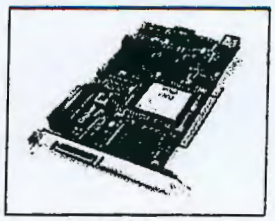
Electrical	5V +/- 5% (3.0 A max) 12V +/- 5% (50 mA max)
PCI Maximum power dissipation:	15Watts
	PRSNT1#- open PRSNT2#- ground
Full agency certification and compliance:	FCC and CISPR Class B CE VCCI UL94V0

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1534
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

The SecuRAID 110, PCI Ultra2 Wide SCSI Single channel RAID card

- Onboard Intel i960RP 33MHz RISC processor
- Single Channel PCI-to-Ultra2 SCSI LVD
- I_20 Ready
- Quick and easy configuration with (GAM) DACCF Software



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0677-00-00	AIF-0677-IN-00	PCI Ultra2 SCSI Single Channel

KIT CONTENTS
RAID card 4MB.16MB cache

CONTROLLER SPECIFICATIONS **AIF-0677-xx-00**

- Intel i960RP 33MHz RISC processor
- PCI 2.1 compliant
- I_2O compliant
- ECC EDO RAM
- 4MB cache, Flash EEPROM, 512K x 8 (72 pin JEDEC SIMM)
- BIOS resident configuration Utility

Internal Connectors - 1 68-pin High-Density
External Connector - 1 68-pin Very High-Density

SCSI SPECIFICATIONS

- 1 Ultra2 LVD channel on controller
- SISL Features
- Up to 80MB/s Burst data rate
- Automatic SCSI bus termination
- Disconnect/reconnect
- 64 concurrent host commands per controller
- Automatic sector re-mapping
- Ultra2 SCSI (LVD) cable length up to 25m for two devices or 12m for 15 devices

FAULT TOLERANCE

- RAID levels 0, 1, 0+1, 5 and JBOD
- RAID Clustering
- Transparent disk drive rebuild
- Background Initialisation
- Immediate RAID Availability
- RAID Migration
- RAID expansion
- Drive travelling during Power-Off
- Automatic detection of failed drives
- Automatic and transparent re-build of replacement drive
- On-line RAID expansion
- Hot Spare drive support

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1535
Doc: 8650

E C T
03184
C P L - A C

- Hot Drive Swapping support
- SAF-TE enclosure management
- RAID configuration stored on disk and NVRAM

RAID MANAGEMENT

- Global Array Manager (GAM)
- Client Server GUI Interface
- Create, manage, expand and monitor program
- Error statistics and performance
- BCU BIOS configuration utility - RAID manager

OPERATING SYSTEMS SUPPORT

- Windows 95 & Windows 98
- Windows NT 3.51, 4.0 Workstation and Server
- NetWare 3.x, 4.x, 5.x & SMP
- SCO UnixWare 2.1
- SCO UNIX OSR 5.x
- DOS 5.x, 6.x & above
- 120 supported platforms and OS environments

PHYSICAL DIMENSIONS

Length inches	7.225
Width inches	4.2
Max.Component inches	0.105 solder side
Height	0.570 component side
Board	Not to exceed the width of one PCI slot

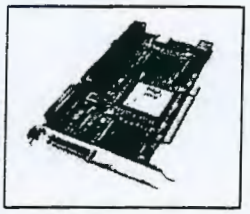
ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating Temperature^{0}C	0 to + 55
Non-operating Temperature^{0}C	-20 to +70
Operating Humidity %	10 to 90 relative humidity (non-condensing)
Non-Operating Humidity %	10 to 90 relative humidity (non-condensing)
Operating Altitude m (ft)	Up to 3,048 (10,000)
Non-Operating Altitude m (ft)	Up to 15,240 (50,000)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1536
Doc: 3650

The SecuRaid 210, PCI Ultra2 Wide SCSI Single Channel RAID card

- 32bit PCI Ultra2 Single Channel RAID controllers
- Embedded Intel i960RD 66MHZ processor
- Monolithic NT driver that increases overall system throughput



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0685-00-HU	AIF-0685-IN-HU	PCI RAID Ultra2 SCSI Single Channel
AMR-0508-00-00	AMR-0508-IN-00	8MB Cache Memory Module for SecuRAID 210
AMR-0516-00-00	AMR-0516-IN-00	16MB Cache Memory Module for SecuRAID 210
AMR-0532-00-00	AMR-0532-IN-00	32MB Cache Memory Module for SecuRAID 210
AMR-0564-00-00	AMR-0564-IN-00	64MB Cache Memory Module for SecuRAID 210

KIT CONTENTS
RAID card Documentation

CONTROLLER SPECIFICATIONS — **AIF-0685-xx-HU**

- Intel i960RD RISC Processor / 66MHz
- PCI 2.1 Compliant
- I_2O Ready
- 8/16/32/64MB cache
- ECC EDO RAM in a 72 pin JEDEC SIMM
- RAID firmware on 1 MB Flash EEPROM
- Hardware XOR
- ECC Memory Support

SCSI SPECIFICATIONS

- Supports SCSI1, SCSI2, Ultra SCSI and Ultra2 SCSI devices
- Full support for Low Voltage Differential (LVD) devices
- SISL Features
- Up to 80 MB/s Burst data rate
- Automatic SCSI bus termination
- Disconnect / reconnect
- 64 concurrent host commands
- 256 tagged commands per controller
- Automatic sector re-mapping
- Ultra2 SCSI (LVD) cable length up to 25m for two devices or 12m for 15 devices

FAULT TOLERANCE

- RAID levels 0, 1, 0+1, 5 and JBOD
- Transparent disk drive rebuild
- On-Line RAID expansion (M.O.R.E.)
- Up to Eight Controllers per System (NT)
- Logical drive size of 2 Terabytes, 32 logical drives per controller
- Background initialisation; Immediate RAID Availability
- RAID migration

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1537
Doc: 3650

- Variable stripe size per controller
- Variable cache line size per controller
- Up to 8 non-disk devices per controller
- Drive travelling during power off
- SAF-TE enclosure management
- Automatic error recovery
- Write through or write back cache support / logical device
- Automatic detection of failed drives
- Automatic rebuild of hot spare drive
- Hot drive swapping support
- ECC detection/correction on cache memory
- Support for SMART capable drives
- Configuration data stored on disk and NVRAM

RAID MANAGEMENT

- Client Server GUI Interface
- Global Array Manager
- Create, manage, expand and monitor program
- Error statistics and performance information
- BCU BIOS configuration utility - RAID manager

OPERATING SYSTEM SUPPORT

- Windows NT 3.51, 4.0 & Advanced Server
- NetWare 3.x, 4.x (non NWPA) & SMP
- SCO UnixWare 2.1, 7.0, UNIX OSR 5.x
- OS/2.x,3.x &SMP
- DOS 5.x, 6.x and above

PHYSICAL DIMENSIONS

- Half Length PCI Footprint (7.225" x 4.2")

ENVIRONMENTAL LIMITS

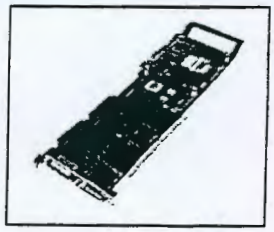
Operating Temperature°C	0 to 55
Power Requirements	+5.0V (+- 5%), 3.5 A (max); 17.5 watts max.
MTBF Hrs	200,000

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1538

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.
3650

E C T
03182
A C

The SecuRaid 530 64 bit PCI Ultra2 Wide SCSI Tri-channel RAID card



- A 64bit PCI Ultra2 SCSI RAID Controller for extreme performance
- Intel's leading edge DSP a 233MHZ StrongArm micro-controller
- Offers Uncompromising fault tolerance, data availability , superior configuration and management flexibility.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0690-00-HU	AIF-0690-IN-HU	64 bit PCI Ultra2 SCSI Tri-channel
AMR-0616-00-00	AMR-0616-IN-00	16MB Cache Memory Module for SecuRAID530
AMR-0617-00-00	AMR-0617-IN-00	16MB Cache Memory Module+ Battery Backup Unit for SecuRAID53
AMR-0632-00-00	AMR-0632-IN-00	32MB Cache Memory Module for SecuRAID530
AMR-0633-00-00	AMR-0633-IN-00	32MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID5
AMR-0664-00-00	AMR-0664-00-00	64MB Cache Memory Module for SecuRAID530
AMR-0665-00-00	AMR-0665-00-00	64MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID5

KIT CONTENTS
RAID card
Disks
Documentation

CONTROLLER SPECIFICATIONS AIF-0690-xx-HU

- Intel DSP 233MHz RISC micro-controller
- 64Bit PCI Hot plug support
- 8MB to 64MB
- 1_2O Hardware ready
- SDRAM in a 72 pin JEDEC SIMM
- RAID Hardware on 4MB FLASH EEPROM
- Hardware XOR
- ECC Memory Support

SCSI SPECIFICATIONS

- 3 Ultra2 SCSI channels
- Full support for Low Voltage Differential (LVD) devices
- Up to 80Mb/s Burst data rate
- Automatic SCSI bus termination
- Disconnect/reconnect
- Support of embedded SCSI controllers through a specific I/O Slot (SSIL feature)
- 256 tagged commands per controller
- Automatic sector re-mapping
- Ultra2 SCSI (LVD) cable length up to two devices or 12m for 15 devices

FAULT TOLERANCE

- RAID Levels 0,1,0+1, 5 and JBOD
- Transparent disk drive rebuild
- Up to 16 controllers per system (NT)
- Onboard BIOS: Embedded in the firmware

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1539
Doc: 3650

03131

- On-line RAID expansion (M.O.R.E)
- Automatic Detection of failed drives
- Automatic and transparent re-build of replacement drives
- Automatic error recovery
- SAF-TE enclosure management
- Write through or write back cache support/ logical device
- Hot Drive Swapping support
- RAID configuration stored on disk and NVRAM
- Memory write and Invalidate command

RAID MANAGEMENT

- Global Array Manager (GAM)
- Client GUI Interface (GAM client)
- Create manage, expand system drives, error statistics and performance information
- BCU BIOS config utility with RAID manager (DACCF)

OPERATING SYSTEMS SUPPORT

- Windows NT 3.51, 4.0 & Advanced Server
- NetWare3.x, 4.x & SMP
- SCO UnixWare 2.1
- SCO UnixWare 2.1
- DOS 5.x, 6.x & above
- Sun Solaris
- I_2O supported platform and OS environments

PHYSICAL DIMENSIONS

Length inches	12,280
Width inches	4,750
Max Component inches	0.105 solder side of board
Height inches	0.570 component side of board

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating Temperature ^{0}C	0 to +55
Non-Temperature ^{0}C	-20 to +70
Operating Relative Humidity %	10 to 90 (non-condensing)
Non-Operating Relative Humidity %	10 to 90 (non-condensing)
Operating Altitude m (ft)	Up to 3,048 (10,000)
Non-Operating Altitude m (ft)	Up to 15,240 (50,000)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1540
3050
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

SERVER OPTIONS

Server Management

- The ISA Server Management Board

Network & Communication

- The 32bit PCI 10/100Mbps Ethernet (Intel Pro100+ Server)Adapter
- The 32bit Dual Port 10/100Mbps Ethernet (Intel Pro100+Dual Port Server) Adapter
- The 32 bit PCI 10 / 100Mbps Ethernet Adapter (3COM)
- The External Fax Modem 56Kbps
- The 32 bit PCI Gigabit Ethernet (Alteon ACenic)Adapter

CD-ROM Drives

- The 40x Internal SCSI CD-ROM drive
- The 40x Internal IDE CD-ROM drive

Tape Backup Options

- The 4GB IDE Internal Tape Drive
- The DDS2 4/8GB, DDS3 12/24GB, Autoloader 48/96GB SCSI DAT Tape Backup
- The DDS4 20/40GB SCSI DAT Tape Backup
- The 20/40GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive
- The 35/70GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive

RQS nº 03/2001 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1541
Doc: 3650

ECT 03178 CPL-AC

ISA Server Management Board

- Supported in ESMPRO Management Suite 1.5 and above
- Optional External modem
- Security (user name, password, call back feature)

CUSTOMER INTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AIF-0702-00-00	AIF-0702-IN-00	ISA Server Management Board

KIT CONTENTS
ISA Server Management Board
AC Power Module
Cables x 2
Installation Documents

! Requires an external modem

FUNCTIONS	AIF-0702-000
BUSI/F	ISA
Processor	H8/3003
NVRAM	128K
Serial port	Dual A sync Serial port
Battery	Internal
AC adapter	External
Modem	External
RTC	Internal
Reset I/F	Requires same cable as NEC's SMB
Power control	Requires same cable as NEC's SMB
Sensor	Temperature, Voltage, Optic chassis open
Interrupt	1
WDT	Internal
MONITORING	✓
Post monitoring	✓
BOOT monitoring	✓
Watch dog Timer+	✓
Shutdown (Shut down at trouble, User shut down)	✓
Temperature, Voltage, Chassis open	✓
OS Hang (Stall panic)	✓
LOG	
HW Error Log (ex. Troubles detected by monitoring)	✓
NT Event Log (System, Application, Security)	✓
OS Event Log area	✓
ALERT	
Information capturing (POST code)	✓
WAN (Atomic Alert)	✓
Pager	✓

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1542
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
03178
C P L - A C

REMOTE MAINTENANCE	
Shutdown	✓
Remote Power Control (Reset, Power OFF, ON)	✓
Remote SMB configuration	✓

OTHER	
FW update	N/A
Set Threshold	✓
Security (user name, ID, Password)	✓

SOFTWARE ENVIRONMENT	
ESMPRO	✓
EV2701	✓
Windows NT,	✓
Netware	✓

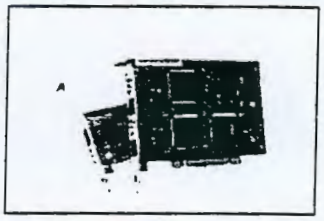
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1543
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT
0317
CPL-AC

The 32bit PCI 10/100Mbps Ethernet (Intel Pro 100+ Server) Adapter

- Scalable performance (up to 800Mbps) reduces server bottlenecks
- Redundant connections maximise server uptime
- Remote Server Management increases IT staff efficiency



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ALN-0519-00-00	ALN-0519-IN-00	32 BIT PCI 10/100 Ethernet Adapter

KIT CONTENTS
Server Adapter
1 NT disk
1 Netware disk
1 SCO disk

CONTROLLER SPECIFICATIONS	ALN-0519-00-00
IEEE Standard/Network Topology	10Base-T, 100Base-TX
Bus architecture	PCI
Wiring	Cat5, 2pr
Connectors	Single: RJ-45
Adaptive Technology	✓
Multi-packs	5-packs
Switchless board configuration	✓
Plug 'n play specification support	Standard
Automatic driver installation	✓
Full-duplex capable	✓
Auto-negotiation	✓
Adapter Fault Tolerance	✓
Adaptive Load Balancing	✓
Fast EtherChannel* (when used with a Fast EtherChannel-enabled switch)	✓
PCI Hotplug	✓
Data rate(s) supported per port	10 & 100Mbps
On-board memory	6K cache
Interrupt levels	INTA
IEEE support	802.2&802.3
Data path width	32-bit
Hardware certifications	FCC B, CE
Data transfer mode	Bus-master DMA
Controller or processor	Intel 82558

NETWORK-MANAGEMENT	
WfM baseline v2.0 enabled for servers	✓
DMI 2.0 support	✓
Board and network diagnostics	✓
Intel Pro/	✓
SNMP-manageable	✓
ACPI Support	✓

OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Windows NT* 3.51, 4.0	✓
Windows* 95,98	✓

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1544
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Novell NetWare* 3.11, 3.12, 4.1X & 5 Server	✓
SunSoft Solaris*	✓
SCO UnixWare*	✓

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating temperature°C	0-55
Operating humidity %	85 @+ 55°C

POWER REQUIREMENT

.67 Watts @ +5VDC

CPL-AC 03176 ECT

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1545
Doc: 3650 55

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

ECT 03175 CPL-AC

The 32bit PCI 10/100Mbps Ethernet (Intel Ethernet Pro 100+Dual Port Server) Adapter

- Two 10/100Mbps ports on one card
- Aggregate bandwidth up to 800Mbps
- PCI Hotplug lets you swap out an adapter with the server
- High-link availability through Adapter Fault Tolerance

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ALN-0619-00-00	ALN-0619-IN-00	

CONTROLLER SPECIFICATIONS	ALN-0619-00-00
IEEE Standard/Network Topology	10Base-T, 100Base-TX
Bus architecture	PCI
Wiring	Cat5, 2pr
Product Code	Dual: PILA8472
Connectors	Dual: RJ-45

ADAPTER PRODUCT FEATURES	
Adaptive Technology	✓
Multi-packs	5-packs
Switchless board configuration	✓
Plug 'n play specification support	Standard
Automatic driver installation	✓
Full-duplex capable	✓
Auto-negotiation	✓
Adapter Fault Tolerance	✓
Adaptive Load Balancing	✓
Fast EtherChannel* (when used with a Fast EtherChannel-enabled switch)	✓
PCI Hotplug	✓
Data rate(s) supported per port	10 & 100Mbps
On-board memory	12K cache
Interrupt levels	INTA and INTB
IEEE support	802.2&802.3
Data path width	32-bit
Hardware certifications	FCC B, CE
Data transfer mode	Bus-master DMA
Controller or processor	Intel 82558

NETWORK-MANAGEMENT	
WfM baseline v1.1 enabled for servers	✓
DMI 2.0 support	✓
Board and network diagnostics	✓
SNMP-manageable	✓
ACPI Support	✓

OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Windows NT* 3.51, 4.0	✓
Windows* 95,98	✓
Novell NetWare* 3.11, 3.12, 4.1X & 5 Server	✓
SunSoft Solaris*	✓
SCO UnixWare*	✓
OS/2	✓
DOS	✓

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1546
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT
0317
CPL-AC

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating temperature ^{0}C	0-55
Operating humidity %	85 @+ 55^{0}C

POWER REQUIREMENT

6.5 Watts @+5VDC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1547
Doc: 3650

ECT 103173 CPL-AC

The 32bit PCI 10/100Mbps Ethernet Adapter (3COM)

- DMI 2.0 support which enables PC asset Management and diagnostics via standard DMI browsers
- Integrated Managed PC Boot Agent (MBA) allows for after hour updates, installations and repairs.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ALN-0922-00-00	ALN-0922-IN-00	32 BIT PCI 10/100 Ethernet Adapter

KIT CONTENTS
Server Adapter
1 NT disk
1 Netware disk
1 SCO disk

CONTROLLER SPECIFICATIONS	ALN-0918-00-00
IEEE Standard/Network Topology	10Base-T, 100Base-TX
Bus architecture	PCI
Wiring	Cat5, 2pr
Product Code	3C905B-TX
Connectors	Single: RJ-45 (female)

ADAPTER PRODUCT FEATURES	
Adaptive Technology	✓
Multi-packs	5 packs
Switchless board configuration	
Plug 'n play specification support	Standard
Automatic driver installation	✓
Full-duplex capable	✓
Auto-negotiation	✓
Adapter Fault Tolerance	✓
Adaptive Load Balancing	✓
Fast EtherChannel* (when used with a Fast EtherChannel-enabled switch)	✓
PCI Hotplug	
Data rate(s) supported per port	10 & 100Mbps
On-board memory	4K cache
Interrupt levels	
IEEE support	802.3
Data path width	32-bit
Hardware certifications	
Data transfer mode	
Controller or processor	

NETWORK-MANAGEMENT	
WfM baseline v1.1 enabled for servers	
DMI 2.0 support	✓
Board and network diagnostics	
SNMP	Optional
RMON	✓
ACPI Support	✓

OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Windows NT* 3.51, 4.0	✓

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1548
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03172

Windows* 95,98	✓
Novell NetWare* 3.x and 4.x server drivers	✓
SCO UnixWare*	✓
OS/2 ODI	✓
DOS Windows 3.x	✓
Windows for Workgroups	✓
SCO Open Server 5	✓
LAN Manager	✓

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating temperature°C	0-70
Operating humidity %	10-90%

The NICs described in the table above can support the latest 3 sophisticated technologies:

- ✓ **Adapter Fault Tolerance**
- ✓ **Asymmetric Port Aggregation (aka "Adaptive Load Balancing")**
- ✓ **Symmetric Port Aggregation (aka "Fast EtherChannel")**

For more information visit our website at www.neccsd-europe.com and look in our Technology section.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1549
3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

03171

The 32bit PCI 1Gigabit Ethernet Adapter (Alteon ACEnic)

- Full-duplex Gigabit Ethernet Interface
- Replaces multiple 100Mbps interfaces in congested servers
- Adaptive interrupt frequency
- Completely interoperable with existing Ethernet equipment

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ALN-0400-00-00	ALN-0400-IN-00	32-bit PCI Gigabit Ethernet Adapter

KIT CONTENTS
Server Adapter
1 NT disk
1 Netware disk
1 SCO disk

CONTROLLER SPECIFICATIONS	ALN-0400-00-00
Bus interface	PCI bus master, 32/64-bit, 33/66 MHz Adaptive DMA
Connections	SC Fiber connector for 62.5/125 micron fiber or 50/125 micron fiber

ADAPTER PRODUCT FEATURES	
Adaptive Interrupt Technology	✓
Separate Read & Write DMA	✓
Aggregate bandwidth	2Gbps
Full-duplex capable	✓
Data rate(s) supported per port	1Gbps
IEEE support	802.1Q
Data path width	32-bit
Maximum IP addresses per adapter	64
Embedded 32-bit RISC processor	✓

OPERATING SYSTEM SUPPORT	
Windows NT 4.0	✓
Novell NetWare 4.10 & 4.11	✓
Solaris 2.5.1, 2.6 & 2.7	✓

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating temperature °C	0-50
Operating humidity %	5-85% (non-condensing)

OPERATING DISTANCES	
62.5 MICRON MM fiber	2-260 meters
50 mi	2-550 meters

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1550
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

E C T
03170
C P L - A C

The External Fax/Modem 56 Kbps

- Up to 56 Kbps Internet Connectivity
- K56flex upgradeable to ITU/TIA standard
- Enhanced ADPCM/PCM voice operation with concurrent DTMF detection

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESRIPTION
ACC-0056-**-00		External Modem 33.6KBps

**country code BB=British, FF=French, DD=German, TT=Italian, EE=Spanish, JJ=Dutch, SS=Swedish, AA=Danish, NN=Norwegian, YB=Belgian/English, CF=Swiss/French.

KIT CONTENTS
Modem adapter
Cable for power socket

MODEM FEATURES	DCC-115-AO
Modem Speed	56 Kbps Internet connectivity
Chipset Resolution	Rockwell RCVDL56ACFW/SP modem chip Downloadable MCU & Data Pump firmware from Host
DATA Modem	56 Kbps Internet connectivity (K56flex upgradeable to ITU/TIA standard) V.34bis (33.6) V.34 (28.8 Kbps) V.32 bis (14.4 Kbps) V.32, V.23, V.22, V.22 A/B, V.21 Bell 212A, Bell 103
Data Compression	V.42 bis, MNP 5
Error Correction	V.42LAPM, MNP 2-4
Fax Modulations	V.17, V.29, V.27ter
Fax Control/Protocol	Class 1, V.21 Channel 2 and Group 3 fax mode
OPERATING SYSTEM SUPPORT	
	Windows 3.1x Widows 95 Windows NT3.5x TAPI compliant
MODEM COMPONENTS	
Indicator lights	AA (auto Answering lights up when the modem is configured to answer the ring automatically TR (Data Terminal Ready) lights up when the computer raises the Data Terminal Ready (DTR) line, indicating it is ready to begin communications. CS (Clear to send) lights up when the data transfer path is clear for data transmission. OH (Off Hook) lights up when modem is connected to another modem and off hook CD (Data Carrier Detect) lights when modem detects a carrier signal the telephone line. SC (Send Data) lights up when the modem transmits data to the computer RD (Receive Data) lights up when data is receive by the modem.
CONNECTORS AND SWITCHES	
	1 x ON/OFF rocker switch 1 POWER socket for supplied cable 1 x 9-pins SERIAL PORT connector RJ11 Telephone socket for telephone line/handset 3.5mm jack for Mono Mic-Input

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1551
Doc: 3650

03169

The 40x Internal SCSI, CD-ROM

- Up to 6,000KB/s Sustained Transfer Rate
- SCSI Interface
- 80ms Average Random Access
- 256KB Buffer

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADO-5703-00-00	ADO-5703-IN-00	40x internal SCSI CD-ROM

KIT CONTENTS
CD-ROM + Screws
Users Guide

CAPACITY AND INTERFACE	ADO-5703-xx-00
Interface	Internal SCSI-2 (ID 0 to 7)
FORMAT SPECIFICATIONS	
Average Random Access (32X)	80 ms
Compatible CD Roms Standards:	Red-Book, Yellow-Book, CD-ROM XA, CD-I Bridge (Photo-CD, Video CD), CD-I, CD-I Ready, CD-G and Multisession (Photo-CD, CD-Extra, CD-RW, CD-R), CD-TEXT
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Sustained Mode 40X	2,595KB/s (20MB/s Sync.)
Burst (SCSI)	6,000 KB/s (20MB/s Sync)
Buffer Cache Size	256KB
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
ERROR RATES	
UNRECOVERABLE-Mode 1	< 1 in 10^{15}
UNRECOVERABLE-Mode 2	< 1 in 10^{12}
Seek	< 1 in 10^{6}
MTBF	1000,000 POH @ 20% Duty Cycle
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	5 to 50
Storage Temperature ^{0}C	-10 to 60
Operating Humidity %	8 to 80 non-condensing
Wet Bulb	27 ^{0}C max
POWER REQUIREMENTS	
Avg. DC +12v, +5v (± 5%)	6.9W
Standby DC +12v, +5v (± 5%)	0.5W

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1552
3650

03166

The 40x Internal IDE CD ROM

- 6 MB/sec maximum data transfer rate
- 100 ms average access time
- 256 KB buffer memory
- MPC-III compliant
- E-IDE/ATAPI interface

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADR-0400-00-10	ADR-0400-IN-10	40x Internal IDE CD-ROM

KIT CONTENTS
CD-ROM + Screws
Users Guide

CAPACITY AND INTERFACE	ADR-0400-00-10
Interface	E-IDE/ATAPI
FORMAT SPECIFICATIONS	
Supported Formats	ISO 9660, High Sierra Group, Photo CD multisession, CD-ROM XA Mode 2 Form 1 & 2, CD-ROM mode 1& 2, CD-i FMV*, Video CD*, CD-DA, Enhanced-CD, MPC-III compliant, CD-RW, CD-R
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Transfer Rate	Maximum data transfer rate 6 MB/sec
Average Access Time	100 ms(typical)
Rotation Method	CAV (constant angular velocity)
Buffer	256 KB
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF	: 60,000 hours 10% duty cycle
PHYSICAL DIMENSIONS	
Width inches (mm)	5.87,5.87, 5.87(149)
Depth inches (mm)	7.95, 7.87, 7 (202) (200) (178)
Height inches (mm)	1.65, 1.65, 1.65 (42)
Weight kg (lbs)	1.0kg (2.2)
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	5 to 40
Storage Temperature^{0}C	-10 to 60
Relative Humidity %	20% to 85%RH
POWER REQUIREMENTS	
Voltage Tolerance-5V DC	± 5%
Voltage Tolerance-12V DC	± 5%
Ripple+Noise Tolerance-peak to peak-5V DC	< 90 mVpp
Ripple+Noise Tolerance-peak to peak-12V DC	< 90 mVpp
Hold Track (max.)-5V DC	1200mA
Hold Track (max.)-12V DC	500mA
Seeking current (peak)-5V DC	1200mA
Seeking current (peak)-12V DC	700mA

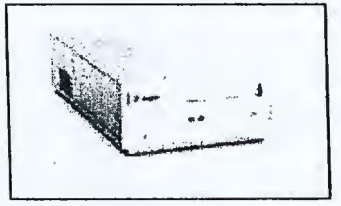
RQS nº 03/2005 - CN
CRMI - CORREIOS
Fls: 1553
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

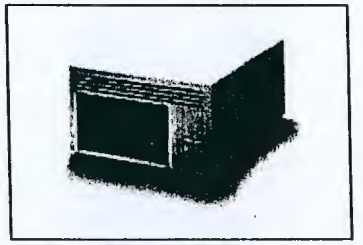
BACKUP TAPES

PRICE PERFORMANCE

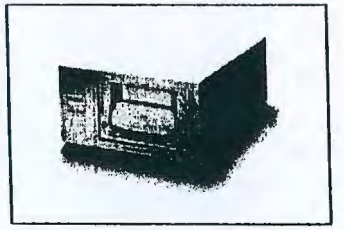
Travan 4/8GB
STR : 300/600KB/s
Interface : IDE ATAPI (4MB/s)



DDS-2 4/8GB,
DDS-3 12/24GB
DDS-4 20/40GB
DDS-3 Autoloader 48/96GB
STR DDS2-Autoloader:
1,100/2,200KB/s
STR DDS3: 550/1,100KB/s



DLT 20/40GB
STR : 1.5/3.01MB/s
Interface : SCSI-2 Fast
(10MB/s)



DLT 35/70GB
DLT 40/80GB
STR : 1.5/3.01MB/s
Interface : SCSI-2 Fast/Wide
(20MB/s)

STR : Sustained Transfer Rate

Travan | DAT | DLT

3650
554
DOS nº 03/2008 CN
COMI - CORREIOS
Fls:
INFORMAÇÃO LTDA.
E C I
PL - AC
3167

03166
CPL-AC

The 4GB IDE Internal Tape Drive

- Up to 2,000- Kbyte per second native transfer rate
- Read-after-write , four head design
- High-performance 1-Mbyte buffer
- Compatible with most popular operating systems

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-0800-00-00	ADT-0800-IN-00	4GB ATAPI Tape Drive

KIT CONTENTS
Internal Tape Drive
Cleaning Kit
4 screws
Tape Band
Users Guide

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-0800-xx-00
Capacity	
Native	4.0
Interface	
Physical	IDE/ATAPI

TAPE FORMAT SPECIFICATIONS	
Compatibility	
Read only Media Compatibility	QIC-3020 QIC-3010 QIC-80
Read/Write Media Compatibility	3M Travan TR-4 Seagate8000TR4 Seagate 4000QT Sony QW-3080XLF

PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Performance	
Transfer Rate (Kbytes/sec)	600/450/300**
Tape Speed Read/Write (ips)	92/69/46
Search/Rewind (ips)	100
Backup Rate, Sustained (Native Mbytes/min, max)	30

RELIABILITY SPECIFICATIONS	
Read While write	No
MTBF (20% duty cycle)	330,000

PHYSICAL DIMENSIONS

1-inch high; configurable as 3.5-inch x 1.0-Inch or 5.25-inch x half-height (1.7inch)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature	
Internal°C	5 to 45
External°C	5 to 35

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1555
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Non-Operating Temperature^{0}C	-40 to 65
Relative Humidity %	20 to 80 non-condensing
Wet Bulb Temperature	26^{0}C

POWER REQUIREMENTS	+5V ± 5%	+12V ± 5%
Operating Internal		
Idle/Stepping (amps)	0.63/1.0	0.25/1.8
Idle Watts	0.15	
Normal Watts	15	
Max Watts	17.0	

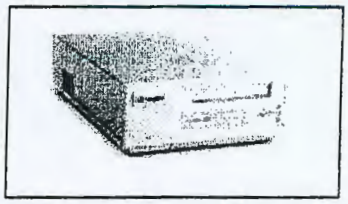
**Based on fast sense capability

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1556
Doc: 3650

03164

The DDS2 4/8GB, DDS3 12/24GB,DDS3 Autoloader 48/96GB SCSI DAT Tape Backup

- Native transfer rates up to 1,100 Kbytes per second
- Read-after-write, four head design
- High-performance 2-MB buffer
- Compatible with most popular operating systems



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-0409-00-00	ADT-0409-IN-00	4/8GB DDS-2 DAT
ADT-2400-00-00	ADT-2400-IN-00	12/24GB DDS-3 DAT
ADT-4896-00-00	ADT-4896-IN-00	48/96GB DDS-3 DAT Autoloader

KIT CONTENTS
Tape Drive + 4 screws
Users Guide
Cleaning Cartridge
1 x Blank Tape
1 x Charger

5.25 inch internal (with 3.5-inch bezel)

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-0409-xx-00	ADT-2400-xx-00	ADT-4896-xx-00
Compressed (GB)2			
90 Metre Tape	4.0	4.0	16.0
120 Metre Tape	8.0	8.0	32.0
125 Metre Tape	NA	24.0	96.0
Native			
90 Metre Tape	2.0	2.0	8.0
120 Meter tape	4.0	4.0	16.0
125 Metre tape	NA	120	48.0
Internal Connector			
TAPE FORMAT SPECIFICATIONS			
Recording Method	DDS-DC, DDS Helical Scan (R-DAT) ANAI/ECMA	DDS-DC,DDC Helical Scan (R-DAT) ANAI/ECMA	DDS-2, DDS-3 DDS-C, DDS Helical Scan (R-DAT) ANSI/ECMA
PERFORMANCE SPECIFICATIONS			
Transfer rate			
Native/Compressed(Kbytes/sec)	550/1,100	1,1000/2,200	1,100/2,200
Tape Speed (in/sec, mm/sec)	0.47/11.9	0.47/11.9	0.47/11.9
Head to Tape Speed (in/s, mm/s)	270/6,858	270/6,858	270/6,858
Search/Rewind speed (x normal speed)	200	200	200
Average access Time			
90 Metre Tape (sec.)	30	30	30
120 Metre tape (sec.)	40	40	40
125 Metre Tape (sec.)	NA	40	40
Buffer (Mbytes)	Flash	Flash	Flash
EEPROM	DDS-2	DDS-2	DDS-2, DDS-3
RELIABILITY SPECIFICATIONS			
MTBF (20% duty cycle)			

CPMI - CORREIOS
Fls: 1557
Doc: 3650

Internal (hours)	265,000	265,000	135,000
External (hours)	150,000	150,000	80,000
Error Rate (bits)	<1 per 10^15	<1 per 10^15	<1 per 10^15
Limited Warranty(years)	2	2	2
MTTR	<30 minutes	<30 minutes	<30minutes

PHYSICAL DIMENSIONS

3.5-inch x half-height or 5.25-inch x half-height (1.7 inch)

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating Temperature			
Internal (hours)	5 to 45	5 to 45	5 to 45
External (hours)	5 to 35	5 to 35	5 to45
Non-operating Temperature Relative ^{0}C	-40% to 65	-40 to 65	-40 to 65
Humidity (%non-condensing)	20^{0}C to 80	20 to 80	20 to 80
Wet Bulb Temperature (°C)	26	26	26

POWER REQUIREMENTS

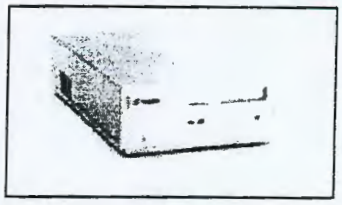
Internal +5V+12V	0.44/0.28	0.48/0.3	1.5/0.8
Watts (typ)	5.5	5.5	17.0
External (VAC universal)	100 to240	100 to 240	100 to240

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1558
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03102
CPL-AC

The DDS4 20/40GB SCSI DAT Tape Backup



- Compressed data-transfert rates up to 5.5 Mbytes per second and 20Gbytes per hours
- Highest reliability with an MTBF of over 400,000 hours
- Read-after-write, four-head design
- High-performance 8-Mbyte buffer
- Compatible with most popular operating systems

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-2000-00-00	ADT-2000-IN-00	20/40GB DDS-4 DAT

KIT CONTENTS
Tape Drive + 4 screws
Users Guide
Cleaning Cartridge
1 x Blank Tape
1 x Charger

5.25 inch internal (with 3.5-inch bezel)

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-2000-xx-00
Compressed (Gbytes)	
90 Meter Tape	4.0
120 Meter Tape	8.0
125 Meter Tape	24.0
150 Meter Tape	40.0
Native	
90 Metre Tape	2.0
120 Meter tape	4.0
125 Metre tape	12.0
125 Metre tape	20.0
Interface	Ultra2 SCSI

PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Transfer rate	
Native/Compressed(Mbytes/sec)	2.75/5.5
Tape Speed (in/sec, mm/sec)	0.81/20.4
Cylinder speed (RPM)	10,000
Search/Rewind speed (x original DDS-1 speed)	400
Average access Time	
90 Metre Tape (sec.)	9.5
120 Metre tape (sec.)	12.6
125 Metre Tape (sec.)	13.2
150 Metre Tape (sec.)	15.8
Buffer (Mbytes)	8
Recording Method	DDS-4, DDS-3, DDS-2, DDS-DC,DDS, Helical Scan, ANSI/ECMA

RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF (20% duty cycle)	
Internal (hours)	>400,000
External (hours)	>200,000
Error Rate (bits)	<1 per 10^{15}
Limited Warranty(years)	3

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1559
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT
03161
CPL-AC

MTTR	<0.5

PHYSICAL DIMENSIONS

3.5-inch x half-height or 5.25-inch x half-height (1.7 inch)	✓

ENVIRONMENTAL LIMITS

Operating Temperature	
Internal (°C)	5 to 45
External (°C)	5 to 45
Non-operating Temperature Relative ^{0}C	-40 to 65
Humidity (%non-condensing)	20 to 80
Wet Bulb Temperature (°C)	0 to 90

POWER REQUIREMENTS

Internal +5V +/- 5%	0.7/1.5
Internal +12V +/- 10%	0.05/0.25
Watts (typ)	10.5
Auto-ranging Input Voltage (external)	100 to 240

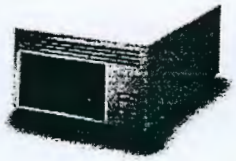
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1560
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

ECT
03100
CPL-AC

The 20/40GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive

- 5MB/sec native transfer rate
- 20 GB native capacity
- 64-bit Cyclical Redundancy Check (CRC)
- SCSI-2 Bus and internal data path.



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-2040-00-00		20/40GB SCSI DLT External Tape Drive
ADT-4000-00-00	ADT-4000-IN-00	20/40GB SCSI DLT Internal Tape Drive

KIT CONTENTS
Internal/External Tape Drive
External includes cable
Blank Cartridge
Cleaning Kit
Documentation

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-2040-xx-00 ADT-4000-xx-00
Formatted Capacity	
Native (GB)	20
Compressed (GB)	40*
Average File Access (sec)	68
Interface	SCSI-2 Fast Single-End
Internal Connector	50-Pin

TAPE FORMAT SPECIFICATION	
Recording Format	128 track serial serpentine
Recording Density	82 kbits per inch
Track Density (tpi)	256
Encoding Method	RLL 2,7
Data Compression	DLZ
DLTtape III	2.6, 6, and 10GB native capacities
DLTtape IIIXT	15GB native capacity
DLTtape IV	20GB native capacity
DLT Cleaning Tape	20 uses
Read/Write Compatible With All Previous DLT Formats	
Archive Storage	More than 30 years with less than 5% loss in demagnetisation (at 20oC and 40% non-condensing humidity)
Durability	Average 1,000,000 head passes in Typical office/computer environment

**Actual transfer rate and capacity will vary depending on data.*

PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Sustained Transfer Rate (MB/sec)	
Native	1.5
Compressed	3.01
Burst Transfer Rate (MB/sec) Synchronous	10

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1561
3650

03150

RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF	200,000 hours
Head Life	10,000 hours
Media Durability	1,000,000 passes (15,000 uses)
Uncorrected Error Rate	1 x 1017 bits read
Undetected Error Rate	1 x 1027 bits read
Warranty (years)	3

PHYSICAL DIMENSIONS	External	Internal**
Height	4.87 (124)	3.25 (82.5)
Width inches (mm)	9.0 (229)	5.75 (144.8)
Length inches (mm)	12.75 (325)	9.0 (228.6)
Weight–pounds (kg)	15 (6.63)	6 (2.9)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	50 to 104 including Media
Non-operating Temperature ^{0}C	-40 to 151
Non-Condensing Humidity	10% to 95%
Condensing Humidity %	20to 80

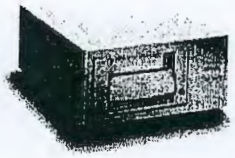
POWER REQUIREMENTS	
Voltage	+5V, +12V
Power Consumption (typical)	25 watts

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1562
Doc: 3650

03156
CPL-AC

The 35/70GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive

- 5 MB per second native transfer rate
- 35 GB native capacity
- Recording head life of more than 30,000 hours, media durability greater than 1,000,000 media passes
- Read and write backward compatible with all DLTtape formats



CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-3570-00-00		35/70GB SCSI DLT External Tape Drive
ADT-7000-00-00	ADT-7000-IN-00	35/70GB SCSI DLT Internal Tape Drive

KIT CONTENTS
Internal/External Tape Drive
External includes Cable
Blank Cartridge
Cleaning kit

CAPACITY AND INTERFACE	ADT-3570-xx-00 ADT-7000-xx-00
Formatted Capacity	
Native (GB)	35
Compressed (GB)	70*
Interface	SCSI-2 Fast /Wide Single-ended
Internal Connector	50-pin
TAPE FORMAT SPECIFICATIONS	
Recording Format	208 Track Serial Serpentine
Recording Density	86 kbits per inch
Track Density (tpi)	416
Encoding Method	RLL 2,7
Data Compression	DLZ
DLTtape III	2.6, 6, and 10 GB native capacities
DLTtape IIIXT	15 GB native capacity
DLTtape IV	20 and 35 GB native capacities
DLT Cleaning Tape	20 uses

PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Sustained Transfer Rate (MB/sec)	
Native	5
Compressed	10*
Burst Transfer Rate (MB/sec)	
Synchronous	20
Asynchronous	12
Average File Access (sec)	60

RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF	200,000 hours
Head Life	30,000 hours

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1563
3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTD.

03157
CPL-AC

Media Durability	1,000,000 passes (15,000 uses)
Uncorrected Error Rate	1 X 1017 bits read
Undetected Error Rate	1 X 1027 bits read
Warranty (years)	3

PHYSICAL DIMENSIONS	External	Internal**
Height	4.87 (124)	3.25 (82.5)
Width inches (mm)	9.0 (229)	5.75 (144.8)
Length inches (mm)	12.75 (325)	9.0 (228.6)
Weight–pounds (kg)	15 (6.63)	6 (2.9)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	50 to 104 including media
Non-Operating Temperature ^{0}C	-40 to 151 including media
Altitude (ft. maximum)	40,000
Condensing Humidity (%)	20 to 80
Non-Condensing Humidity (%)	10 to 95
Altitude (ft. maximum)	30,000

POWER REQUIREMENTS	
Voltage	+5V, +12V
Power Consumption (typical)	37 Watts

Read/Write compatible with all previous DLT formats
**Actual transfer rate and capacity will vary depending on data*
***Excluding bezel*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1564
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03156

The 40/80GB SCSI DLT External/Internal Tape Drive

- 6 MB per second native transfer rate
- 40 GB native capacity
- Recording head life of more than 50,000 hours, media durability greater than 1,000,000 media passes
- Read and write backward compatible with all DLT tape formats

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ADT-4080-00-00		40/80GB SCSI DLT External Tape Drive
ADT-8000-00-00	ADT-8000-IN-00	40/80GB SCSI DLT Internal Tape Drive

KIT CONTENTS
Internal/External Tape Drive
External includes Cable
Blank Cartridge
Cleaning kit

	ADT-4080-xx-00 ADT-8000-xx-00
CAPACITY AND INTERFACE	
Formatted Capacity	
Native (GB)	40
Compressed (GB)	80*
Interface	SCSI-2 Fast /Wide (SE/LVD or HVD)
Internal Connector	50-pin
TAPE FORMAT SPECIFICATIONS	
Recording Format	208 Track Serial Serpentine
Recording Density	98 kbits per inch
Track Density (tpi)	416
Encoding Method	RLL 2,7
Data Compression	DLZ
MEDIA/FORMAT COMPATIBILITY	
DLTtape III	10GB native capacities
DLTtape IIIXT	15GB native capacity
DLTtape IV	20, 35 and 40GB native capacities
Read/write compatible with all previous	DLT formats
DLT Cleaning Tape	20 uses
PERFORMANCE SPECIFICATIONS	
Sustained Transfer Rate (MB/sec)	
Native	6
Compressed	12*
Burst Transfer Rate (MB/sec)	
Synchronous	20
Asynchronous	12
Average File Access (sec)	60
RELIABILITY SPECIFICATIONS	
MTBF	250,000 hours @ 100% duty cycle
Head Life	50,000 hours
Media Durability	1,000,000 passes (15,000 uses)
Uncorrected Error Rate	1×10^{17} bits read
Undetected Error Rate	1×10^{27} bits read

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1565
3650

PHYSICAL DIMENSIONS	External	Internal**
Width - inches (mm)	6.88 (174.8)	5.7 (144.8)
Length - inches (mm)	12.8 (325.1)	9.0 (228.6)
Height - inches (mm)	6.48 (164.6)	3.25 (82.5)
Weight–pounds (kg)	14 (6.35)	6 (2.9)

ENVIRONMENTAL LIMITS	
Operating Temperature ^{0}C	50 to 104 including media
Non-Operating Temperature ^{0}C	-40 to 151 including media
Altitude (ft. maximum)	40,000
Condensing Humidity (%)	20 to 80
Non-Condensing Humidity (%)	10 to 95
Altitude (ft. maximum)	30,000

POWER REQUIREMENTS	
Voltage	+5V, +12V
Power Consumption (typical)	28 Watts

Read/Write compatible with all previous DLT formats

**Actual transfer rate and capacity will vary depending on data*

***Excluding bezel*

03155
CPL - AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1566
Doc: 3650

03154

UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES

UPS Tower Format

- Smart UPS 230V/ 700VA,
- Smart UPS 230V/1000VA
- Smart UPS 230V/1400VA
- Smart UPS 230V/3000VA

UPS Rack Format (only for AZA-xx-xx rack frames)

- 3U Rackmountable 230V/1400VA UPS
- 3U Rackmountable 230V/2200VA UPS
- 3U Rackmountable 230V/3000VA UPS

UPS Accessories

- Smart Slot Interface Expander
- UPS Share Box
- Signal cable for Interface Expander and Share Box
- Link Power Cord for UPS or PDU

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1567
3650

03153

Uninterruptible Power Supplies

- UPS Tower based format
- Increased data protection by supporting network grade batttery back up when power fails
- PowerChute Software that provides network administrators with useful UPS information.

CUSTOMER INSTALLABLE	DESCRIPTION
ABA-0700-00-00	Smart UPS 700VA, 4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-1000-00-00	Smart UPS 1000VA, 4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-1400-00-00	Smart UPS 1400 VA, 4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-3100-00-00	Smart UPS 3000 VA, 4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software

	ABA-0700-00-00	ABA-1000-00-00	ABA-1400-00-00	ABA-3100-00-00
OUTPUT				
Output Power Cap..VA/ watts	700 / 450	1000 / 670	1400 / 950	3000 / 2250
Output Voltage	230 V	230 V	230 V	230V
Output connections	(4) IEC-320-C13	(4) IEC-320-C13	(4) IEC--320-C13	(8)IEC-320-C13
Waveform Type	Sinewave	Sinewave	Sinewave	Sineware
Transfer Time (ms)	2 (4 ms max)	2 (4 max)	2 (4 ms max)	2 (4 ms max)
Nominal input voltage	230V	230V	230V	230V
Input frequency (auto sensing)	50/60 Hz +/-3 Hz	50/60 Hz +/-3 Hz	50/60 Hz +/-3 Hz	50/60 Hz +/-3 Hz
Input connection	IEC- 320-C14	IEC- 320-C14	IEC- 320-C14	IEC- 320-C20
BATTERIES				
Typical backup time (at half load)	18.2 min	20.1 min	24.0 min	18.1 min
Battery type	Lead-Acid + suspended electrolyte; leakproof	Lead-Acid + suspended electrolyte; leakproof	Lead-Acid + suspended electrolyte leakproof	Lead-Acid + suspended electrolyte leakproof
Recharge time (hrs)	4.0	4.4	5.14	4.5
Replacement battery catridge	RBC5	RBC6	RBC7	RBC11
COMMUNICATIONS AND MANAGEMENT				
Interface port	RS-232 port	RS-232 port	RS-232 port	RS-232 port
Management Software	PowerChute Smart-UPS bundle	PowerChute UPS bundle	PowerChute Smart-UPS bundle	PowerChute Smart UPS bundle
Control panel (LED status display withload and battery bar-graphs and Online; ON battery;Replace battery and Overload indicators)	✓	✓	✓	✓
Audible alarm	✓	✓	✓	✓
Emergency Power Off (EPO)	Optional	Optional	Optional	Optional
SURGE PROTECTION AND FILTERING				
Surge Energy rating (joules)	320	320	320	320
Filtering				

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1568
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

03152

Full time multi pole noise filtering;	✓	✓	✓	✓
% IEEE surge let-through	0.7	0.3	0.3	0.3
0 clamping response time	✓ 0	✓ 0	✓ 0	✓ 0
meets UL 1440	✓	✓	✓	✓

PHYSICAL DIMENSIONS

Height (inches / cm)	6.2 / 15.7	8.5 / 2.6	8.5 / 21.6	17 / 43.2
Width (inches / cm)	5.4 / 13.7	6.7 / 17.0	6.7 / 17.0	7.7 / 19.6
Depth (inches / cm)	14.1 / 35.8	17.3 / 43.9	17.3 / 43.9	21.5 / 54.6
Weight (lbs / kg)	29.0 / 13.2	41.5 / 18.8	58 / 26.3	123 / 55.8

ENVIRONMENTAL

Operating temperature °C / F	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104
OperatingRelative Humidity %	0-95	0-95	0-95	0-95
Operating Elevation (m/ft)	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000
Storage conditions °C / F	-15-45 / 32-120	-15-45	-15-45	-15-45
Storage Operating elevation (m/ft)	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000
Audible noise (1m from surface)	41 dBA	41 dBA	45 dBA	53 dBA
On line thermal dissipation	85 BTU / hr	100 BTU / hr	135 BTU / hr	375 BTU / hr

**Each UPS is delivered standard with PowerChute Software. This will shut down Novell Netware, Windows NT, Windows 95/98, Windows 3.X. It is also includes SNMP agents for Novell Netware and Windows NT.*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1569
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Uninterruptible Power Supplies

- Rack based format
- Increased data protection by supporting network grade battery back up when power fails
- PowerChute Software that provides network administrators with useful UPS information.

CUSTOMER INSTALLABLE	DESCRIPTION
ABA-1401-00-00	3U Smart UPS (SU1400RM),1400VA4 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-2201-00-00	3U Smart UPS (SU2200RM), 2200VA, 8 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software
ABA-3001-00-00	3U Smart UPS (SU3000RM), 3000VA, 8 outlets, 1 power cord, 1 link power cord, 1 signal cable and PowerChute software

TECHNICAL SPECIFICATIONS	ABA-1401-00-00	ABA-2201-00-00	ABA-3001-00-00
Output Power Capacity VA/ watts	1400 / 950	2200 / 1600	3000 / 2250
Output Voltage	230V	230V	230V
Output connections	(4) IEC-320-C13	(8)-IEC-320-C13 (1)-IEC-320-C19	8)-IEC-320-C13 (1)-IEC-320-C19
Waveform Type	Sinewave	Sinewave	Sinewave
Transfer Time (ms)	2 (4 max)	2 (4 max)	2 (4 max)
Nominal input voltage	230V	230V	230V
Input frequency	50 / 60 Hz +/- 5 Hz (autosensing)	50 / 60 Hz +/- 3 Hz (autosensing)	50 / 60 Hz +/- 3 Hz (autosensing)
Input connection	IEC-320-C14	IEC-320-C20	IEC-320-C20
BATTERIES			
Typical backup time (at half load)	16.9 min	23.2 min	12.4 min
Battery type	Lead-Acid, suspended electrolyte; leakproof	Lead-Acid suspended electrolyte; leakproof	LeadAcid,suspended electrolyte; leakproof
Recharge time (hrs)	4.2	4.5	4.5
Replacement battery catridge	RBC8	RBC12	RBC12
COMMUNICATIONS AND MANAGEMENT			
Interface port	RS-232	RS-232	RS-232
Management Software	PowerChute Smart-UPS Bundle	PowerChute Smart-UPS Bundle	PowerChute Smart-UPS Bundle
Control panel (LED status display withload and battery bar-graphs and Online; ON battery;Replace battery and Overload indicators)	✓	✓	✓
Audible alarm	✓	✓	✓
Emergency Power Off (EPO)	optional	optional	Optional
SURGE PROTECTION AND FILTERING			
Surge Energy rating (joules)	320	320	320
Filtering			
Full time multi pole noise filtering;	✓	✓	✓
% IEEE surge let-through	0.3	0.3	0.3
0 clamping response time	✓	✓	✓
meets UL 1440	✓	✓	✓

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1570
Doc: 3690

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

03130

PHYSICAL DIMENSIONS			
Height (inches / cm)	5.2 / 13.2	5.2 / 13.2	5.2 / 13.2
Width (inches / cm)	19.0 / 48.3	19.0 / 48.3	19.0 / 48.3
Depth (inches / cm)	14.0 / 35.6	25 / 63.5	25.0 / 63.5
Weight (lbs / kg)	58 / 26.3	103 / 46.8	114 / 51.8
Rack height	3U	3U	3U
ENVIRONMENTAL			
Operating temperature °C / F	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104	0-40 / 32-104
OperatingRelative Humidity %	0-95	0-95	0-95
Operating Elevation (m/ft)	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000	0-3000 / 0-10000
Storage conditions °C / F	-15-45 / 32-120	-15-45 / 32-120	-15-45 / 32-120
Storage Operating elevation (m/ft)	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000	0-15000 / 0-50000
Audible noise (1m from surface)	45dBA	47 dBA	47 dBA
On line thermal dissipation	135 BTU / hr	275 BTU / hr	375 BTU / hr

**Each UPS is delivered standard with PowerChute Software. This will shut down Novell Netware, Windows NT, Windows 95/98, Windows 3.X. It is also includes SNMP agents for Novell Netware and Windows NT.*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1571
3650
Doc:

03149

Smart Slot Interface Expander and UPS Share Box

- Enables thorough management of servers in mixed OS environments
- Essential tools to properly managing signalling from a single UPS

CUSTOMER INSTALLABLE	DESCRIPTION
AEX-2200-00-00	Smart Slot Interface Expander to manage up to 2 additional servers
AEX-2008-00-00	UPS Share Box to manage up t o 8 servers

FEATURES AND BENEFITS	AEX-2200-00-00 AEX-2008-00-00
Central UPS Management	Use one server to manage the power environment for servers with multiple UPS
Integrates with PowerChute Software	Each server runs its own copy of PowerChute plus software, for monitoring and power management of the UPS
WARRANTY AND APPROVALS	
Product Warranty	2 year warranty
Approvals	Smart Slot Interface Expander :FCC Class B, EN50022, En50082-1 Share UPS-:FCC Class A, EN50082-1

Signal Cable for Interface Expander or Share Box

CUSTOMER INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-2000-00-00	Kit of 1 Cable for Interface Expander or Share Box
ACN-2001-00-00	Kit of Link Power cord for UPS or PDU

DESCRIPTION	ACN-2000-00-00
Smart Signalling UPS Link Cable	Smart Signalling RS-232 communication cable

DESCRIPTION	ACN-2001-00-00
Power cord	Smart Signalling RS-232 communication cable

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1572
Doc: 3650

03148

MISCELLANEOUS

- Ultra2 SCSI cable Kit for internal HDD and Media device support
- SCSI cable Kit for internal UN Media device support
- SCSI cable Kit for internal UW Media support
- SCSI cable Kit with 68-pin High density External connector
- Y-shape SCSI-3 Termination cable
- SCSI Wide (68-pin) to Narrow (50-pin) connector

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1573
3650
Doc:

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Ultra2 SCSI cable Kit for internal HDD and Media device support

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-0025-00-00	ACN-0025-IN-00	68-Pin internal SCSI cable

KIT CONTENTS
SCSI Cable

Internal Cable to connect Media and HDD SCSI devices

CONNECTORS	7
TYPE	68-pin
Hard Disk	3
Media Devices	3 (50-pin)
Motherboard	1
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches	37

SCSI cable Kit for internal UN Media device support

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-0026-00-00	ACN-0026-IN-00	50-pin Narrow Internal SCSI cable

KIT CONTENTS
SCSI Cable

External 50-pin conductor ribbon for Huron Chassis

CONNECTORS	
Type	50-pin
Media Devices	4
CD-ROM	✓
DAT/DDS 2	✓
DLT	To Be Confirmed
Adaptec 2920	1
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches	53

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1574
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

ECT
03146
CPI-

SCSI cable Kit for internal UN Media device support

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-0027-00-00	ACN-0027-IN-00	68-pin Internal SCSI cable

KIT CONTENTS
SCSI Cable

Internal 68pin to connect motherboard to internal SCSI Tape Drive

CONNECTORS	
Type	68-pin
Tape Drive	1 (50-pin)
Motherboard	1
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length inches	10.25

SCSI cable kit with 68-pin High Density External Connector

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACN-0028-00-00	ACN-0028-IN-00	68-pin External SCSI cable

KIT CONTENTS
SCSI Cable

Internal 68pin to connect motherboard to internal SCSI Tape Drive

CONNECTORS	
Type	68-pin
External SCSI (HD)	1
Internal SCSI (HD)	1 (50-pin)
PHYSICAL DIMENSIONS	
Length cm	45

SCSI Wide (68-pin) narrow (50-pin) converter

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ACT-0010-00-00	ACT-0010-IN-00	SCSI Internal converter 68 pin HD female pins to 50 pin female pins.

KIT CONTENTS
SCSI Converter

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1575
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03145

Mouse

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
MSS-0392-01-00	MSS-0392-02-00	2 Button Mouse

KIT CONTENTS
1x 2 Button Mouse

TECNICAL SPECIFICATIONS

- 2 Button Mouse
- Resolution 320 dpi
- Microsoft complient

The 16 Bits Sound Card

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ASX-0591-00-00	ASX-0591-00-00	16 Bits ISA Sound Card

KIT CONTENTS
1 16 Bits Sound Card

TECNICAL SPECIFICATIONS

- 16 Bits CD-Quality stereo recording and playback
- 32 voices of wave table audio with Creative
- WaveSynth/WG

Keyboard

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AKB-0587-00-00	AKB-0587-00-00	104 Keys Keyboard

KIT CONTENTS
1 x 104 keys Keyboard

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1576
Doc: 3650

03144
CPL-AC

MONITORS

	VR 15 Affordable Viewing Comfort	HR 15 Superior Quality for Advanced Needs	VR 17 Perfect for Business Applications
SCREEN SPECIFICATIONS			
Monitor Type	CRT	CRT	CRT
Screen diagonal	15"	15"	17"
Viewable diagonal	13.8"	13.7"	16"
Anti-Glare Coating	Yes	Yes	Yes
Anti-Static Coating	Yes	Yes	Yes
DISPLAY SPECIFICATIONS			
Dot Pitch (mm)	0.28	0.28	0,27
Video Bandwidth (MHz)	Over 85	Over 95	Over 110
Horizontal scan frequency (kHz)	30-54	30-70	30-70
Vertical refresh rate (Hz)	50-120	50-150	55-120
Multi-synchronous inputs	Yes	Yes	Yes
Luminance/Brightness			
Contrast ratio			
Top flicker-free VESA (>75Hz)	800 x 600 @ 85Hz	1024 x 768 @ 85Hz	1024 x 768 @ 85Hz
Max non-interlaced resolution	1024 x 768 @ 60Hz	1280 x 1024 @ 60Hz	1280 x 1024 @ 60Hz
Resolutions supported	640 x 480 @ 60, 75, 85Hz 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 60, 75, 85Hz 1024 x 768 @ 60Hz	640 x 480 @ 60, 85, 120Hz 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 75, 85, 100Hz, 1024 x 768 @ 75, 85Hz, 1280 x 1024 @ 60Hz	640 x 480 @ 60, 85, 120Hz, 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 60, 75, 85, 100Hz, 1024 x 768 @ 75, 85Hz 1280 x 1024 @ 60Hz
OTHER SPECIFICATIONS			
Front panel control	Digital Control	On Screen Display	On Screen Display
VESA/DPMS Power management	Yes	Yes	Yes
Automatic Tension Selection	Yes 100-240 VAC Full-range	Yes 100-240 VAC Full-range	Yes 100-240 VAC Full-range
REGULATORY & SAFETY			
DDC1/2B - Plug & Play	Yes	Yes	Yes
Energy Star	Yes	Yes	Yes
MPRII	Yes	Yes	Yes
TCO 95	No	Yes	Yes
CE Mark, TUV-GS, ISO 9241-3, DHHS, NEMKO	Yes for NCM 1520 H1		
CE Mark, TUV-GS, UL, CSA, FCC, ISO 9241-3, DHHS, NEMKO	Yes for NCM 1520 NO	Yes	Yes
PHYSICAL SPECIFICATIONS			
Size (HxWxD)	380 x 360 x 381mm	376 x 365 x 396mm	420 x 403 x 418mm
Weight	12.5 kg	11.9 kg	15.5 kg
WARRANTY			
Standard warranty	1 year exchange	1 year exchange	1 year exchange
Warranty extension	Up to 3 years on site	Up to 3 years on site	Up to 3 years on site
Reference	**NCM-1520-H1-00** **French price list only**		
Reference	**NCM-1520-N0-00** **Rest of Europe only**	**NCM-1550-H0-00**	**NCM-1720-N0-00**
Notes	**Our monitors can only be sold together with a PC.**		

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1577
87
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA.

03143

CRT and LCD MONITORS

	HR 17	HR 19	LR 15
SCREEN SPECIFICATIONS			
Monitor Type	CRT	CRT short length tube	Colour TFT active matrix
Screen diagonal	17"	19"	15"
Viewable diagonal	16"	18"	15"
Anti-Glare Coating	Yes	Yes	-
Anti-Static Coating	Yes	Yes	-
DISPLAY SPECIFICATIONS			
Dot Pitch (mm)	0.26	0,25	0.297
Video Bandwidth (MHz)	Over 200	Over 202	Over 95
Horizontal scan frequency (kHz)	30-95	30-95	31-69
Vertical refresh rate (Hz)	50-150	50-150	56 - 85
Multi-synchronous inputs	Yes	Yes	Yes
Luminance/Brightness			200cd/m^2
Contrast ratio			200:01:00
Top flicker-free VESA (>75Hz)	1280 x 1024 @ 85Hz	1280 x 1024 @ 85Hz	-
Max non-interlaced resolution	1600 x 1200 @ 75Hz	1600 x 1200 @ 75Hz	-
Resolutions supported	640 x 480 @ 60, 85, 120Hz, 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 60, 75, 85, 100Hz 1024 x 768 @ 60, 75, 85, 100Hz 1280 x 1024 @ 75, 85Hz, 1600 x 1200 @ 75Hz	640 x 480 @ 60, 85, 120Hz, 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 60, 75, 85Hz 1024 x 768 @ 60, 75, 85, 100Hz 1280 x 1024 @ 60, 75, 85Hz, 1600 x 1200 @ 60, 75Hz	640 x 350 @ 70, 85Hz 640 x 400 @ 70, 85Hz 720 x 400 @ 70Hz 640 x 480 @ 60, 72, 75, 85Hz 800 x 600 @ 56, 60, 72, 75, 85Hz 1024 x 768 @ 60, 70, 75, 85Hz
OTHER SPECIFICATIONS			
Front panel control	One Touch On Screen Display	One Touch On Screen Display	On Screen Display
VESA/DPMS Power management	Yes	Yes	Yes
Automatic Tension Selection	Yes 100-240 VAC Full-range	Yes 100-240 VAC Full-range	Yes 100-240 VAC Full-range
REGULATORY & SAFETY			
DDC1/2B - Plug & Play	Yes	Yes	Yes
Energy Star	Yes	Yes	Yes
MPRII	Yes	No	No
TCO 95	Yes	Yes	Yes
CE Mark, TUV-GS, ISO 9241-3, DHHS, NEMKO			
CE Mark, TUV-GS, UL, CSA, FCC, ISO 9241-3, DHHS, NEMKO	Yes	Yes	Yes
PHYSICAL SPECIFICATIONS			
Size (HxWxD)	419 x 410 x 447mm	480 x 468 x 419 mm	384 x 380 x 174 mm
Weight	17.3 kg	22,0 kg	5,0 kg
WARRANTY			
Standard warranty	1 year exchange	1 year exchange	1 year exchange
Warranty extension	up to 3 years on site	up to 3 years on site	up to 3 years on site
Reference	**NCM-1750-H0-00**	**NCM-1950-H0-00**	**NCL-1500-H0-00**
Notes	**Our monitors can only be sold together with a PC.**		

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1578
88
Doc: 3650

BULL TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA

03142

RACK SOLUTIONS

- The 27U, 36U and 42U 19" Rack Mount Frame
- Rack Mount Concentrator and Options
- The 24A Power Distribution Unit

Accessories Guide
January 2000

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1579
89
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03141

The 27U, 36U and 42U 19"Rack Mount Frame

- Available in 27U, 36U or 42U form factors
- Designed to host your chosen combination of rackmountable Express5800 servers and storage units

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AZA-2700-00-00	N/A	19" rack mount frame 27U
AZA-3600-00-00	N/A	19" rack mount frame 36U
AZA-4200-00-00	N/A	19" rack mount frame 42U

KIT CONTENTS
Front/Rear metal vented doors and front stabiliser

PHYSICAL DIMENSIONS

U	27	36	42
Width (mm)	600	600	600
Height (mm)	1400	1800	2000
Depth (mm)	1000	1000	1000
Colour	Mist White	Mist White	Mist White

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1580
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03140

Rack-Mount Concentrator and Options

- 8-port model
- Control up to 64 servers from one console
- Patented OSCAR (On-Screen Configuration and Activity
- Reporting) user Interface allows for very easy access and control.
- Programmable scanning, naming, security and broadcast functions.

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
AEX-8000-00-00	N/A	1U 8 Port Monitor/Keyboard/Mouse Concentrator
ACN-0009-00-00	N/A	7' BSU to Concentrator Monitor / keyboard/ Mouse cable
ACN-0010-00-00	N/A	12' BSU to to Concentrator Monitor / keyboard/ Mouse cable
ACN-0011-00-00	N/A	12' Keyboard/Mouse/Monitor extension Cable Extension

KIT CONTENTS
8 Port Concentrator /3 cable Kit

TECHNICAL SPECIFATIONS	AEX-8000-00-00
OSCAR	On-screen pop-up menu system
Windows NT	Microsoft certified
Password security	Restrict system access through the switch
Broadcast Commands	Send the same keyboard or mouse commands to multiple computers (configurable)
Programmable scanning	Set system view time and selection pattern
SnapShot	Manages communication with the CPU during power-down
Long-line operation	Separate switch and CPUs by up to 12'
On-screen diagnostics	Displays technical assistance information on-screen
Automatic System Restart	Provides unattended reboot without administrative intervention
Power Supply	Auto senses 100-240 VAC internal
Flexible applications	SVGA, VGA, XGA, and PS/2 support Serial mouse capable with ACN-00xx00-00
Video	VGA, SVGA XGA
Regulatory	FCC-A, UL, cUL, TUV/GS, CISPER-A, VCCI, CE Mark, NEMKO
Connections	
Output:	
Console Video	HD15
Console Keyboard	PS/2
Console Mouse	PS/2
Input:	
System Video	HD15
System Keyboard	PS/2
System Mouse	PS/2
PHYSICAL DIMENSIONS	
Height inches (cm)	1.75 (4.45)
Depth inches (cm)	10.8 (27.7)
Width inches (cm)	17.0 (43.2)
Wight lbs (Kg)	9.0 (4.09)
ENVIRONMENTAL LIMITS	
Temperature (^{0}C)	10-40

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls.: 1581
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03139

The 230V Rackmountable Power Distribution Unit

CUSTOMER INSTALLABLE	FACTORY INSTALLABLE	DESCRIPTION
ASP-0001-00-00	N/A	24A Power Distribution Unit, including 10 outlets

KIT CONTENTS
Power Distribution Unit 3 connection cords 1 power cord

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AC Input	120/240 V
AC Output	120/240V
Current	24A/16A
Max. Current	30A/20A
Circuit Breaker	30/20/20
EMI/RFI Filter	30A
Transient Protection	6500PA
Receptacle Outlets	10, 14/16
Receptacle type	NEMA/IEC
Power Cord	12/3 - 15'
Power Plug 220V	L5-30P

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1582
3650
Doc: 92
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

03133

	EXPRESS5800 120Ld	EXPRESS5800 120Mc2
DESIGN		
Form factor	Tower or 5U Rack	Tower or 6U Rack
Tower-Rack convertible	Yes	Yes
PROCESSOR		
Number of processors	Up to 2 (SMP)	Up to 2 (SMP)
Type	Pentium^R III 600 to 800 MHz	Pentium^R III 600 to 800 MHz
Slot type	Slot 1	Slot 1
Integrated L1 cache	32K	32K
L2 cache std / max / type	256KB ECC L2 on-die	256KB ECC L2 on-die
L3 cache	-	-
Processor front side bus (FSB) speed	133 MHz	133 MHz
ARCHITECTURE		
Chipset	ServerSet III LE	ServerSet III LE
I_2O Ready	Yes	Yes
MEMORY		
Memory Min/Max/Type	64MB/ 2GB / ECC SDRAM	64MB/ 2GB / ECC SDRAM
Memory slots	4 DIMM	4 DIMM
I/O SLOTS		
Bus slots (ISA / PCI / Combo / AGP)	2 PCI64/66 + 3 PCI32 + 1 Combo or 3 PCI64/33 + 3 PCI32 + 1 Combo	2 PCI64/66 + 3 PCI32 + 1 Combo or 3 PCI64/33 + 3 PCI32 + 1 Combo
Bus slots free (ISA / PCI / Combo / AGP)	All	All
MEDIA AND STORAGE		
CD ROM drive	40x EIDE	40x EIDE
Floppy Disk Drive	1.44MB	1.44MB
Hard Disk Drives EIDE 5400 RPM		
Hard Disk Drives EIDE 7200 RPM		
Hard Disk Drives SCSI 7200 RPM	U2W: 9.1/18.2GB	U 160/m: 9.1/18.2GB
Hard Disk Drives SCSI 10 kRPM	U2W: 9.1/18.2GB	U 160/m : 9.1/18.2GB
Standard HDD and Media controllers	1x Ultra 160/m SCSI on board 1x U2W SCSI on board 1x EIDE on board	1x Ultra 160/m SCSI on board 1x U2W SCSI on board 1x EIDE on board
RAID controller	Option	Option
Storage Expansion Unit	External Option	External Option
BAYS		
5.25" Media bays (total / free)	3 / 2	4 / 3
3.5" Media bays (total / free)	1 / 0	1 / 0
3.5" Non-Hot Swap HDD bays	4 x 1.6" *OR*	-
3.5" Hot swap HDD bays	6 x 1" (choose one type)	7 x 1" or (3 x 1.6" and 4 x 1")
VIDEO		
Video controller	SVGA on board	SVGA on board
Video memory std / max / type	4MB/4MB VRAM	4MB/4MB VRAM
NETWORK		
Network interface controller	On-board 10/100 Ethernet	On-board 10/100 Ethernet
SECURITY		
2 level passwords	Yes	Yes
Front door / Intrusion protection	-/Yes	-/Yes
I/O PORTS		
USB ports	2	2
Serial port	2 - RS-232C	2 - RS-232C
Parallel port	1 - Centronics	1 - Centronics
Mouse / keyboard port	2	2
SVGA video port	1	1
External SCSI connector	1xUW SCSI	Option
System Management	Integrated	Integrated
Ethernet port	RJ45	RJ45
POWER SUPPLY		
Power Supply Unit	300W	300W
Hot-Plug PSU option	-	Yes
Bivolt Alimentation	Yes	Yes
Power supply numbers	1	1 standard + 1 option
VENTILATION		
Fan specifications	Redundant	Redundant
PHYSICAL SPECIFICATIONS		
Size (HxWxD)	445x220x620mm	533x289x591 mm
Weight	30 kg	30 kg
Operating constraints	10 to 35° C, 45 to 70% RH	10 to 35° C, 45 to 70% RH
OS AND SOFTWARE		
Operating system	MS-DOS	MS-DOS
Management software	ESMPRO Management Suite	ESMPRO Management Suite
Installation & Configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software
Software certification	Windows NT Server 4.0, Windows 2000, Novell Netware 4.11, 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UNIXware 7.0, Tested with Red Hat Linux 6.1	Windows NT Server 4.0, Windows 2000, Novell Netware 4.11, 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UNIXware 7.0, Tested with Red Hat Linux 6.1

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1583
3650
Doc: 93

BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Standard warranty	3 year on-site	3 year on-site
Warranty extension	Option	Option
REGULATORY & SAFETY		
Year 2000 ready	Yes NTSL certified	Yes NTSL certified
Regulatory compliance	UL, CSA, CE	UL, CSA, CE
RECOMMENDED UPS	SU 1400 (option)	SU 1400 (option)

03137
CPL-A

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1584
3650
Doc:
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

SERVERS AT A GLANCE

	EXPRESS5800 120Mc3	EXPRESS5800 HX4600
DESIGN		
Form factor	Tower or 7U Rack	Dual Tower or 14U rack
Tower-Rack convertible	Yes	Yes
PROCESSOR		
Number of processors	Up to 2 (SMP)	Up to 4 (SMP)
Type	Pentium[R] III Xeon 733-800MHz	Pentium[R] III Xeon 550MHz
Slot type	Slot 2	Slot 2
Integrated L1 cache	32K	32K
L2 cache std / max / type	256KB ECC L2 on-die	512KB or 1MB or 2MB ECC L2
L3 cache	-	-
Processor front side bus (FSB) speed	133 MHz	100MHz
ARCHITECTURE		
Chipset	ServerSet III LE	Intel 450NX
I_2O Ready	Yes	Yes
MEMORY		
Memory Min/Max/Type	64MB/ 2GB / ECC SDRAM	256MB / 8GB / ECC RAM
Memory slots	4 DIMM	16 or 32 DIMM (with add. Memory board)
I/O SLOTS		
Bus slots (ISA / PCI / Combo / AGP)	2 PCI64/66 + 3 PCI32 + 1 Combo or 3 PCI64/33 + 3 PCI32 + 1 Combo	4 PCI64 + 4 PCI32 hot plug + 2 PCI32 + 1 Combo
Bus slots free (ISA / PCI / Combo / AGP)	All	3 PCI64 + 4 PCI32 hot plug + 2 PCI32 + 1 Combo
MEDIA AND STORAGE		
CD ROM drive	40xEIDE	40x SCSI
Floppy Disk Drive	1.44MB	1.44MB
Hard Disk Drives SCSI 7200 RPM	U 160/m: 9.1/18.2GB	U2W: 9.1/18.2/36.4GB
Hard Disk Drives SCSI 10 kRPM	U 160/m : 9.1/18.2GB	U2W: 9.1/18.2/36.4GB
Standard HDD and Media controllers	1x Ultra 160/m SCSI on board 1x U2W SCSI on board 1x EIDE on board	1x U2W SCSI on board 1x UN SCSI on board
RAID controller	Option	Standard (U2/W tri)
Maximum Internal Storage capacity	127.4GB (7x18.2)	436.8GB (12x36.4)
Storage Expansion Unit	External Option	External Option
BAYS		
5.25" Media bays (total / free)	4 / 3	4 / 3
3.5" Media bays (total / free)	1 / 0	2 / 1
3.5" Non-Hot Swap HDD bays	-	-
3.5" Hot swap HDD bays	7 x 1" or (3 x 1.6" and 4 x 1")	8 or 12 x 1" or 1.6"
VIDEO		
Video controller	SVGA on board	SVGA on board
Video memory std / max / type	4MB/4MB VRAM	2MB/2MB VRAM
NETWORK		
Network interface controller	On-board 10/100 Ethernet	On-board 10/100 Ethernet
SECURITY		
2 level passwords	Yes	Yes
Front door / Intrusion protection	-/Yes	Yes/Yes
I/O PORTS		
USB ports	2	2
Serial port	2 - RS-232C	2 - RS-232C
Parallel port	1 - Centronics	1 - Centronics
Mouse / keyboard port	2	2
SVGA video port	1	1
External SCSI connector	Option	1x UN SCSI
System Management	Integrated	Optional board
Ethernet port	RJ45	RJ45
POWER SUPPLY		
Power Supply Unit	300W	560W
Hot-Plug PSU option	Yes	Yes
Bivolt Alimentation	Yes	Yes
Power supply numbers	1 standard + 1 option	2 standard + 1 option
VENTILATION		
Fan specifications	Redundant	Redundant
PHYSICAL SPECIFICATIONS		
Size (HxWxD)	533x289x591 mm	620x445x678 mm
Weight	30 kg	77 Kg
Operating constraints	10 to 35° C, 45 to 70% RH	10 to 35°, 45 to 70% RH
OS AND SOFTWARE		
Operating system	MS-DOS	MS-DOS
Management software	ESMPRO Management Suite	ESMPRO Management Suite
Installation & Configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software
Software certification	Windows NT Server 4.0, Windows 2000, Novell Netware 4.11, 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UNIXware 7.0, Tested with Red Hat Linux 6.1	Windows NT Server 4.0, Novell Netware 4.11, 5.0 SMP and IntranetWare, SCO OpenServer 5, SCO UNIXware 7.0, Tested with Red Hat Linux 6.1

WARRANTY

Accessories Guide
January 2000

03136
CPL-A
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1585
Doc: 3650
BULL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Warranty extension	Option	Option
REGULATORY & SAFETY		
Year 2000 ready	Yes NTSL certified	Yes
Regulatory compliance	UL, CSA, CE	UL, CSA, CE
RECOMMENDED UPS	SU 1400 (option)	SU 2200 (option)

(1) 4-way : 1 standard + 1 option in Base Unit, 1 standard + 1 option in Disk Unit ; 8-way : 2 standard + 1 option in Base Unit, 1 standard + 1 option in Disk Unit
(2) 4-way : 1 standard + 1 option ; 8-way : 2 standard + 1 option
(3) Additional Disk Unit option and UPS option are mutually exclusive

03135
CPL-AC

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1586
2650
Doc:
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

PRODUCT INFORMATION GUIDE

03134

Worldwide
Information
Systems

Bull

Express5800/120Ld

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1587
Doc: 3650

03133
CPL-AC

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS 2

PRODUCT OVERVIEW 3

TARGET AUDIENCES 4

POINTS WORTH NOTING 4

KEY PRODUCT FEATURES & USER BENEFITS 5

Next-generation Pentium III processing 5
Enhanced memory architecture 5
High-performance disk drives and flexible storage configuration 5
Integrated Ultra160/m I/O controllers 6
Multiple RAID options 6
Embedded auto-sensing 10/100Mbps Ethernet 6
Integrated video 7
Up to 7 total I/O expansion slots 7
External device connectors 7
5U rack-mount system 7
Easy-to-expand, modular chassis 8
Optional backup devices 8
Windows NT 4.0 or Windows 2000 pre-load options* 8
Operating environments 8
ESMPRO software and integrated remote management capabilities 9
ExpressBuilder system installation software 9
System security and front door opening 10
Warranty 10
User's Benefit Summary 10

EXPRESS5800/120LD DETAILED VIEWS 11

COMPETITION ANALYSIS 12

EXPRESS5800/120LD SYSTEM BLOCK DIAGRAM 14

EXPRESS5800/120LD TECHNICAL SPECIFICATIONS 15

EXPRESS5800/120LD ACCESSORIES 16

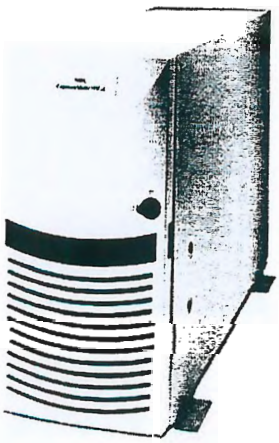
TRADEMARK ACKNOWLEDGMENT 18

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1588
Doc: 3650

03132

PRODUCT OVERVIEW

Express5800/120Ld



The Versatile Workgroup Server

The Express5800/120Ld is a system dedicated to quickly growing small businesses, corporate workgroups and branch offices increasingly demanding **high performance, manageability** and **easy expandability, all at an affordable price.**

Based on the new RCC **Champion 3.0LE chipset** supporting **133MHz Front Side Bus**, the Express5800/120Ld takes full benefits of the **latest Pentium III processors** and high-performance **SDRAM PC133** memories.

The Express5800/120Ld is a bi-processor design supporting Pentium III processors from 533MHz **up to 733MHz** with 256KB of **on-die Advanced Transfer L2 cache**. The Express5800/120Ld offers up to **4GB SDRAM*** memory (4 DIMM sockets) with ECC protection, **7 free expansion slots** (including **64-bit/66MHz PCI** slots) and the choice between **three Ultra2 LVD SCSI RAID options** to ensure maximum throughput and data integrity. **Embedded Ultra160/m LVD SCSI controller** and integrated auto-sensing 10/100Mbps Ethernet also guarantee outstanding power and performance.

The Express5800/120Ld offers best-in-class **disk modularity** through the choice of either 6 x 1" hot-swap drives or 4 x 1.6" fixed drives, depending on your choice of model. It can support a complete range of **Ultra2 LVD hard disk drives**: efficient 7200rpm (68-pin/80-pin) or high-performance 10Krpm (80-pin). In addition, the Express5800/120Ld features **redundant cooling** for increased availability and is **5U rack** mountable for all the space-conscious business environments.

Designed with simplicity for easy installation and manageability, the Express5800/120Ld comes standard with **ExpressBuilder** set-up and configuration software and **ESMPRO** management software. In addition, it incorporates unique **integrated remote management capabilities** to lower the Total Cost of Ownership even more.

With our assemble-to-order capability (ATO), the Express5800/120Ld can be ready for immediate installation, right up to the **optional pre-loading** of Microsoft **Windows NT Server 4.0** (or **Windows 2000***).

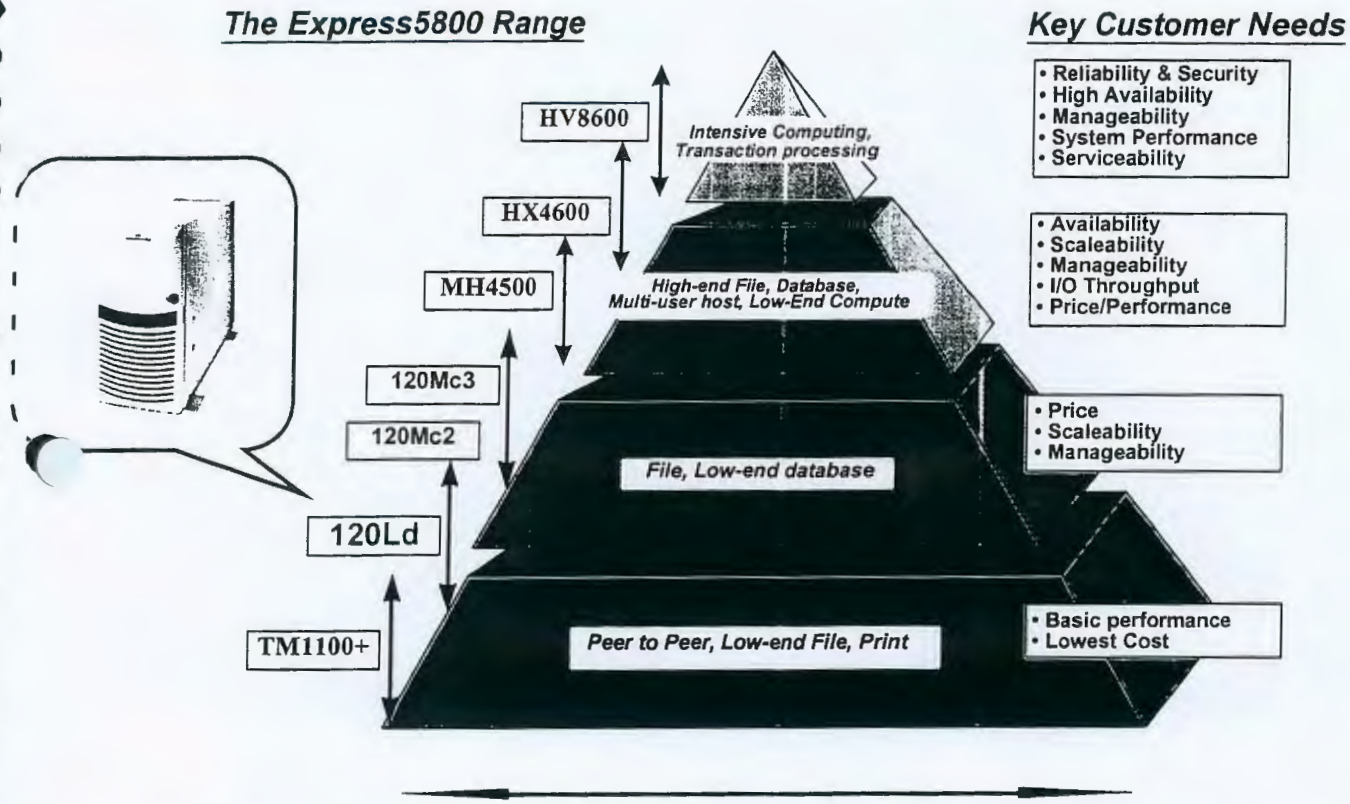
The Express5800/120Ld is ideal for dedicated uses such as: workgroup interaction, file and print services, small applications, electronic mail/ fax, communication server and web. Designed for performance, manageability and flexibility, the Express5800/120Ld is **the Versatile Workgroup Server** your growing business can depend on.

* Check Price list for availability.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1589
3650
Doc:

03131

TARGET AUDIENCES



POINTS WORTH NOTING

- Up to 733MHz dual Pentium III design for effortless small business and workgroup computing
- Unparalleled throughput with 133MHz FSB and Champion 3.0 LE chipset
- Up to 4GB* of SDRAM PC133 memory with ECC protection
- 7 free expansion slots including 64-bit/66MHz PCI slots
- Embedded Ultra160/m controller and integrated 10/100Mbps Ethernet
- Modular hard drive configuration with either 6x 1" hot -swap drives (up to 108GB) or 4x 1.6" fixed drives
- Increased data security and throughput with 1 or 3-channel Ultra2 LVD SecuRAID options
- Integrated remote management capabilities w/ Management Workstation Application (MWA) / RomPilot
- Microsoft Windows NT Server 4.0 or Windows 2000* pre-load options
- Available in tower or in a small 5U rack-mount factor

RQS nº 03/2005 - CL
CPMI - CORREIOS
Fls: 1590
3650
Doc:

03130

KEY PRODUCT FEATURES & USER BENEFITS

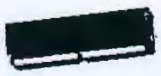
Next-generation Pentium III processing

The Express5800/120Ld supports up to 2 Pentium III processors providing maximised system performance. The latest Intel Pentium III processors come with improved frequencies from 533MHz up to 733MHz and feature 256KB of on-die Advanced Transfer ECC L2 cache. This integrated, full-speed cache allows lower latency and more information per read/store access.

The Express5800/120Ld uses the new Champion 3.0LE chipset from RCC offering higher processor speeds and expandability to future Pentium III processors. The Champion 3.0LE chipset allows increased throughput and enhanced overall system performance through the high-performance 133MHz Front Side Bus and full-speed 133MHz memory access.

Enhanced memory architecture

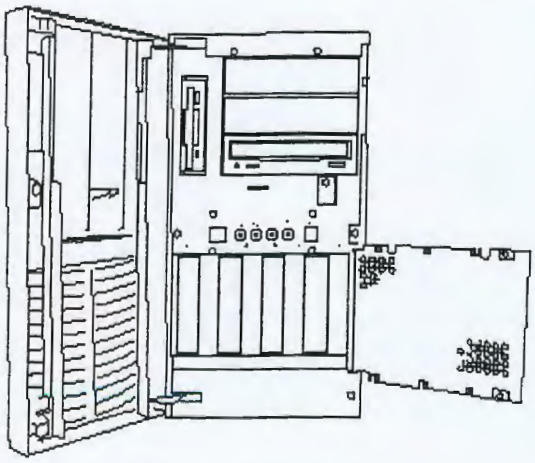
The Express5800/120Ld offers 4 DIMM sockets for new industry-standard 64MB, 128MB, 256MB, 512MB or 1GB* SDRAM PC133 DIMM. The Express5800/120Ld allows easy expansion of system's capabilities to memory-intensive environments (scalability up to 4GB*) and comes standard with 9-bit parity/ECC 133MHz SDRAM for maximum data integrity.



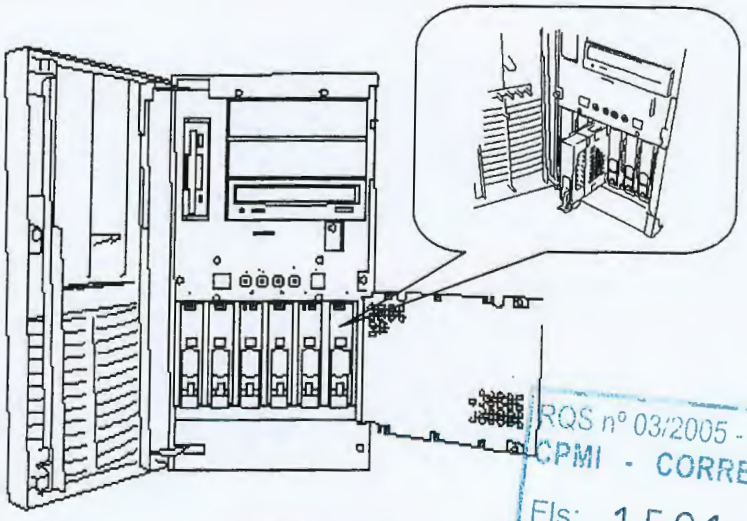
High-performance disk drives and flexible storage configuration

The Express5800/120Ld allows flexible HDD configuration for large data storage with the choice between "hot-swap" or "non hot-swap" drive cages. It gives you up to 108GB hot-swap storage with 6x 18GB low-profile drives or up to 72GB fixed storage, depending on your choice of model. Powerful 9GB or 18GB Ultra2 LVD SCSI drives are available at 7,200rpm (68-pin / 80-pin) or 10Krpm (80-pin only). In addition, the hot-swap drive backplane supports the next generation of Ultra160/m* drives to better protect your investment.

The Express5800/120Ld also offers 4 media bays (including a 3.5" bay with a 1.44MB floppy drive and a 5.25" bay with a 40x speed IDE CD-ROM drive, leaving 2x 5.25" media bays free for DAT or DLT tape backup devices).



Fixed 1.6" HDD Bays



Hot-Swap 1" HDD Bays

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1591
Doc: 3650

*Check Price List for availability.

03123
CPL-AC

Integrated Ultra160/m I/O controllers

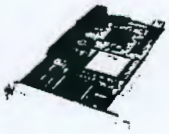
The Express5800/120Ld's system board features an integrated dual-channel SCSI controller providing Ultra160/m and Ultra2 Wide SCSI interfaces for the support of Ultra2 (and future Ultra160/m) hard disk drives and media SCSI devices (DAT, DLT).

The system board also includes a single channel EIDE controller providing support for the internally mounted CD-ROM.

Multiple RAID options

Three Ultra2 LVD RAID options are available with the Express5800/120Ld giving maximum flexibility as well as top levels of performance and fault-tolerance. Customers can choose either the cost-conscious SecuRAID110 Ultra2 LVD single-channel, the advanced SecuRAID210 Ultra2 LVD single-channel or the fully-featured SecuRAID530 Ultra2 SCSI tri-channel RAID board for maximum reliability and throughput when running demanding server applications.

- The SecuRAID110 RAID controller supports a 33MHz i960RP RISC processor, 4MB or 16MB of cache. The SecuRAID110 provides many fault detection and fault tolerance features such as automatic detection and transparent rebuild of failed drives, hot swap drive support, on-line RAID capacity expansion, hot spare drive support RAID configuration stored in both disk and in non-volatile RAM, SMART capable drive support and SAF-TE enclosure management.



- The SecuRAID210 RAID controller offers the same full set of availability and reliability features as the SecuRAID110 with some significant performance enhancements such as 66MHz i960RP RISC processor, up to 64MB cache with ECC and advanced RAID 5 operation through hardware XOR.

- The SecuRAID530 RAID controller offers significant performance enhancements compared to the SecuRAID210 such as 3 Ultra2 SCSI channels, 233MHz StrongArm SA110 RISC processor, 16/32/64MB of cache with or without battery backup unit, Synchronous DRAM memory and 4MB of flash EEPROM.

Embedded auto-sensing 10/100Mbps Ethernet

The Express5800/120Ld's system board includes a 10/100Mbps network controller (based on the Intel 82559 Fast Ethernet PCI Bus Controller) optimising server performance and providing immediate network-readiness. As a 32-bit PCI Bus Master, the controller can burst data at up to 132 MB/sec. The controller contains two receive and transmit FIFO buffers that prevent data over-runs or under-runs while waiting for access to the PCI bus. It can also auto-detect and auto-switch for 10 or 100Mbps network speeds and supports Wake-on-LAN.

The auto-sensing PRO/100+ Server Adapter from Intel can also be supported on the Express5800/120Ld. By installing multiple PRO/100+ boards, high-availability (load balancing, fault tolerance) and top performance (server bandwidth scaleable up to 800Mbps) features are provided for the most demanding networking environments.

A Gigabit Ethernet board is also supported as an option on the Express5800/120Ld to boost your network at up to 1,000Mbps and allow maximum throughput.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1592
3650
Doc:

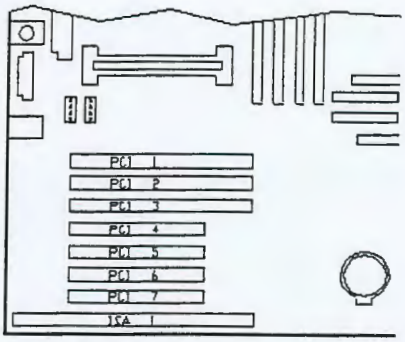
03129

Integrated video

The Express5800/120Ld has an integrated ATI Rage IIC 64-bit high-performance SVGA sub-system that supports 4MB of 10ns onboard SGRAM (Synchronous Graphics Memory) and resolutions up to 1280 x 1024 allowing high-quality images display.

Up to 7 total I/O expansion slots

The server's expansion capabilities meet the needs of file and application servers for high-performance I/O by providing up to 7 free I/O slots including two 64bit/66MHz PCI slots



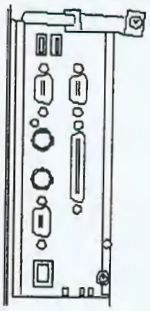
The 2 possible combinations of PCI and ISA slots are the following:

- 2x 64-bit/66MHz PCI, 3x 32-bit/33MHz PCI and 1x Combo PCI/ISA
  OR
- 3x 64-bit/33MHz PCI, 3x 32-bit/33MHz PCI and 1x Combo PCI/ISA

All the I/O expansion slots are Plug and Play ready and PCI connectors are parity enabled.

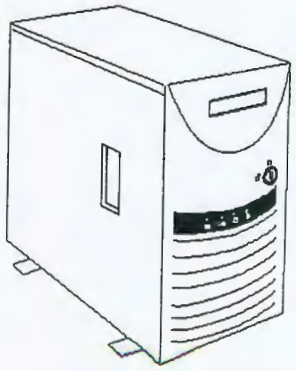
External device connectors

The external I/O connectors of the Express5800/120Ld provide support for a PS/2-compatible mouse and a keyboard, connectors for VGA monitor, two 9-pin serial port connectors, a 25-pin parallel port connector and two USB connections.

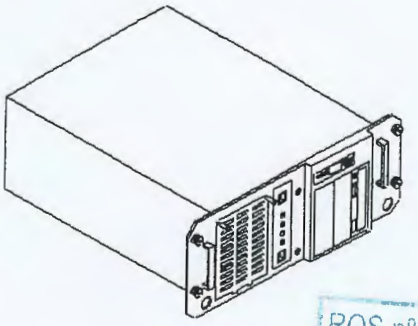


5U rack-mount system

The Express5800/120Ld is available either as a tower model or as a compact 5U rack-mount system to respond to your expanding business requirements.



Tower-Based System (Express5800/120Ld)



Rack-Mount System (Express5800/120Ld-R)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fl. 1593
3650
Doc:

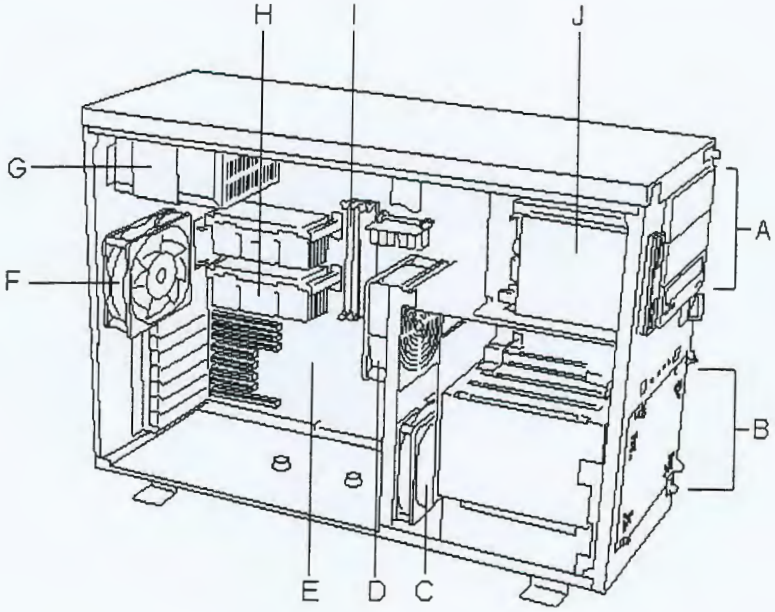
03127

Easy-to-expand, modular chassis

To minimise costly downtimes, the Express5800/120Ld accommodates three fans providing efficient air circulation, and cooling of the motherboard/CPUs and hard disk drives for maximum server uptime. In case of failure of one fan, the system continues to operate while the call for service is processed.

A 300 Watts auto-voltage-sensing power supply provides sufficient system power for a fully loaded system configuration. It operates at 115V or 230V at an operating frequency of 50/60Hz.

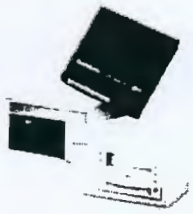
System Chassis	
A	Removable Media Bay
B	SCSI Hard Disk Drive Bays
C	SCSI Hard Disk Drive Bay Fan
D	Front Input Fan
E	System Board
F	Rear Exhaust Fan
G	System Power Supply
H	Pentium III Processors (2nd CPU optional)
I	Memory
J	Diskette Drive



Optional backup devices

The Express5800/120Ld can accommodate multiple cost-effective and high-performance tape options for efficient back-up:

- DDS3 (12/24GB) and DDS4 (20/40GB)
- DAT Autoloader: DDS3 (48/96GB)
- DLT: DLT4000 (20/40GB), DLT7000 (35/70GB) and DLT8000 (40/80GB)



Windows NT 4.0 or Windows 2000* pre-load options

Pre-loaded Microsoft Windows NT Server 4.0 or Windows 2000* allow companies with little or no dedicated IT/MIS staff to have the server up and running with their choice of network operating system.

Operating environments

The Express5800/120Ld is certified for the following NOS: Windows NT Server 4.0, Windows 2000*, Novell Netware 4.2, 5.0; SCO OpenServer 5 and UnixWare 7.1; Red Hat Linux 6.1*.

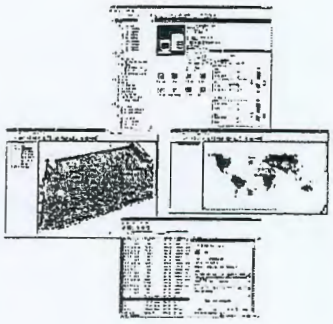
ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1594
Doc: 3650

03120
CPL-AC

ESMPRO software and integrated remote management capabilities

The Express5800/120Ld includes ESMPRO Management Suite that allows network administrators to monitor, control and manage Express5800 servers and desktops across a network from a management console or any PC with an Internet browser.

ESMPRO Management Suite enables:



- Local or remote management (via your network or the Web)
- Comprehensive real-time fault management
- Performance and load monitoring
- Broad configuration and asset management

It allows system administrators to optimise server operations through an easy-to-use Windows-based graphical user interface.

ESMPRO comes with SNMP agents for Microsoft Windows and Novell Netware environments accommodating all Express5800 servers.

"Plug-in" applications are also available to comprehensively integrate Express5800 systems with leading enterprise and network managers such as HP OpenView NNM for Windows, Tivoli Enterprise, CA Unicenter TNG or Bull OpenMaster (AIX).

In addition, ESMPRO Alert Manager comes with traps for APC's UPS management software (PowerChute Plus) providing a single management console view of the server and the AC power system for maximum integration and server uptime.

To lower the Total Cost of Ownership even more, the Express5800/120Ld now features hardware integrated remote management capabilities implemented through the Baseboard Management Controller (BMC) and RomPilot (extended BIOS). This built-in solution provides remote emergency access and control of server resources (via LAN or standard modem connection) from a Managed Workstation Application (MWA) allowing critical actions such as remote power control, remote Event Log access or remote console redirection, regardless of the state of the operating system or the network. In the past, this capability was available only through an expensive emergency management ISA/PCI add-in card.

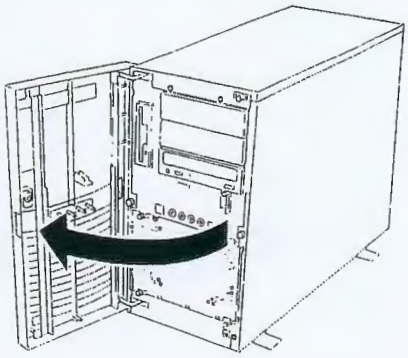
ExpressBuilder system installation software

The Express5800/120Ld systems comes with ExpressBuilder set-up and configuration software which provides a logical and comprehensive process for your server installation.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1595
3650
Doc:

System security and front door opening

To help prevent against unauthorised entry or use of the system, the Express5800/120Ld includes a full lockable front panel and server management software that monitors the system intrusion switches:



- The front panel of the tower-based system contains a mechanical lock and an intrusion switch to prevent access to the front of the computer chassis. The chassis includes an interlock switch on the side cover. When any of these covers are opened, the switch transmits an alarm signal to the system board, where server management software processes the signal.
- The BIOS Set-up Utility also provides a number of security features to prevent unauthorised or accidental access to the system. Once the security measures are enabled, access to the system is allowed only after the user enters the correct password(s).

Warranty

The Express5800/120Ld systems are backed with a limited three-year on-site warranty and optional extended service contracts that protect customers' investment, assuring a lasting and reliable performance.

User's Benefit Summary

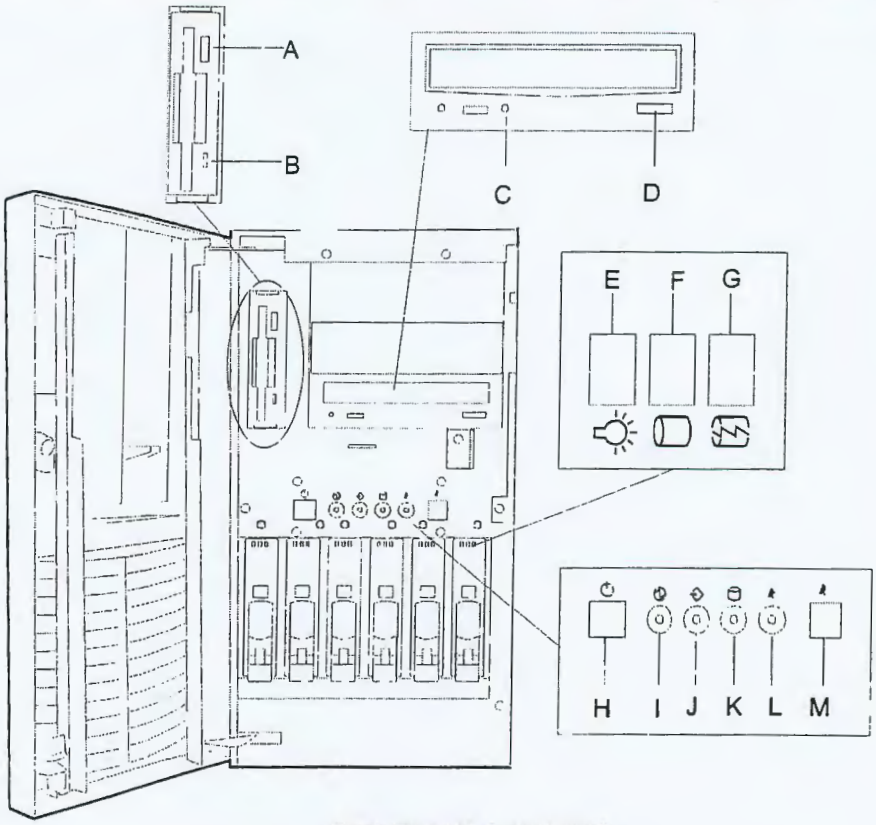
- **Excellent performance** at an affordable cost, through its dual-processor architecture, its 133MHz front Side Bus supporting the fastest Pentium III processors and 133MHz memory
- **Easy expandability**, through integrated SCSI and Ethernet controllers which allows complete access to all PCI slots, its large memory and storage capacity expansion.
- **Lowest TCO**, through built in remote management capabilities that eliminate the need for an expensive add-in card.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1596
3650
Doc: 10

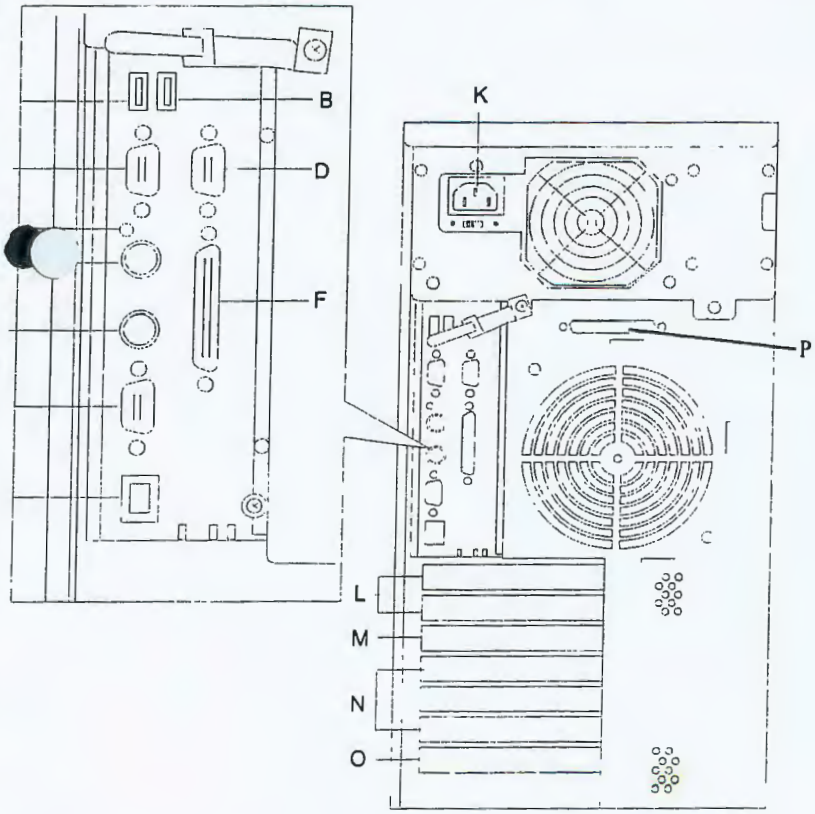
03124

Express5800/120Ld DETAILED VIEWS

Front Features and Controls	
A	Eject button, 3.5" diskette drive
B	Activity light, 3.5" diskette drive
C	Activity light, CD-ROM reader
D	Load/eject button, CD-ROM reader
E	Drive Present LED
	Drive Activity LED
	Drive Status LED
H	DC power ON/OFF Button
I	DC Power ON/OFF LED
J	Intrusion Indicator LED
K	Disk Fault LED
L	Sleep Status LED
M	Sleep Button



FRONT VIEW
(w/ hot-swap drive bays)



Rear Features and Controls	
A	USB2 connector
B	USB1 connector
C	Serial Port B (COM2)
D	Serial Port A (COM1)
E	Dump button
F	Printer port (Burgundy)
G	Keyboard port
H	Mouse port
I	SVGA connector
J	LAN connector
K	AC input power connector
L	2x 66 MHz, 64-bit PCI Slots
M	1x 33 MHz, 64-bit PCI Slot
N	3x 33 MHz, 32-bit PCI Slots
O	1x Combo PCI/ISA slot
P	Wide Ultra2 SCSI Connector

REAR VIEW

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1597
Doc: 3650

COMPETITION ANALYSIS

	EXPRESS5800 120Ld	COMPAQ ProLiant 1600	HEWLETT PACKARD LC2000	IBM Netfinity 5000	DELL PowerEdge 2400
Form factor	Tower or 5U rack	Tower or 5U rack	Tower or 5U rack	Tower or 5U rack	Tower or 6U rack
Max # of CPU supported	2	2	2	2	2
Processor Type	Pentium III (up to 733MHz)	Pentium III (up to 600MHz)	Pentium III (up to 733MHz)	Pentium III (up to 733MHz)	Pentium III (up to733MHz)
Chipset	RCC Champ. 3.0LE	Intel 440BX	RCC Champion LE 3.0	RCC Champ 3.0LE	RCC Champion 3.0LE
L2 Cache	256KB on-die ECC	512KB ECC	256KB on-die ECC	256KB on-die ECC	512 KB or 256KB on-die L2 ECC
Bus speed	133MHz	100MHz	133MHz	133MHz	133 MHz
Max RAM capacity	4GB ECC SDRAM PC133	1GB ECC SDRAM PC100	4GB ECC SDRAM PC133	4GB ECC PC133 SDRAM	2GB ECC SDRAM PC133
Memory Slots	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM
SCSI controllers	integrated U160/m SCSI+U2W SCSI	Integrated 2-ch U/W SCSI	Integrated 2xU2W SCSI	Integrated 2-channel U2W SCSI	1 integrated 1-ch U2W SCSI
RAID	1 or 3-channel U2W SCSI board option	1 or 2-channel U2W board option	1 or 3-channel U2W SCSI option	1,2 or 3-channel U2W SCSI board option	optional Embedded 1-channel U2W
CD-ROM	40x speed IDE	16x speed IDE	24x speed IDE	40xspeed IDE	40x speed SCSI
HDD type	U2W SCSI, 7200rpm/10Krpm	U2W 7200rpm/10krpm	U2W 7200rpm/10Krpm	U2W SCSI 7200/10Krpm	U2W SCSI 7200rpm/10Krpm
Max Internal Storage	108GB (HS) or 72GB (fixed)	108GB	108GB (HS) or 144GB w/C.Tray	108GB	108GB ("HS2") or 180GB ("CT2")
# of drive bays	6x 1"(HS) or 4x1.6"(fixed)	6x1" (HS)	6x 1"(HS) + 2x1" Common Tray	6x1" or 3 x 1.6"(HS)	6x1" or 4x1.6" +C.Tray
# of media bays	4 (3x5.25" + 1x3.5")	4 (3x5.25" + 1x3.5")	4 (3x5.25" + 1x3.5")	4 (3x5.25" + 1x3.5")	4 (3x5.25" + 1x3.5")
Total I/O expansion slots	2P64/66+3P32+1C or 3P64/33+3P32+1C	6 (2P+4P/I)	6P	5 (3HSP+2P)	6 (4P/64 + 1P/32 +1 P/I-64)
32 bits PCI slots	4	6	4	2	1
64 bits PCI slots	2@66 or 3@33 MHz	-	2@33Mhz	3@33MHz	5@33MHz
LAN	10/100Mbps on-board	10/100Mbps on-board	10/100Mbps on-board	10/100Mbps on board	10/100Mbps on-board
Remote management	Standard (MWA)	option	Standard HP Remote Assistant,option HP Top Tools Remote Control Card	standard	optional Dell Remote Assistant Card
PSU	1x300W	1x325W+1x325HS option	(1+1)x350W RHS	350W+175W NHS	(1+1)x330W RHS
Cooling fans	3 standard	3 standard	3 standard HS	3 standard HS	2 standard
Management software	ESMPRO Management Suite	Insight Manager	HP Top Tools	Netfinity Manager	DELL Open Manage
Installation software CD	Express Builder	SmartStart	NetServer Navigator	ServerGuide	Open Manage Server assistant

Express5800/120Ld Advantages		CPU speeds/133MHz FSB Higher memory capacity (w/PC133) 3-channel RAID offer Integrated Ultra 160/m controller 40x speed IDE CD-ROM HDD modularity (hot swap/fixed) 7 PCI slots w/ 64-bit/66MHz Integrated remote management	Integrated Ultra 160/m controller HDD modularity (hot swap/fixed) 40x speed IDE CD ROM 64-bit/66MHz PCI slots	Integrated Ultra 160/m controller HDD modularity (hot swap/fixed) 7PCI slots total (w/1 shared) 64-bit/66MHz PCI slots	5U rackmount Higher memory capacity 3-channel RAID offer Integrated Ultra 160/m controller 7 PCI slots total 64-bit/66MHz PCI slots Integrated remote management

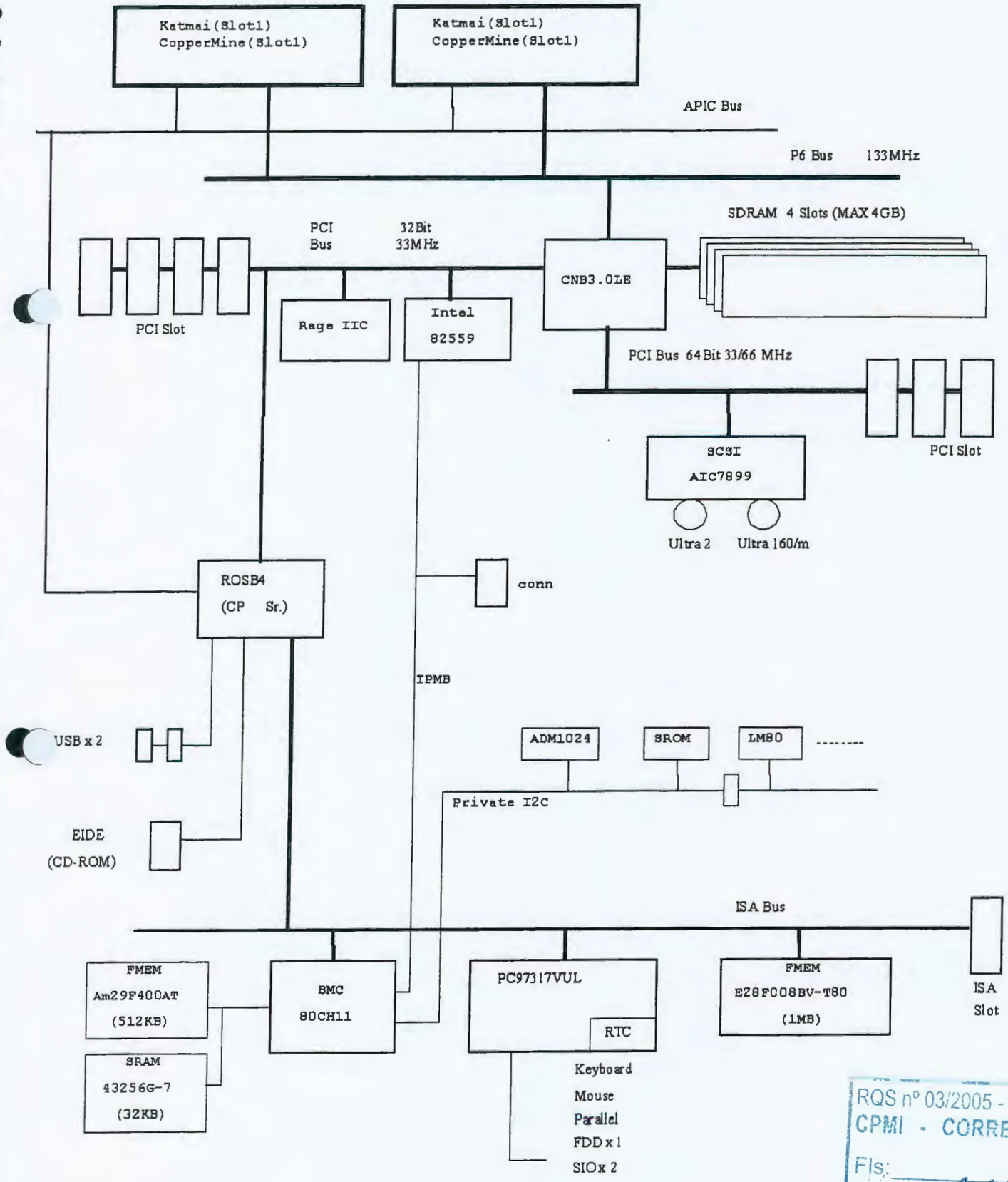
Doc: 1598
Rd nº 03/2005 CORREIOS
Rs:

RQS nº 03/2000 - N
CPMI - CORREIOS
Fls: 1599
Doc: 9660

* Check price list for availability

03 1 13

Express5800/120Ld SYSTEM BLOCK DIAGRAM



RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1600
Doc:

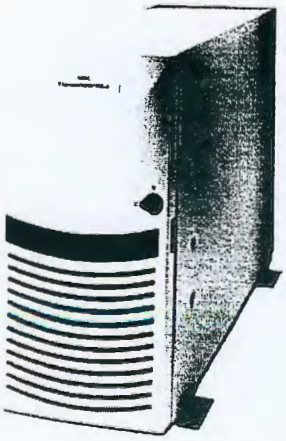
03120

Express5800/120Ld TECHNICAL SPECIFICATIONS

ORM FACTOR	
Tower-Rack convertible	Yes, Tower or 5U Rack
PROCESSOR	
umber of processors	2
ype	Pentium III (up to 733MHz)
Socket / slot type	Slot 1
ntegrated L1 cache	32KB
2 cache std / max / type	256KB on-die ECC L2
RCHITECTURE & MOTHERBOARD	
Chipset	RCC Champion 3.0LE
rocessor front side bus (FSB) speed	133MHz
O ready	Yes
EMORY	
M in / max / type	64MB / Up to 4GB* / ECC SDRAM PC133
Memory sockets	4 DIMMs
TORAGE	
ptional Hard disk drives	9/18GB 7,200rpm (68-pin/80-pin) Ultra2 LVD SCSI 9/18GB 10Krpm (80-pin) Ultra2 LVD SCSI
ard disk drive and media controllers	1x PCI Ultra 160/m +1x PCI Ultra2 SCSI Single EIDE (33MB/s)
AID controller	Optional 1 or 3-channel Ultra2 LVD SCSI
Maximum internal storage capacity	108GB (6x 18GB) hot-swap Drives 72GB (4x 18GB) fixed Drives
CD ROM drive	40x IDE
Floppy disk drive	1.44MB
isk expansion unit	Optional
AYS	
25" Media bays (total / free)	3 / 2
3.5" Media bays (total / free)	1 / 0
.5" HDD bays	6 x 1" (hot-swap) or 4 x 1.6" (fixed)
.OTS	
Bus slots	Up to 7: 2x PCI 64-bit/66 + 3x PCI 32-bit/33 + 1 Combo OR 3x PCI 64-bit/33 + 3xPCI 32-bit/33 + 1 Combo
ree	All
IDE	
Video controller	Embedded PCI SVGA
Video memory std / max / type	4MB VRAM

NETWORK	
Network interface controller	Embedded 10/100 Ethernet
SECURITY	
2 level passwords	Yes
Limited access to front panel / bays	Yes / Yes
I/O PORTS	
USB ports	2
Serial port	2
Parallel port	1
Mouse / keyboard port	1/1
Ethernet Port	RJ45
POWER SUPPLY	
Power supply specs	300W
Power supply numbers (standard/max)	1/1
VENTILATION	
Fan specifications	Redundant
PHYSICAL SPECIFICATIONS	
Size (HxWxD)	450 x 272 x 655 mm
Weight	30kg approx.
Operating constraints	10°C to 35°C, 45% to 70% RH
OS AND SOFTWARES	
Operating system	MS-DOS
Management software	ESMPRO Management Suite
Installation & configuration software	ExpressBuilder Setup and Configuration software
Vendor certification	Windows NT Server 4.0; Windows 2000*; Novell Netware 4.2, 5.0; SCO OpenServer 5 and UnixWare 7; Red Hat Linux 6.1*
WARRANTY	
Standard warranty	3 year on-site
Warranty extension	Optional
REGULATORY & SAFETY	
Year 2000 ready	Yes
Regulatory compliance	UL, CSA, CE

* See price list for availability.



Express5800/120Ld

The Versatile Workgroup Server

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1601
Doc: 2655

03110

EXPRESS5800/120Ld ACCESSORIES

120Ld ACCESSORIES*	References "Customer" **	References "Factory"
Chassis options		
6-bay HDD cage for hot-swap 1" SCSI disks		AZA-3992-IN-0
4-bay HDD cage for non hot-swap 1.6" SCSI disks		AZA-1992-IN-0
Memory		
64MB ECC (1x64MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5064-00-00	AMS-5064-IN-0
128MB ECC (1x128MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5128-00-00	AMS-5128-IN-0
256MB ECC (1x256MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5256-00-00	AMS-5256-IN-0
512MB ECC (1x512MB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit	AMS-5512-00-00	AMS-5512-IN-0
1GB ECC (1x1GB) 133MHz FSB SDRAM Memory upgrade kit***	AMS-5024-00-00	AMS-5024-IN-0
Hard disk drives		
9GB Ultra2 SCSI HDD (7200rpm, 68-pin, 1")	BDH-7930-00-00	BDH-7930-IN-0
18GB Ultra2 SCSI HDD (7200rpm, 68-pin, 1")	BDH-7830-00-00	BDH-7830-IN-0
9GB Ultra2 SCSI HDD (7200rpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	BDH-7942-00-00	BDH-7942-IN-0
18GB Ultra2 SCSI HDD (7200rpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	BDH-7842-00-00	BDH-7842-IN-0
9GB Ultra2 SCSI HDD (10Kpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	BDH-1942-00-00	BDH-1942-IN-0
18GB Ultra2 SCSI HDD (10Krpm, 80-pin, 1") with hot-plug carrier	BDH-1842-00-00	BDH-1842-IN-0
Hot-Plug carrier only	ADH-3892-00-00	
Storage controllers		
SecuRAID110 - 32 bit PCI Ultra2-Wide SCSI Single Channel RAID card (mode 0,1,3,5,0+1) with 4MB cache	AIF-0677-00-00	AIF-0677-IN-0
SecuRAID110 - 32 bit PCI Ultra2-Wide SCSI Single Channel RAID card (mode 0,1,3,5,0+1) with 16MB cache	AIF-0677-00-16	AIF-0677-IN-1
SecuRAID210 - 32 bit PCI Ultra2-Wide SCSI Single Channel RAID card (mode 0,1,3,5,0+1) model 0, with 0MB cache	AIF-0685-00-HU	AIF-0685-IN-H
8MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0508-00-00	AMR-0508-IN-
16MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0516-00-00	AMR-0516-IN-
32MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0532-00-00	AMR-0532-IN-
64MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID210	AMR-0564-00-00	AMR-0564-IN-
SecuRAID 530 64 bit PCI Ultra2 SCSI 3-Channel RAID card (mode 0, 1, 5, 0+1) model 0, with 0MB cache, drivers & doc.	AIF-0690-00-HU	AIF-0690-IN-H
16MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID530	AMR-0616-00-00	AMR-0616-IN-
16MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID530	AMR-0617-00-00	AMR-0617-IN-
32MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID530	AMR-0632-00-00	AMR-0632-IN-
32MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID530	AMR-0633-00-00	AMR-0633-IN-
64MB Cache Memory Upgrade Module for SecuRAID530	AMR-0664-00-00	AMR-0664-IN-
64MB Cache Memory Module + Battery Backup Unit for SecuRAID530	AMR-0665-00-00	AMR-0665-IN-
Network and communication		
32bit PCI 10/100Mbps Ethernet Adapter (Intel Ethernet Pro100+)	ALN-0319-00-00	ALN-0319-IN-0
32bit PCI Gigabit Ethernet (Alteon ACEnic) Adapter	ALN-0400-00-00	ALN-0400-IN-0
External Fax/Modem 56KBps	ACC-0056-xx-00	
Media peripherals		
40x internal IDE CD-ROM drive	ADR-0400-00-10	ADR-0400-IN-1
12/24GB SCSI 4mm DDS-3 DAT internal drive including blank cartridge & cleaning kit	ADT-2400-00-00	ADT-2400-IN-0
48/96GB SCSI DDS-3 DAT Autoloader internal drive including blank cartridge & cleaning kit	ADT-4896-00-00	ADT-4896-IN-0
20/40GB SCSI DDS-4 DAT internal drive including blank cartridge & cleaning kit	ADT-2000-00-00	ADT-2000-IN-0
20/40GB SCSI DLT External Tape Drive, including blank cartridge & cleaning kit and cables	ADT-2040-00-00	ADT-2040-IN-0
20/40GB SCSI DLT Internal Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-4000-00-00	ADT-4000-IN-0
35/70GB SCSI DLT External Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-3570-00-00	ADT-3570-IN-0
35/70GB SCSI DLT Internal Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-7000-00-00	ADT-7000-IN-0
40/80GB SCSI DLT External Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-4080-00-00	ADT-4080-IN-0
40/80GB SCSI DLT Internal Tape Drive, including blank cartridge, cleaning kit and cables	ADT-8000-00-00	ADT-8000-IN-0
Miscellaneous		
2 Button Mouse	AIM-0110-00-00	
Rackmount frame and accessories		

ROSTI 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1602
Doc:

03113

19" rack-mount frame, 42U	AZA-3000-00-00	
19" rack-mount frame, 36U	AZA-3600-00-00	
19" rack-mount frame, 27U	AZA-2700-00-00	
Rack conversion kit	NZA-1202-00-00	NZA-1202-IN-0
Processors & CPU boards		
Pentium III 533MHz/256KB ECC processor kit	APC-2711-1C-00	APC-2711-1C-I
Pentium III 667MHz/256KB ECC processor kit	APC-2714-1C-00	APC-2714-1C-I
Pentium III 733MHz/256KB ECC processor kit	APC-2715-1C-00	APC-2715-1C-I
* Before choosing your accessories, please consult the **"Express5800 Accessory Guide"** for further technical information.		
** Express5800 customer-installed accessories carry a 1-year warranty		
*** Check availability in your current price list		
**** The use of the **"Configuration Assistant"** allows easy and reliable configuration of Express5800 models		

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1603
3650
Doc:

TRADEMARK ACKNOWLEDGMENT

All companies or products listed are trademarks or registered trademarks of their respective companies. Proprietary interest in the marks and names of others are disclaimed.

DISCLAIMERS - April 2000

This document is for informational purposes only. THERE ARE NO WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, IN THIS SUMMARY.

Specifications and prices are subject to change without notice.

Competitive product information is based on competitors' current published specifications.

Printed April 2000.

RQS nº 03/2005 - C
CPMI - CORREI
Fls: 1604
3650
Doc: 18

03110

EXPRESS5800/120Ld

User's Guide

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1605
Doc: 3650

03115
CPL-AC

Proprietary Notice and Liability Disclaimer

The information disclosed in this document, including all designs and related materials, is the valuable property of NEC Computer Systems Division (hereinafter "NEC CSD") and/or its licensors. NEC CSD and/or its licensors, as appropriate, reserve all patent, copyright and other proprietary rights to this document, including all design, manufacturing, reproduction, use, and sales rights thereto, except to the extent said rights are expressly granted to others.

The NEC CSD product(s) discussed in this document are warranted in accordance with the terms of the Warranty Statement accompanying each product. However, actual performance of each such product is dependent upon factors such as system configuration, customer data, and operator control. Since implementation by customers of each product may vary, the suitability of specific product configurations and applications must be determined by the customer and is not warranted by NEC CSD.

To allow for design and specification improvements, the information in this document is subject to change at any time, without notice. Reproduction of this document or portions thereof without prior written approval of NEC CSD is prohibited.

Trademarks

INTEL is a registered trademark of Intel Corporation.
MS-DOS is a registered trademark of Microsoft Corporation.
Pentium is a registered trademark of Intel Corporation.
All other product, brand, or trade names used in this publication are the trademarks or registered trademarks of their respective trademark owners.

PN: 456-01530-000

NEC

Copyright 1999
NEC Computer Systems Division
All Rights Reserved

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1606
3650
Doc:

03114

Contents

Proprietary Notice

Using This Guide ..... **vii**
- Text Conventions viii
- Related Documents ix
- Safety Notices x
  - Safety Notices for Users Outside of the U.S.A. and Canada xi
- Care and Handling xii

System Overview **1-1**
- Overview 1-2
- System Chassis 1-5
- Power Supply 1-6
- Peripheral Bays 1-6
- SAF-TE Logic 1-6
- System Board Features 1-7
  - Pentium III Processor 1-8
  - System Memory 1-8
  - I/O Expansion Slots 1-9
  - Real-Time Clock/Calendar 1-11
  - BIOS 1-11
  - IDE Controller 1-12
  - Keyboard and Mouse Controller 1-12
  - The keyboard and mouse controller is PS/2 compatible. 1-12
  - Network Controller 1-12
  - SCSI Controller 1-13
  - Video Controller 1-13
  - Peripheral Controller 1-13
    - Serial Ports 1-13
    - Parallel Port 1-13
  - External Device Connectors 1-13
  - System Board Management Controller (BMC) 1-14
  - ACPI 1-15
- AC Link Mode 1-15
- Remote Power-On (Wake On LAN) Function 1-16
- System Security 1-16
  - Security with Mechanical Locks and Monitoring 1-16
  - Software Locks via the System Setup Utility 1-16

Setting Up the System **2-1**
- Overview 2-2
- Selecting a Site 2-2
- Unpacking the System 2-3
- Rack-Mount Subsystem Assembly 2-4
  - Before You Begin 2-4
  - Static Precautions 2-4
  - Assembly 2-5
- Getting Familiar with the System 2-8
  - Front View with Front Door Closed 2-8

IRQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1607
Doc: 3650

Opening the Front Door 2-9
Front View 2-10
Rear View 2-11
Status LED Indicator Descriptions 2-12
Making Connections 2-13
Setting the Line Voltage 2-14
Connecting the Power Cord 2-15
Powering On Your System 2-16

Configuring Your System 3-1
Configuring Your System 3-2
BIOS Setup Utility 3-3
Using the BIOS Setup Utility 3-3
BIOS Setup Configuration Settings 3-4
Main Menu 3-5
Advanced Menu 3-6
Advanced Submenu 3-7
Memory Reconfiguration Submenu 3-7
CPU Reconfiguration Submenu 3-7
Peripheral Configuration Submenu 3-8
Monitoring Configuration Submenu 3-9
PCI Device Submenu 3-9
Option ROM Submenu 3-9
ISA Device Submenu 3-10
Numlock Submenu 3-11
Security Menu 3-12
System Hardware Menu 3-13
Thermal Sensor Submenu 3-13
Wake On Event Submenu 3-13
Console Redirection Submenu 3-14
Boot Menu 3-14
Boot Device Priority Submenu 3-14
Exit Menu 3-15
Adaptec SCSI Utility 3-16
Running the SCSI Utility 3-16
Adaptec SCSI Utility Configuration Settings 3-17
Exiting Adaptec SCSI Utility 3-18
Configuring the RAID Controller 3-19
Configuring System Board Jumpers 3-21
Before You Begin 3-21
Moving System Board Jumpers 3-22
Clearing and Changing the Passwords 3-23

Upgrading Your System 4-1
General Information 4-2
Static Precautions 4-2
Preparing Your System for Upgrade 4-3
Equipment Log 4-3
Opening and Removing the Front Door 4-3
Removing Side Panels 4-5
Installing Side Panels 4-6
Modifying the System Board 4-7
Replacing the Real-time Clock Battery 4-7

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1608
3650
Doc:

03112

Removing and Installing a Pentium III Processor 4-9
DIMMs 4-11
Option Boards 4-14
Installation Considerations 4-14
Installing an Option Board 4-14
Removing an Option Board 4-16
Installing a RAID Controller Board 4-17
Hard Disk Drives 4-18
Installing or Swapping a Hard Disk Drive in a Hot-swap Bay 4-18
Installing or Swapping a Hard Disk Drive in a Standard SCSI Disk Drive Bay 4-23
Removable Media Devices 4-26
Removing the 3.5-Inch Diskette Drive Mounting Assembly 4-27
Installing a 5.25-Inch Media Device 4-28
Removing a 5.25-Inch Device 4-32

Problem Solving 5-1
Problem Solving 5-2
Static Precautions 5-2
Troubleshooting Checklists 5-3
Initial System Startup 5-3
Running New Application Software 5-4
After System Has Been Running Correctly 5-5
Diagnostic Testing 5-6
Error Checking 5-6
Troubleshooting Guide 5-6
Preparing the System for Diagnostic Testing 5-6
Monitoring POST 5-7
Verifying Proper Operation of Key System Indicators 5-8
Confirming Loading of the Operating System 5-8
Specific Problems and Corrective Actions 5-9
Power LED Does Not Light 5-9
Incorrect or No Beep Code 5-10
No Characters Appear on Screen 5-10
Characters are Distorted or Incorrect 5-11
System Cooling Fans Do Not Rotate 5-11
Diskette Drive Activity LED Does Not Light 5-11
CD-ROM Drive Activity Light Does Not Light 5-12
Problems with Application Software 5-12
Bootable CD-ROM Is Not Detected 5-12
Problems with the Network 5-13
Plug and Play Installation Tips 5-14
BIOS User's Information 5-14
POST Error Codes and Messages 5-14
How to Identify BIOS and BMC Revision Levels 5-18
BIOS Revision Level Identification 5-18
BMC Revision Level Identification 5-18

System Cabling A-1
System Cabling A-2
Before You Begin A-2
Static Precautions A-2
Standard Configuration A-3
RAID Configuration A-5

RGS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1609
3650
Doc:

03111

Management Workstation Application **B-1**
Overview B-2
Remote Console B-3
Remote Drive B-3
MWA System Requirements B-3
Installing MWA B-4
Creating a Server System Generation Diskette (SG) B-4
Configuring Server BIOS Setup B-6
Installing MWA on the Management PC B-6
Registering SG Information on MWA B-6
MWA Main Window B-7
Toolbar B-7
Main Menu B-8
Pop-Up Menus B-11
Using MWA B-12
Opening a Server Window B-12
Connecting and Disconnecting the Server B-12
Using a Remote Drive B-13
Setting and Clearing Server Pause B-13
Recovering from an SOS B-14
Alerting ESMPROTM B-15
Dialog Boxes B-15
Select a Server Dialog Box B-15
Server Properties Dialog Box B-15
Default Server Properties Dialog Box B-16
Create/Copy FD Image File Dialog Box B-17
Server Summary Dialog Box B-17
Delete Logged Messages Dialog Box B-17
Data Dialog Box B-18
Temporary Change to Remote Drive Dialog Box B-18
SOS Receive Dialog Box B-19
Troubleshooting B-20

System Status Hardware Support Information **C-1**
System Status Hardware Support Information C-2

Glossary

Equipment Log

Index

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1610
3650
Doc:

03110

Using This Guide

The EXPRESS5800/120Ld User's Guide provides a quick reference to information about your system. Its goal is to familiarize you with your system and the tasks necessary for system configuring and upgrading.

This guide contains the following information:

- Chapter 1, "System Overview" provides an overview of your system and describes your system's major system components. See this chapter to familiarize yourself with your system.
- Chapter 2, "Setting Up Your System" tells you how to select a site, unpack the system, assemble the rack-mount subsystem, make cable connections, and power on your system.
- Chapter 3, "Configuring Your System" tells you how to configure the system and provides instructions for running the BIOS Setup Utility and the Adaptec Configuration Utility, which is used to configure SCSI devices in your system. This chapter also provides information on system board jumper settings.
- Chapter 4, "Upgrades and Options" provides you with instructions for upgrading your system with an additional processor, optional memory, options cards, peripheral devices, and redundant power supply.
- Chapter 5, "Problem Solving" contains helpful information for solving problems that might occur with your system.
- Appendix A, "System Cabling" includes cabling information for the two onboard SCSI controllers, the onboard IDE controller, and the optional RAID controllers.
- Appendix B, "Management Workstation Application (MWA)" provides you with information on using MWA for managing your server remotely in a network environment.
- Appendix C, "System Status Hardware Support Information" helps you identify a system status hardware item indicated by a software monitoring component.
- "Glossary" defines the standard acronyms and technical terms used in this manual.
- "Equipment Log" provides you with a sample equipment log for documenting the system configuration and future updates you may make to your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1611
Doc: 3650

03109

Text Conventions

This guide uses the following text conventions.

Warnings, cautions, and notes have the following meanings:

WARNING

Warnings alert you to situations that could result in serious personal injury or loss of life.

CAUTION

Cautions indicate situations that can damage the system hardware or software.

Note: Notes give important information about the material being described.

- Names of keyboard keys are printed as they appear on the keyboard. For example, **Ctrl**, **Alt**, or **Enter**.
- Text or keystrokes that you enter appear as boldface type. For example, type **abc123** and press **ENTER**.
- File names are printed in uppercase letters. For example, AUTOEXEC.BAT.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1612
3650
Doc:

03108

Related Documents

In addition to this guide, the following system documentation is included with your server either as electronic files on EXPRESSBUILDER or as paper copy shipped with your server.

- *System Release Notes*
  Release Notes provide you with the latest information about your system. This information was not available to be included in your user's guide at the time it was developed and released.
- *Getting Started Sheet*
  The Getting Started Sheet provides several easy-to-follow steps to become familiar with your server documentation and to complete your installation successfully.
- *Network Operating System Configuration Guide*
  This guide contains supplemental instructions needed to install and configure your server Windows NT 4.0 plus Service Pack 6, Novell NetWare v5.0, Santa Cruz Operation (SCO) OpenServer Release 5.05, and UNIXWare 7.1 Network Operating Systems. This document is intended to complement the more detailed procedural documents available from the vendor of the network operating system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1613
3650
Doc:

031071

Safety Notices

- **Caution:** To reduce the risk of electric shock which could cause personal injury, follow all safety notices. The symbols shown are used in your documentation and on your equipment to indicate safety hazards.
- **Warning:** Lithium batteries can be dangerous. Improper handling of lithium batteries may result in an explosion. Dispose of lithium batteries as required by local ordinance or as normal waste if no local ordinance exists.
- **Warning:** The detachable power supply cord is intended to serve as the disconnect device.
- **Warning:** This equipment has a 3-wire, grounded power cord. To prevent electrical hazards, do not remove or defeat the ground prong on the power cord. Replace the power cord if it gets damaged. Contact your dealer for an exact replacement.
- **Warning:** The DC push-button on/off switch on the front panel does not turn off the system AC power. Also, +5vdc is present on the system board whenever the AC power cord is connected between the system and an AC outlet. Before doing the procedures in this manual, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cord from the back of the chassis. Failure to disconnect power before opening your system can result in personal injury and equipment damage.

In the U.S.A. and Canada, the power cord must be a UL-listed detachable power cord (in Canada, CSA-certified), type ST or SJT, 16 AWG, 3-conductor, provided with a molded-on NEMA type 5-15 P plug cap at one end and a molded-on cord connector body at the other end. The cord length must not exceed 9 feet (2.7 meters).

Outside the U.S.A. and Canada, the plug must be rated for 250 VAC, 10 amp minimum, and must display an international agency approval marking. The cord must be suitable for use in the end-user country. Consult your dealer or the local electrical authorities if you are unsure of the type of power cord to use in your country. The voltage change occurs via a switch in the power supply.

- **Warning:** Under no circumstances should the user attempt to disassemble the power supply. The power supply has no user-replaceable parts. Inside the power supply are hazardous voltages that can cause serious personal injury. A defective power supply must be returned to your dealer.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1614
3650
Doc:

Safety Notices for Users Outside of the U.S.A. and Canada

- **PELV (Protected Extra-Low Voltage) Integrity:** To ensure the extra-low voltage integrity of the equipment, connect only equipment with mains-protected electrically-compatible circuits to the external ports.
- **Remote Earths:** To prevent electrical shock, connect all local (individual office) computers and computer support equipment to the same electrical circuit of the building wiring. If you are unsure, check the building wiring to avoid remote earth conditions.
- **Earth Bonding:** For safe operation, only connect the equipment to a building supply that is in accordance with current wiring regulations in your country. In the U.K., those regulations are the IEE.

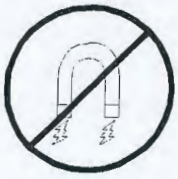
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1615
Doc: 3650

03105

Care and Handling

Use the following guidelines to properly handle and care for your system.

Protect the system from extremely low or high temperatures. Let the system warm (or cool) to room temperature before using it.



Keep the system away from magnetic forces.

Keep the system dry. Do not wash the system with a wet cloth or pour fluid into it.

Protect the system from being bumped or dropped.

Check the system for condensation. If condensation exists, allow it to evaporate before powering on the system.

Keep the system away from dust, sand, and dirt.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1616
3650
Doc:

03104

1

System Overview

- Overview
- System Chassis
- Power Supply
- Peripheral Bays
- SAF-TE Logic
- System Board Features
- AC Link Mode
- Remote Power-On (Wake On LAN) Function
- System Security

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1617
Doc: 3650

03103

Overview

This server is a modular, multiprocessing server based on the Intel® Pentium® III microprocessor family. It is a solid performer and offers the latest technology. The combination of compute performance, memory capacity, and integrated I/O provides a high performance environment for many server market applications. These range from large corporations supporting remote offices to small companies looking to obtain basic connectivity capability such as file and print services, e -mail, web access, web site server, etc.

This server is conveniently housed and available as a tower-based system or as a rack-mount system (fits into a standard EIA 19-inch rack assembly) as shown in Figures 1-1 and 1-2.

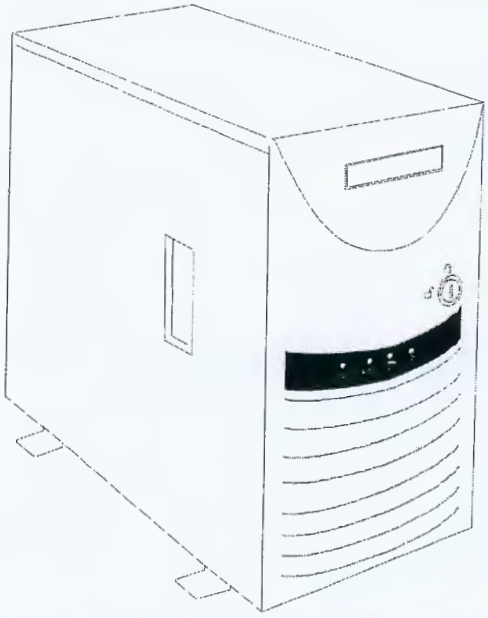


Figure 1-1. Tower-Based System Front View

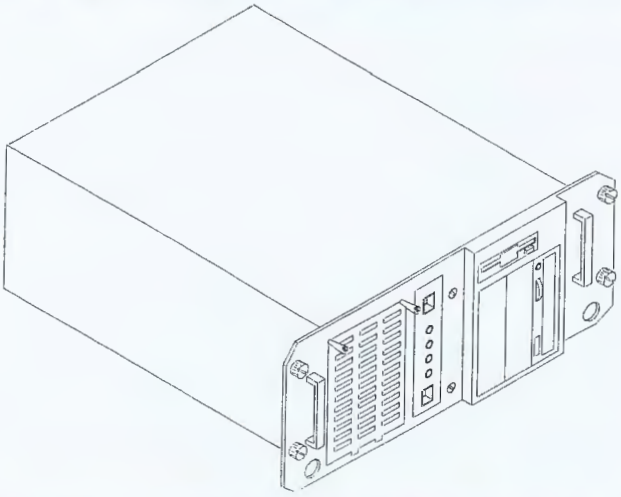
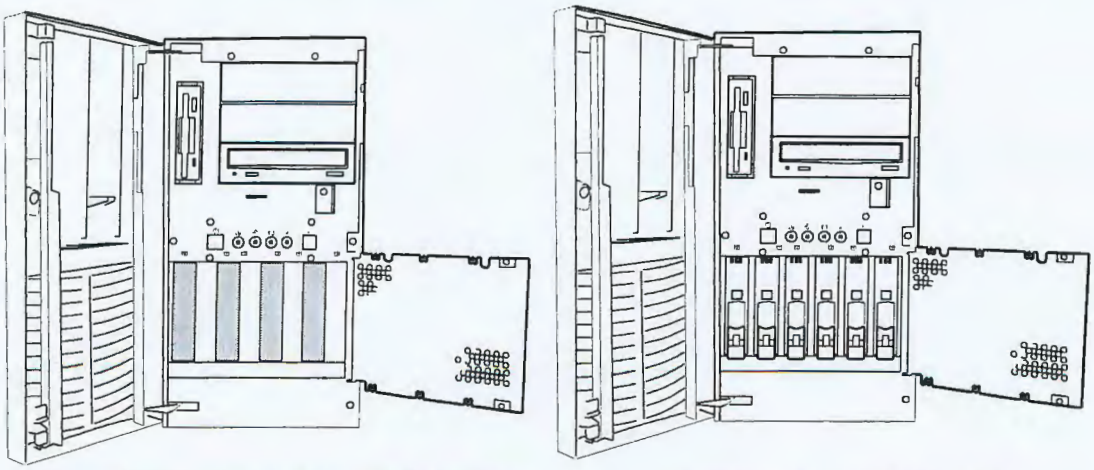


Figure 1-2. Rack-Mount System Front View

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1618
3650
Doc:

Your server may include standard non-hot-swap SCSI hard disk drive bays or hot-swap SCSI hard disk drive bays. See Figure 1-3. The standard SCSI hard disk drive bays support four 1-inch or four 1.6-inch SCSI hard disk drives. The hot-swap SCSI hard disk drive bays hold up to six 1.0-inch SCSI hard disk drives that can be swapped in or out of the system without powering it down, if RAID is configured in the system.



Standard Non-Hot-swap Hard Disk Drive Bays Hot-swap Hard Disk Drive Bays

Figure 1-3. SCSI Hard Disk Drive Bays

As application requirements increase, you can expand your server with an additional processor, additional memory, add-in boards and peripheral devices: tape devices, CD-ROM, and hard disk drives.

Your server features the following major components:

- Single or dual high-performance Pentium III processors packaged in Single Edge Contact Cartridge Version 2 (SECC2).
- 64 MB to 4 GB of memory, using up to four DIMMs.
- Seven PCI expansion slots for add-in boards (one slot shared with an ISA slot).
- One ISA expansion slot shared with a PCI slot for add-in board.
- Embedded PC-compatible support (serial, parallel, mouse, keyboard, diskette, USB, LAN, and video).
- Integrated onboard ATI RAGE IIC Super Video Graphics Array (SVGA) controller with 4 MB of video memory.
- Adaptec AIC7899 SCSI controller providing Wide Ultra2 and Ultra-160/M SCSI interfaces.
- Integrated onboard Network Interface Controller (NIC), an Intel 82559 PCI LAN controller for 10 or 100 Mbps Fast Ethernet networks with an RJ-45 Ethernet connector.
- Single Channel enhanced IDE controller.
- Three 5 ¼-inch removable media expansion bays with a CD-ROM drive installed in one bay and a 3 ½-inch half-height bay with a diskette drive installed.

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1619
Doc: 3650

03101

- Integrated dual Universal Serial Bus (USB) ports.
- Hardware monitors (temperature, fans, and voltage) and software monitors to indicate failures.
- Redundant cooling fans.
- A 300 watt switch-selectable power supply.
- Keylocked front cover, including an intrusion switch (tower system only) and an interlock switch on the side cover.

Hot-Swap SCSI Hard Drive Bays

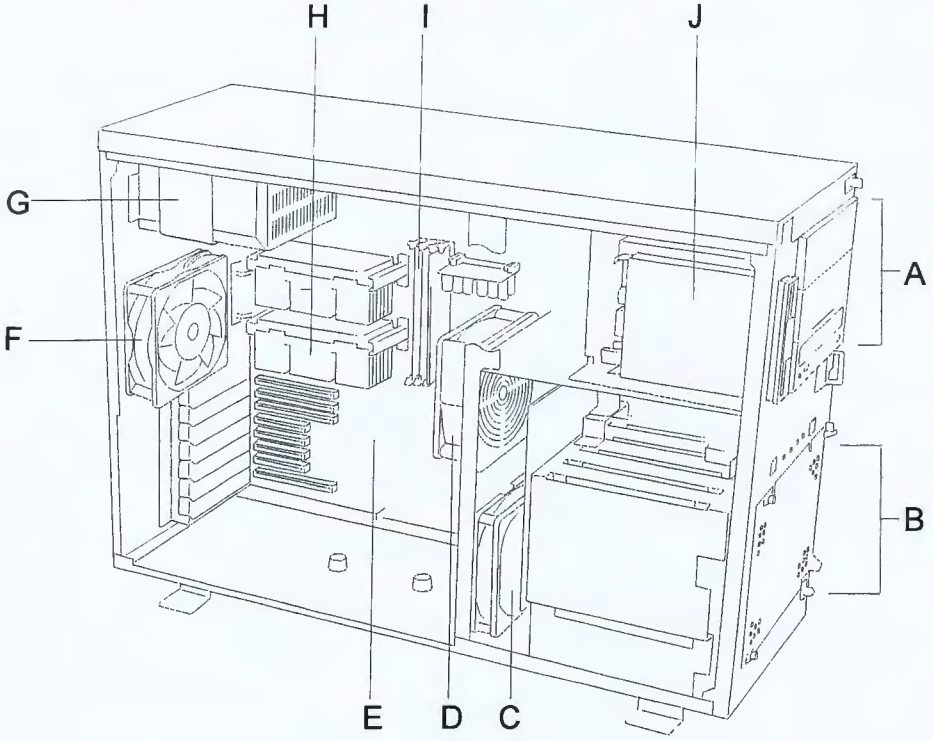
- Six hot-swap 1.0-inch SCSI hard disk drive bays accessible from the front of the chassis which can be swapped in or out of the system without powering it down if RAID is configured in the system.
- High degree of SCSI disk fault tolerance and advanced disk array management features through the use of RAID technology, if an optional RAID controller is installed.
- SCSI backplane is Ultra-160/M ready.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1620
Doc: 3650

03100
CPL-P

System Chassis

The system chassis (Figure 1-4) is an easy-to-expand, fabricated metal structure. The major system components are shown in the following illustrations.



A. Removable Media Bay

B. SCSI Hard Disk Drive Bays

C. SCSI Hard Disk Drive Bay Fan

D. Front Input Fan

E. System Board

F. Rear Exhaust Fan

G. System Power Supply

H. Pentium III Processors (2nd Processor is optional)

I Memory

J Diskette Drive

Figure 1-4. System Chassis

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1621
Doc: 3650

03099

Power Supply

The ATX300 watt power supply is switch-selectable for 115 or 230 Vac at an operating frequency of 50/60 Hz. It is designed to comply with existing emission standards and provides sufficient power for a fully loaded system configuration. The power supply voltage selection switch is factory set to 115Vac for systems used in the United States; it is set to 230Vac for systems used in Europe.

Peripheral Bays

The system supports a variety of standard PC AT-compatible peripheral devices. The chassis includes these peripheral bays:

- A 3.5-inch front panel bay for mounting the standard 3.5" diskette drive (supports 720 KB and 1.44 MB diskette media)
- Three 5.25-inch removable media front panel bays for mounting half-height 5.25-inch peripheral devices: standard CD-ROM drive and optional tape drives, etc.
- Your system includes either four standard SCSI hard disk drive bays for mounting up to four drives or six hot-swap drive bays for mounting up to six drives in easily removable drive carriers.

Note: The hot-swap SCSI hard disk drive bays contain a hot-swap back plane that require an 80-pin single connector attachment (SCA) connector on the drives that you install.

SAF-TE Logic

Note: SAF-TE Logic is in systems that include the hot-swap SCSI disk drive cage. SAF-TE Logic is not available in systems that include the standard SCSI disk drive cage.

The SCSI backplane includes SAF-TE (SCSI Accessed Fault Tolerant Enclosure) logic that provides an interface to the disk subsystem that supports status signals, hot swapping drives, and enclosure monitoring.

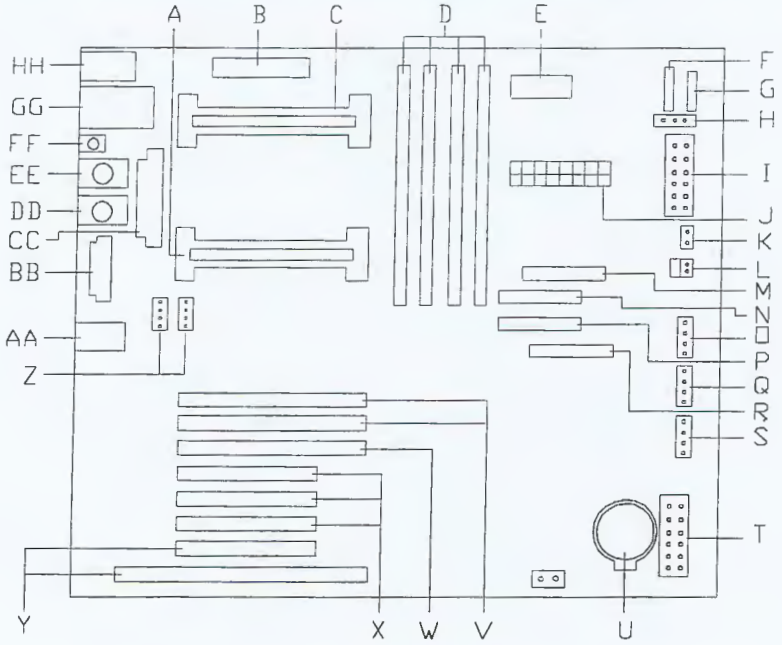
The transport mechanism for the standardized alert detection and status reporting is the SCSI bus. Disk drives, power supplies, cooling fans, and temperature are continually monitored and the conditions then reported over the SCSI bus to the system. When used with RAID management software the user can be alerted of impending or imminent disk conditions requiring attention. This allows the user to react to conditions that could normally go unnoticed until data loss.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1622
3650
Doc:

03093

System Board Features

The system board (Figure 1-5) offers a "flat" design with the processor and memory subsystems residing on the board. This figure shows the major components on the system board. The following subsections describe the system board major components.



A.	Primary processor connector	R	Internal SCSI HDD bay connector
B.	Not used	S.	Not used
C.	Secondary processor connector	T.	Jumper block
D.	Memory DIMM slots	U.	Lithium backup battery
E.	Secondary VRM	V.	64 bit, 66MHz PCI slots for add-in boards
F.	Front panel LEDs connector	W.	64 bit, 33MHz PCI slots for add-in boards
G.	Power switch and Interlock switch connector	X.	32 bit, 33MHz PCI slots for add-in boards
H.	Not used	Y.	PCI/ISA shared slot for add-in board
I.	Management interface connector	Z.	Fan connectors (Fan1, Fan2)
J.	Main power connector	AA	LAN RJ-45 network controller connector
K.	Reset switch connector	BB	SVGA monitor port connector
L.	Speaker connector	CC	Parallel port connector
M.	Diskette drive connector	DD	Mouse PS/2 compatible connector
N.	IDE connector	EE	Keyboard PS/2 compatible connector
O.	Fan3 connector	FF	Dump button (Reserved for debug only)
P.	External SCSI and media bays connector	GG	Serial port connectors (top COM 1, bottom COM2)
Q.	Fan4 connector	HH	USB connectors (top USB 1, bottom USB 2)

Figure 1-5. System Board

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1623
3650
Doc:

03097

Pentium III Processor

Depending on system configuration, each system includes one or two Pentium III processors. Each Pentium III processor is packaged in a Single Edge Contact Cartridge Version 2 (SECC2). The cartridge includes the processor core with an integrated 16 KB primary (L1) cache, a secondary (L2) cache, and a back cover. The processor implements the MMX™ technology and the processor's numeric coprocessor significantly increases the speed of floating-point operations.

The processor external interface operates at a maximum of 133 MHz. The second-level cache is located on the substrate of the processor cartridge. The cache includes burst pipelined synchronous static RAM (BSRAM).

System Memory

The system board contains four 168-pin DIMM sockets. Memory is partitioned as four banks of SDRAM registered DIMMs (PC133 compatible), each providing 72 bits of noninterleaved memory (64-bit main memory plus ECC). Your system may include from 64 MB to 4 GB of memory, using up to four DIMMs.

System memory begins at address 0 and is continuous (flat addressing) up to the maximum amount of DRAM installed (exception: system memory is noncontiguous in the ranges defined as memory holes using configuration registers). The system supports both base (conventional) and extended memory.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1624
Doc: 2650

I/O Expansion Slots

The server's expansion capabilities meet the needs of file and application servers for high performance I/O by providing a combination of PCI and ISA expansion slots.

The system board has two 66 MHz PCI connector slots (Figure 1-6, A) that can accommodate either a 32 or 64 bit PCI card and one 33 MHz PCI connector slot (Figure 1-6, B) that can accommodate either a 32 or 64 bit PCI card. The top two PCI connector slots (PCI 1 and PCI 2) support bus speeds up to 66 MHz. The third connector slot (PCI 3) supports a bus speed of up to 33 MHz.

> ***Note:*** The bus speed for the two 66 MHz PCI connector slots (PCI 1 or PCI 2) is decreased to 33 MHz if a PCI card is installed into connector slot PCI 3 or if a 33 MHz PCI card is installed into any one of the two 66 MHz PCI connector slots.

PCI features:

- Bus speed up to 66 MHz (PCI 1 and PCI 2)
- Bus speed up to 33 Mhz (PCI 3)
- 32-bit memory addressing
- 5 V/3.3 V signaling environment
- Burst transfers up to a peak of 264 MB/s (64 bit, 33 MHz PCI) and 528 MB/s (64 bit, 66 MHz PCI)
- 8-, 16-, 32-, or 64-bit data transfers
- Plug and Play ready
- Parity enabled.

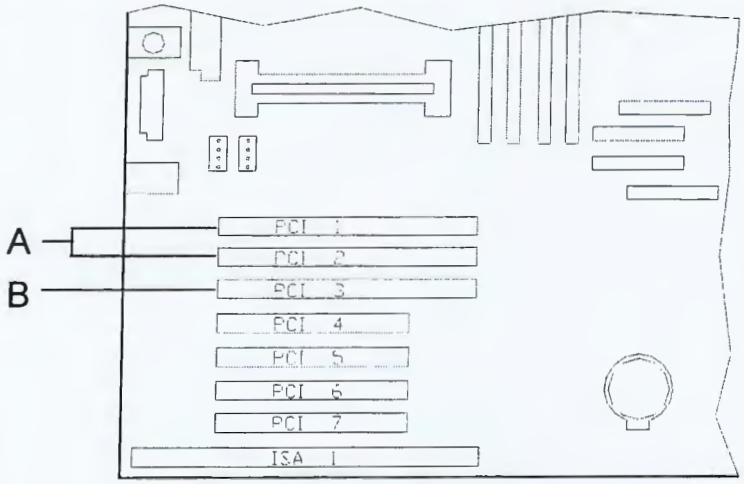


Figure 1-6. 64 Bit PCI Connector Slots

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1625
Doc: 3650

03095

The system board has four 33 MHz, 32 bit, PCI connector slots (Figure 1-7, A), as shown in the following figure. The bottom PCI connector (PCI 7) shares a chassis connector slot with an ISA connector (ISA 1).

PCI features:

- Bus speed up to 33 MHz
- 32-bit memory addressing
- 5 V signaling environment
- Burst transfers up to a peak of 132 MB/s
- 8-, 16-, or 32-bit data transfers
- Plug and Play ready
- Parity enabled.

Note: If a 33 MHz PCI card is installed into one of the 66 MHz PCI slots, the bus speed for the 66 MHz PCI slots is decreased to 33 MHz.

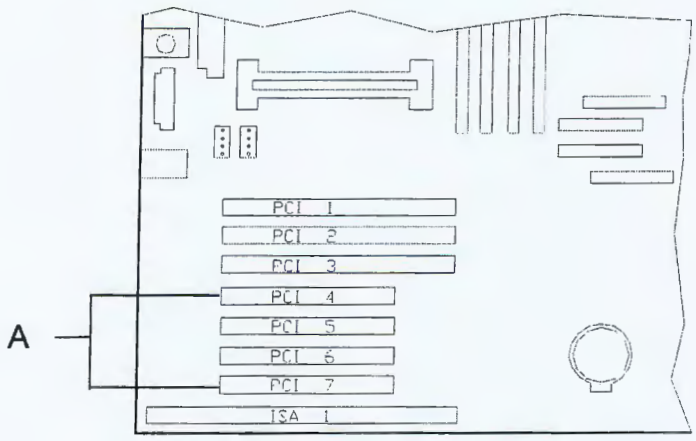


Figure 1-7. 32 Bit PCI Connector Slots

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1626
Doc: 3650

03094

The system board has one ISA connector (Figure 1-8, A), as shown in the following figure. The ISA connector (ISA 1) shares a chassis connector slot with a PCI connector (PCI 7).

ISA features:

- **Bus speed up to 8.33 MHz**
- **16-bit memory addressing**
- **8- or 16-bit data transfers**
- Plug and Play ready.

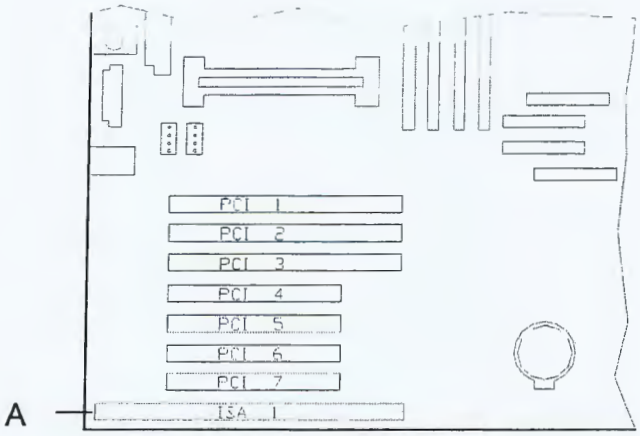


Figure 1-8. Shared ISA/PCI Connector Slot

Real-Time Clock/Calendar

The real-time clock provides system clock/calendar information stored in a non-volatile memory (NVRAM). The real-time clock battery provides power backup for the real-time clock.

BIOS

A BIOS and Setup Utility are located in the Flash EPROM on the system board and include support for system setup and Legacy device configuration. A number of security, reliability, and management features also have been incorporated to meet vital server needs.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1627
Doc: 3650

ECT 03033 CPL-AC

IDE Controller

The system includes a single channel enhanced IDE 32 bit interface controller for intelligent disk drives with disk controller electronics onboard. The controller has a connector located on the system board that supports a master and a slave device. The IDE controller provides support for the internally mounted CD-ROM.

The device controls:

- PIO and DMA transfer modes
- Mode 4 timings
- Transfer rates up to 33 MB/s
- Buffering for PCI/IDE burst transfers
- Master/slave IDE mode
- Up to two devices.

Keyboard and Mouse Controller

The keyboard and mouse controller is PS/2 compatible.

Network Controller

The system board includes a 10BASE-T/100BASE-TX network controller based on the Intel 82559 Fast Ethernet PCI Bus Controller. As a PCI bus master, the controller can burst data at up to 132 MB/sec. The controller contains two receive and transmit FIFO buffers that prevent data overruns or underruns while waiting for access to the PCI bus. The controller has the following:

- 32-bit PCI bus master interface (direct drive of bus), compatible with *PCI Bus Specification, Revision 2.1*
- Chained memory structure with improved dynamic transmit chaining for enhanced performance
- Programmable transmit threshold for improved bus utilization
- Early receive interrupt for concurrent processing of receive data
- On-chip counters for network management
- Autodetect and autoswitching for 10 or 100 Mbps network speeds
- Support for both 10 Mbps and 100 Mbps networks, capable of full or half duplex, with back-to-back transmit at 100 Mbps.
- Support for Wake On LAN.

The network status LEDs on the system board indicate:

- Transmit/receive activity on the LAN
- Valid link to the LAN
- 10/100 Mbps transfer mode.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1628
3650
Doc:

03092

SCSI Controller

The system board includes an embedded Adaptec AIC7899 dual function SCSI controller. The AIC7899 provides Ultra-160/M and Wide Ultra2 SCSI interfaces as two independent PCI functions. As implemented on the system board, interface A attaches to an Ultra-160/M SCSI backplane that supports up to six Ultra-160/M SCA drives. Controller B, the Wide Ultra 2 SCSI interface, may be used to support SCSI devices in the removable media bays.

Video Controller

The system has an integrated ATI Rage IIC 64 bit high-performance SVGA subsystem that supports the following:

- BIOS compatibility with VGA, EGA, CGA, Hercules Graphics, and MDA
- 4 MB of 10 ns onboard Synchronous Graphics Memory (SGRAM)
- Pixel resolutions up to 1280 X 1024
- Analog VGA monitors (single and multiple frequency, interlaced and noninterlaced) with a maximum vertical retrace noninterlaced frequency of 100 Hz.

Peripheral Controller

The advanced integrated peripheral controller supports two serial ports, two universal serial ports, one parallel port, diskette drive, PS/2-compatible keyboard and mouse, and integrated Real Time Clock (RTC). The system provides the connector interface for each port.

Serial Ports

Both serial ports are relocatable. Each serial port can be set to one of four different addresses and can be enabled separately. When disabled, serial port interrupts are available to add-in boards.

Parallel Port

One IEEE 1284-compatible 25-pin bidirectional EPP (supporting levels 1.7 and 1.9) parallel port is provided. BIOS programming enables the parallel port and determines the port address and interrupt. ECP mode is supported with 2 possible DMA channels. When disabled, the interrupt is available to add-in boards.

External Device Connectors

The external I/O connectors provide support for a PS/2 compatible mouse and a keyboard, for a SVGA monitor, 2 serial port connectors, a parallel port connector, LAN port, and two USB connections for devices other than keyboard or mouse.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1629
Doc: 3650

System Board Management Controller (BMC)

Server management is concentrated in the System Board Management Controller (BMC). The BMC and associated circuitry are powered from a 5Vdc standby voltage, which remains active when system power is switched off, but the ac power source is still on and connected.

The BMC supports the Management Workstation Application (MWA), which allows remote server management via a modem or direct connection to a manager system. Events monitored by the manager system include over-temperature and over-voltage conditions, fan failure, or chassis intrusion.

Information on the Management Workstation Application (MWA) may be found in Appendix B of this User's Guide.

One major function of the BMC is to autonomously monitor system management events, and log their occurrence in the nonvolatile System Event Log (SEL). The events being monitored include overtemperature and overvoltage conditions, fan failure, or chassis intrusion. To enable accurate monitoring, the BMC maintains the nonvolatile Sensor Data Record (SDR), from which sensor information can be retrieved. The BMC provides an ISA host interface to SDR sensor information, so that software running on the server can poll and retrieve the server's current status.

The BMC performs the following:

- Monitors server board temperature and voltage
- Monitors processor presence and controls Fault Resilient Boot (FRB)
- Detects and indicates baseboard fan failure
- Manages the SEL interface
- Manages the SDR Repository interface
- Monitors the SDR/SEL timestamp clock
- Monitors the system management watchdog timer
- Monitors the periodic SMI timer
- Monitors the event receiver
- Controls secure mode, including video blanking, diskette write-protect monitoring, and front panel lock/unlock initiation
- Controls Wake On LAN via Magic Packet support.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1630
Doc: 3650

03090

ACPI

The Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) aware operating system can place the system into a state where the hard drives spin down, the system fans stop, and all processing is halted. However, in this state the power supply is still on and the processors are still dissipating some power such that the power supply fan and processor fans are still running.

> **Note:** ACPI requires an operating system that supports its feature.

This server system BIOS supports sleep states s0, s1, s4, and s5. However, with future versions of Microsoft Windows 9X that support ACPI, the system BIOS only supports sleep states s0, s1, and s5. With future versions of Microsoft Windows NT that support ACPI, the system BIOS will only support sleep states s0, s1, s4, and s5.

> **CAUTION**
> Only when the AC power is disconnected is the system completely off.

The sleep states are defined as follows:

- s0: Normal running state.
- s1: Processor sleep state.
  No context will be lost in this state and the processor caches will maintain coherency.
- s4: Hibernate or Save to Disk.
  The memory and machine state are saved to disk. Pressing the power button or other wakeup event restores the system state from the disk and resumes normal operation. This assumes that no hardware changes have been made to the system while it was off.
- s5: Soft off.
  Only the RTC section of the chipset and the BMC are running in this state.

AC Link Mode

The AC link mode allows the system to monitor its AC input power so that when the AC input power is lost and then restored the system will return itself to one of three pre-selected settings, listed as follows:

- Power On
- Last State (Factory Default Setting)
- Stay Off.

The AC link mode settings can be changed by running the BIOS Setup Utility (F2). Refer to Chapter 3 "Configuring Your System."

ROS 03/2005 - CK
CPMI - CORREIOS
Fls: 1631
Doc: 3050

03089

Remote Power-On (Wake ON LAN) Function

The remote power-on function turns on the system power by way of a network or modem. If the system power is set to OFF, it can be turned on remotely by sending a specific packet from the main computer to the remote system. This feature can be enabled or disabled using the BIOS Setup Utility. See Chapter 3.

System Security

To help prevent unauthorized entry or use of the system, the system includes a full lockable front panel and Server Management software that monitors the system intrusion switches.

Security with Mechanical Locks and Monitoring

The front panel of the tower-based system contains a mechanical lock and an intrusion switch to prevent access to the front of the computer chassis. The computer chassis includes an interlock switch on the side cover. When any these covers are opened, the switch transmits an alarm signal to the system board, where server management software processes the signal.

Software Locks via the System Setup Utility

The BIOS Setup Utility provides a number of security features to prevent unauthorized or accidental access to the system. Once the security measures are enabled, access to the system is allowed only after the user enters the correct password(s). For example:

- Enable the keyboard lockout timer so that the server requires a password to reactivate the keyboard and mouse after a specified time-out period—1 to 120minutes.
- Set and enable an administrative password.
- Set and enable a user password
- Set secure mode to prevent keyboard or mouse input and to prevent use of the front panel reset and power switches.
- Disable writing to the diskette drive when secure mode is set.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1632
Doc: 3650

03068
CPL-AC

2

Setting Up the System

- Overview
- Selecting a Site
- Unpacking the System
- Rack-Mount Subsystem Assembly
- Getting Familiar with the System
- Making Connections
- Setting the Line Voltage
- Connecting the Power Cord
- Powering On Your System

Overview

This chapter describes how to select a site, unpack the system, make cable connections, and power on the tower-based or rack-mount system units. Also, provided are the instructions for assembling the rack-mount system unit.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1633
Doc: 3650

03067

Selecting a Site

The system operates reliably in a typical office environment. Choose a site that is:

- Near grounded, three-pronged power outlets.

Note: For the United States and Canada, this means a NEMA 5-15R outlets for 100-120 VAC or NEMA 6-15R outlets for 200-240 VAC. For other international sites, this means three-pronged power outlets applicable for the electrical code of the region.

WARNING

Be sure the power service connection is through a properly grounded outlet.

CAUTION

When two power supplies are installed in the system the power plug from each of the power supplies must be plugged into the same common ground power outlets.

- Clean, dust-free, and well ventilated. Front and rear ventilating openings kept free of obstructions. Away from sources of heat, vibration or physical shock.
- Isolated from strong electromagnetic fields and electrical noise produced by electrical devices (such as air conditioners, large fans, large electric motors, radio and TV transmitters, and high-frequency security devices)
- Spacious enough to provide at least five inches (13 centimeters) behind the system and three inches (eight centimeters) on each side of the system for proper cooling, airflow, and cable clearance.
- Easily accessible for system maintenance and installation of system upgrades.

Unpacking the System

WARNING

Your system weighs approximately 65 pounds (29.25 kg). If your system contains numerous optional boards and peripheral devices, it will weigh more. To avoid personal injury, make sure you have someone help you lift or move the system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1634
Doc: 3650

03086

When you receive your system, inspect the shipping containers prior to unpacking. If the shipping boxes are damaged, note the damage, and if possible, photograph it for reference. After removing the contents of the containers, keep the cartons and the packing materials. If the contents appear damaged when you unpack the boxes, file a damage claim with the carrier immediately.

Rack-Mount Subsystem Assembly

This section provides the instructions for assembling the rack-mount server unit into a standard EIA 19-inch rack cabinet.

Before You Begin

Before you begin, please review the following cautions, warnings, and general guidelines.

⚠ WARNING

Be sure that power to the system is turned off and unplugged. All voltage is removed only when the power cords are unplugged.

- Avoid excessive vibration and shock. Dropping an electronic component can cause serious damage.
- Do not disconnect or remove parts other than those specified in the procedure.
- Do not touch I/O connector pins.
- All screws are Phillips-head, unless otherwise specified.
- On completion of any assembly or reassembly, perform a power-on test. If a fault occurs, verify that the assembly or reassembly was performed correctly. If the problem persists, see "Problem Solving" in Chapter 5.

Static Precautions

An electrostatic discharge (ESD) can damage disk drives, option boards, and other components. You can provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground when handling system components.

Electronic devices can be easily damaged by static electricity. To prevent damage, keep them in their protective packaging when they are not installed in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1635
3650
Doc:

03035

Assembly

This section describes how to assemble your rack-mount server unit into a standard EIA 19-inch rack cabinet.

⚠ CAUTION

Ensure that the location of the rack-mount server unit does not create an unstable condition when installed in the rack cabinet.

Note: Refer to Figure 2-1 while Steps 2 and 3 of this procedure.

1. Select an appropriate location in your rack cabinet for the rack-mount server unit. To improve rack stability, mount heavier items towards the bottom of the rack cabinet.

   Note: When planning your system configuration for the rack cabinet you should consider the length of the cables that interconnect system components.

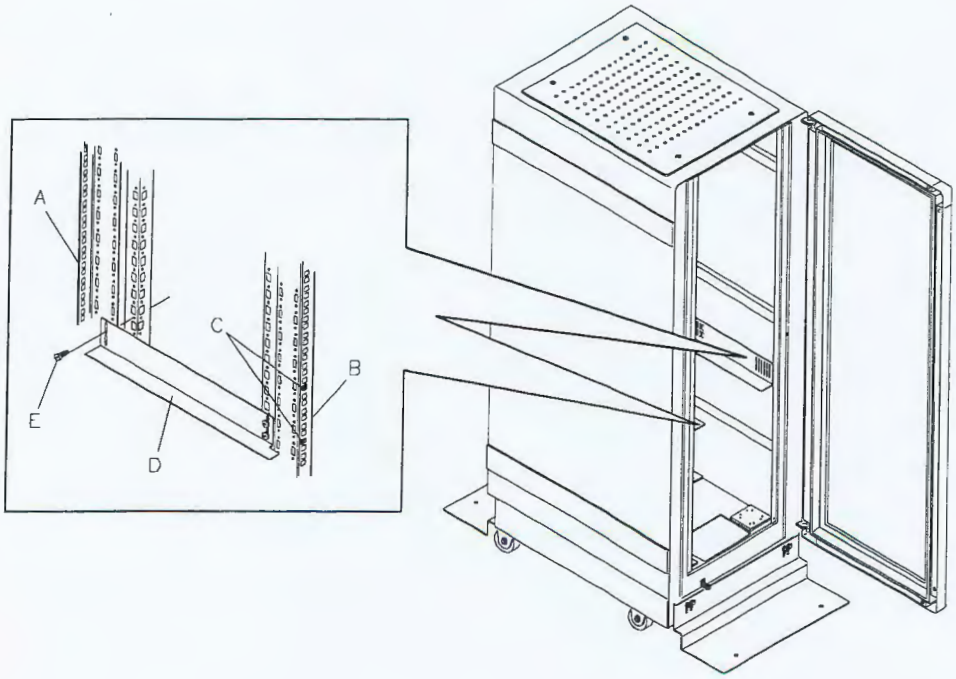
2. Locate the two support brackets (D). Using four self tapping screws (E) supplied with the rack cabinet for each support bracket, attach the two support brackets to the vertical mounting rails (A and B) of the rack cabinet.

3. Install the four caged nuts (C) that secure the front of the rack-mount server unit to the rack cabinet. Position the caged nuts to align with the screw holes in the front bezel of the rack-mount server unit.

   Note: The caged nuts are secured into the vertical mounting rails of the rack cabinet by inserting one side of the nut into the slot and squeezing while pressing the opposite side until it snaps into place.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Pls: 1636
Doc: 3650

03084



A. Rear vertical mounting rail

B. Front vertical mounting rail

C Four caged nuts

D Two support brackets

E Eight self-tapping screws

Figure 2-1. Assembling the Support Brackets in the Rack Cabinet

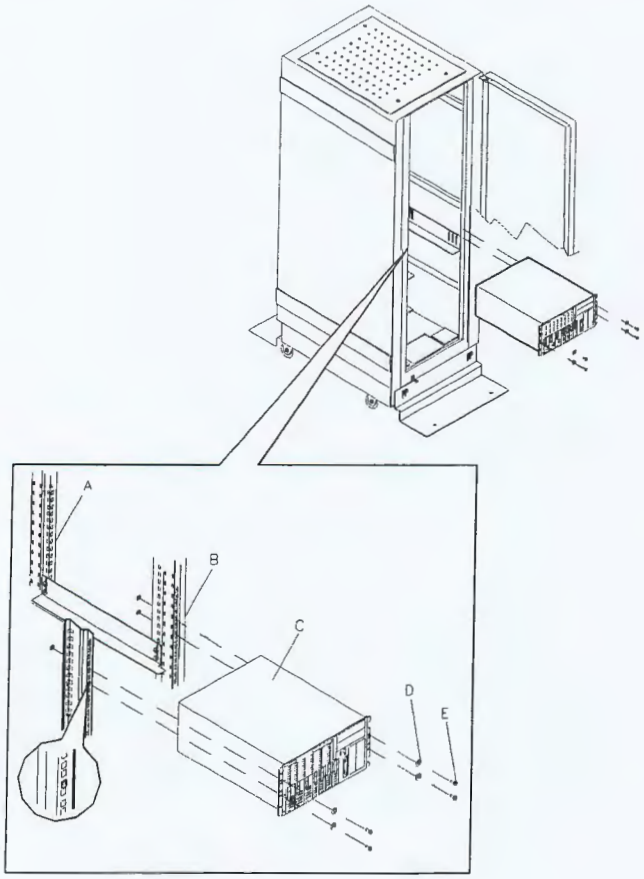
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1637
Doc: 3650

4. Lift the rack-mount server unit Figure 2-2, C onto the two support brackets and slide it toward the rear of the rack cabinet.

⚠ WARNING

It is strongly recommended that two people are present when lifting and assembling the rack-mount server unit into a rack cabinet.

5. Secure the front bezel to the rack cabinet's front vertical mounting rails (B) using the four screws (E) and plastic washers (D) provided. See Figure 2-2.



A. Rear vertical mounting rail

B. Front vertical mounting rail

C Rack-mount server unit

D Four plastic washers

E Four screws

Figure 2-2. Installing the Rack-Mount Server Unit into the Rack Cabinet

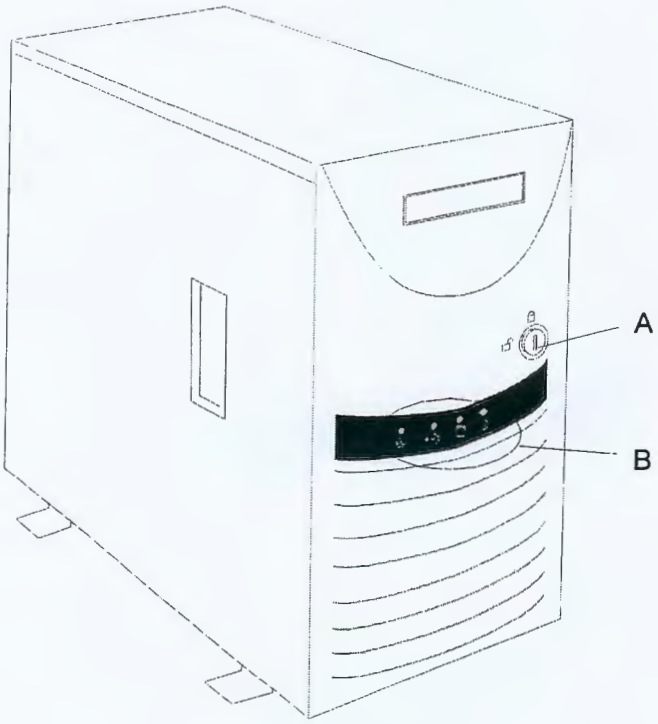
RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1638
3650
Doc:

Getting Familiar with the System

Before setting up your system, you should become familiar with the system's features, such as the location of your system's front and rear panel switches, indicators and connectors, etc. Note that this section describes the tower-based system controls (switches and indicators) and connectors, which are identical for the rack-mount system.

Front View with Front Door Closed

Figure 2-3 shows the location of the front system features (tower-based system only).



A.	Keylock	When locked, secures the front door not allowing access to the front system controls.
B.	System indicators	Refer to Figures 2-5 and 2-6 in this chapter.

Figure 2-3. Tower System Front Features

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 1639
Doc: 3650

03081

Opening the Front Door

Refer to the Figure 2-4 and open the front door of the cabinet as follows (tower-based system only).

1. If the front door is locked, unlock it.
2. Grasp the indentation located on the right edge of the front door and pull the door towards you to open it.

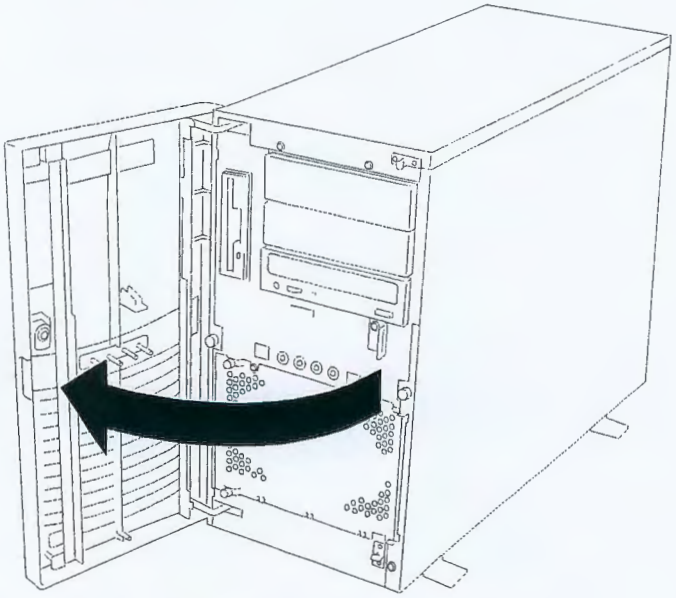


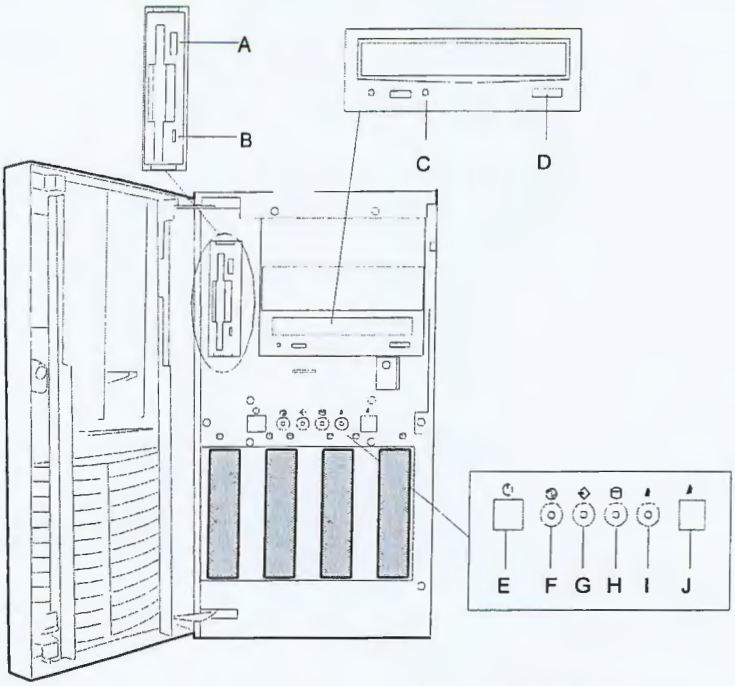
Figure 2-4. Opening the Front Door

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1640
Doc: 3650

03050

Front View (Non-Hot-Swap SCSI Drive Bays)

Figure 2-5 shows the location of the front system controls and indicators on a system that includes the standard SCSI disk drive bays.



A.	Eject button, 3 ½-inch diskette drive	Press to eject diskette.
B.	Activity light, 3 ½-inch diskette drive	When lit, diskette is in use.
C.	Activity light, CD-ROM reader	When lit, CD-ROM reader is in use.
D.	Load/eject button, CD-ROM reader	Press to load CD and eject CD.
E.	DC power ON/OFF Button	Press to turn system DC power on or off.
F.	DC Power ON/OFF LED	When green, power is present in system. When off, power is turned off, power source is disrupted, or system is in the sleep mode. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
G.	Intrusion LED	When OFF, the system is OK. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
H.	Disk Fault LED	Non-functional on systems that include the standard SCSI disk drive bays.
I.	Sleep Status LED	When lit, system is in Sleep Mode. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
J.	Sleep Button	Press to enter power saving (sleep) mode. Press again to enter normal mode of operation. This function requires a corresponding operating system.

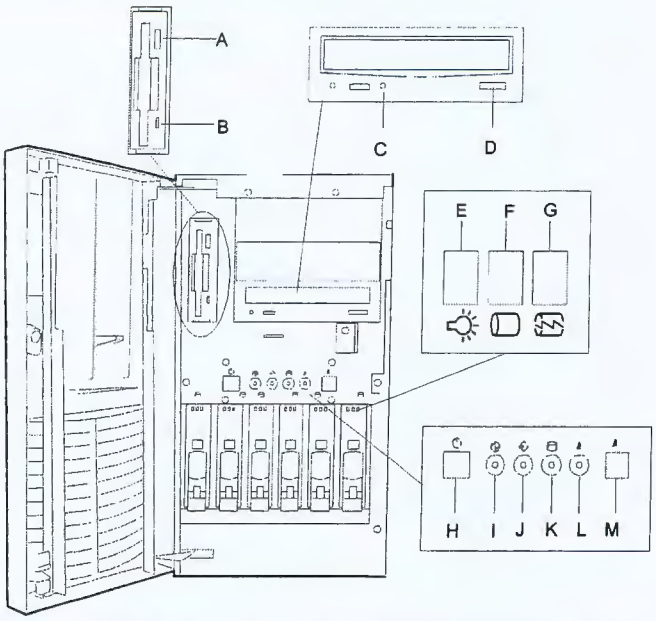
Figure 2-6. Front System Features and Controls (Non-Hot-Swap Bays)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1641
Doc: 3650

03079

Front View (Hot-Swap SCSI Drive Bays)

Figure 2-6 shows the location of the front system controls and indicators on a system that includes the hot-swap SCSI disk drive bays.



A.	Eject button, 3 ½-inch diskette drive	Press to eject diskette.
B.	Activity light, 3 ½-inch diskette drive	When lit, diskette is in use.
C.	Activity light, CD-ROM reader	When lit, CD-ROM reader is in use.
D.	Load/eject button, CD-ROM reader	Press to load CD and eject CD.
E.	Drive Present LED	When green, drive is present. See Table 2-2.
F.	Drive Activity LED	When green, Drive is active. See Table 2-2.
G.	Drive Status LED	*Indicates drive failure. See Table 2-2.
H.	DC power ON/OFF Button	Press to turn system DC power on or off.
I.	DC Power ON/OFF LED	When green, power is present in system. When off, power is turned off, power source is disrupted, or system is in the sleep mode. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
J.	Intrusion Indicator LED	When OFF, the system is OK. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
K.	Disk Fault LED	When lit, a disk drive fault occurred. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
L.	Sleep Status LED	When lit, system is in Sleep Mode. See Table 2-1 for a list and description of the system LEDs.
M.	Sleep Button	Press to enter power saving (sleep) mode. Press again to enter normal mode of operation. This function requires a corresponding operating system.

*Disk array configuration only.

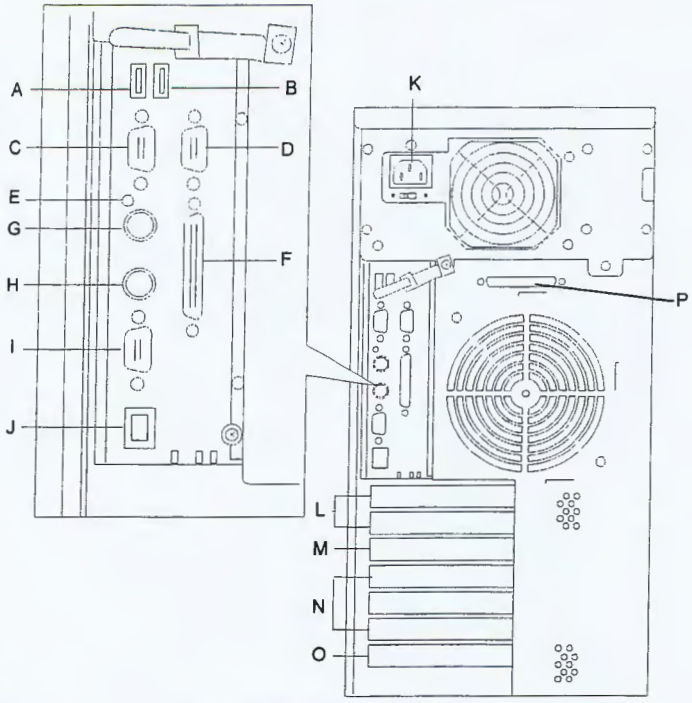
Figure 2-6. Front System Features and Controls (Hot-Swap Bays)

RQS nº 032/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1642
Doc: 3650

03078

Rear View

Figure 2-7 shows the location of the rear system features and controls.



A.	USB2 connector	Second USB connector (Black)
B.	USB1 connector	First USB connector (Black)
C.	Serial Port B	COM2 serial port 9-pin connector (Turquoise)
D.	Serial Port A	COM1 serial port 9-pin connector (Turquoise)
E.	Dump button	Reserved for debug
F.	Printer port (Burgundy)	Parallel port 25-pin connector (Burgundy)
G.	Keyboard port	PS/2-compatible 6-pin mini-DIN connector (Purple)
H.	Mouse port	PS/2-compatible 6-pin mini-DIN connector (Green)
I.	SVGA connector	SVGA monitor 15-pin connector (Blue)
J.	LAN connector	RJ-45 Ethernet connector
K.	AC input power connector	Supplies AC power to the power supply.
L.	66 MHz, 64-bit PCI Slots	Two 66 MHz, 64-bit PCI add-in board slot locations
M.	33 MHz, 64-bit PCI Slot	One 33 MHz, 64-bit PCI add-in board slot location
N.	33 MHz, 32-bit PCI Slots	Three 33 MHz, 32-bit PCI add-in board slot locations
O.	Combo PCI/ISA slot	One shared PCI or ISA add-in board slot location
P.	Wide Ultra 2 SCSI Connector	Connects to External SCSI Devices

Figure 2-7. Rear Features and Controls

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1643
Doc: 3650

03077

Status LED Indicator Descriptions

Table 2-1 lists the system status LED indicators along with a description of each LED indicator. Table 2-2 lists the disk drive status LED panel indicators along with a description of each LED indicator. Refer to Figures 2-5 and 2-6 for the location of the LED indicators listed in Tables 2-1 and 2-2.

Table 2-1. System Status LED Indicators

LED	Status	Description	Response
DC Power Status	Off	Power OFF	None required (normal)
	Green	Power ON	None required (normal)
Intrusion	Off	No intrusion	None required (normal)
	Flashing Amber	Chassis Intrusion	Check condition
*Disk Fault	Off	No disk fault	None required (normal)
	Amber	Internal disk drive failure	Check disk drive status LEDs
Sleep Status	Off	System in Normal mode	None required (normal)
	Amber	**System power saving (sleep) mode.	Press Sleep button to return to Normal mode.

*Hot-swap chassis and disk array configuration only.
**This function requires specific operating system support.

Table 2-2. *Disk Drive Status LED Panel Indicators

LED	Status	Description	Response
Disk Drive Present	Off	Disk drive not present	None required (normal)
	Green	Disk drive present	None required (normal)
Disk Drive Activity	Off	Not accessing disk drive	None required (normal)
	Green	Accessing disk drive	None required (normal)
**Disk Drive Status	Off	No alarms	None required (normal)
	Amber (Steady light)	Disk drive failure	Replace disk drive
	(Flashing light)	Rebuilding data (in disk array configuration only)	None required (normal)

* Hot-swap disk drive cage only. See Figure 2-6.
** Disk array configuration only

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1644
Doc: 3650

03076

Making Connections

If your system normally operates without a video display or keyboard (for example, as a network server), you must install a video display and keyboard to configure the system. You may remove them after running the BIOS Setup Utility. For information on running the BIOS Setup Utility, refer to Chapter 3 "Configuring Your System" of this User's Guide.

Refer to the previous figure (Rear Features and Controls) and connect your keyboard, monitor, and mouse. Connect any external peripheral devices such as a printer or modem by following the instructions included with these devices.

⚠ CAUTION

Damage to the system may result if the keyboard/mouse cable is inserted or removed when power is applied to the system.

Inserting a telephone line connector into a LAN board RJ-45 port may result in personal injury and equipment damage.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1645
Doc: 3650

Setting the Line Voltage

The system contains an ATX300 watt power supply that is switch-selectable for 115 or 230 VAC at an operating frequency of 50/60Hz. The power supply voltage selection switch is factory set to 115Vac for systems shipped to North America; it is set to 230Vac for systems shipped in Europe. Line source voltages between 200 and 240 VAC are acceptable when the power supply input voltage is set to 230 VAC.

⚠ CAUTION

Before you plug the system power cord into an AC outlet, ensure the input line voltage setting for the power supply is correct.

To use the system with line source voltages between 200 and 240 VAC, the line voltage selector switch on the power supply must be set to 230. If you set the switch to the 115 VAC position, the power supply will be damaged when you plug in your system.

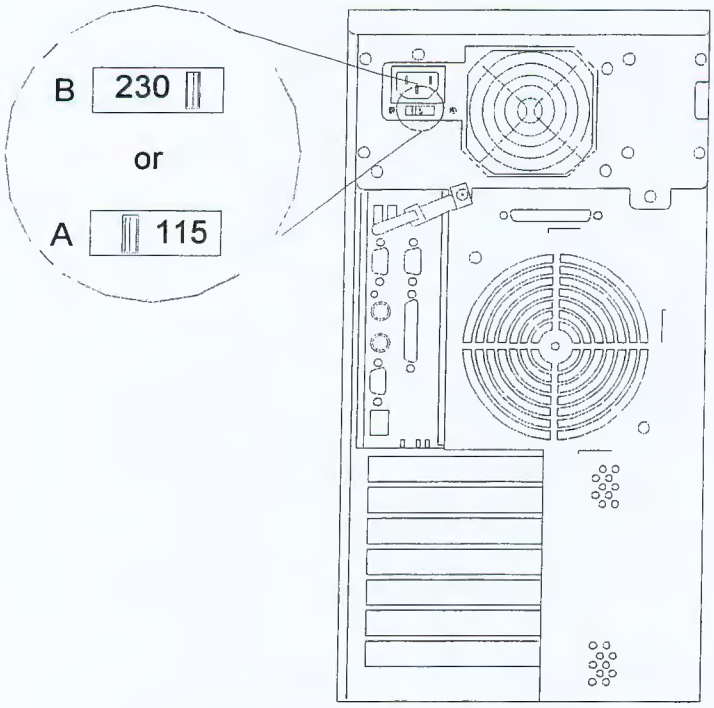
If you need to change the line voltage setting, perform the following steps.

Note: If you are setting up your system for the first time, the power cord will not be connected to the rear panel of your system.

1. Unplug the AC power cord from the back of the chassis.
2. Insert the tip of a small screwdriver or ballpoint pen into the depression on the line voltage selector. See Figure 2-8.
3. Slide the selector switch to 115 VAC or to 230 VAC (line source voltage range: 220 to 240 VAC).

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1646
3650
Doc:

03074



A. Voltage selector switch set to 115 VAC

B. Voltage selector switch set to 230 VAC

Figure 2-8. Setting the Line Voltage

Connecting the Power Cord

Plug the female end of the AC power cord into the input receptacle on the rear of the power supply cage. Plug the male end of the power cord into NEMA 5-15R outlet for 100-120 VAC or NEMA 6-15R outlet for 200-240 VAC.

If the power cord supplied with the system is not compatible with the AC wall outlet in your region, obtain a suitable power cord that meets the following criteria.

- The power cord must be rated for the available AC voltage and have a current rating that is at least 125% of the current rating of the system.
- The power cord connector that plugs into the wall outlet must be terminated in a grounding-type male plug designed for use in your region. It must have certification marks showing certification by an agency acceptable in your region.
- The power cord connector that plugs into the system must be an IEC- type CEE-22 female connector.
- The power cord must be less than 1.8 meters (6.0 feet) long.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1647
Doc: 3650

03073
CPL-AC

When connecting the power cord to a power control unit such as an UPS, confirm that the power control unit is powered OFF. Connecting the power cord while power is supplied to the power control unit may cause a failure.

WARNING

Your system shipped with a power cord for the power supply. Do not attempt to modify or use the supplied AC power cord if it is not the exact type required.

Powering On Your System

Power on your system as follows.

1. Make sure all external devices, such as a video display, keyboard, and mouse (optional) have been connected, and the power cords are connected.
2. Power on the video display and any other external devices.
3. Open the front door and press the push-button power on/off switch on the front panel. Verify that the system power-on LED is lit. If it is not lit, ensure the ac power cord is connected to a functional ac power source.

After a few seconds your system begins the internal Power-On Self Tests (POST). POST automatically checks the system board, CPU module, memory, keyboard, and most installed peripheral devices.

CAUTION

Always allow POST to complete before powering down your system.

CAUTION

The server management logic on your system board monitors and logs system voltage changes. When powering down your system you may experience a 1–5 second delay from the time you press the push-button power on/off switch on the front panel and your system powering down. This is normal system operation and is required by the server management logic.

If you have problems powering on your system, refer to *Problem Solving* in Chapter 5 of this User's Guide.

After you have successfully powered on your system, insert the ExpressBuilder CD-ROM into the CD-ROM device, reboot the system and follow the screen prompts to run ExpressBuilder.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1648
Doc: 3650

03072

3

Configuring Your System

- Configuring Your System
- BIOS Setup Utility
- Adaptec SCSI Utility
- Configuring the RAID Controller
- Configuring System Board Jumpers

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1649
3650
Doc:

03071

Configuring Your System

Configuration and setup utilities are used to change your system configuration. You can configure your system, as well as option boards you may add to your system, using the BIOS Setup Utility. Several unique system parameters are configured using the BIOS Setup, which is stored in the system FLASH memory.

The Adaptec Configuration Utility detects the SCSI host adapters on the system board. Use this utility if you need to configure the two SCSI controllers in your system or to perform a SCSI disk format or verify disk operation on the SCSI disk drives. The Adaptec Configuration Utility is also used to configure any SCSI removable media devices installed in your system.

If your system has been factory configured, the BIOS Setup or Adaptec Configuration Utility do not need to be run unless you want to change the password or security features, add certain types of option boards or devices, or upgrade your system board.

This chapter also provides information on several system configuration parameters that are set by jumpers on the system board. However, these parameters do not usually require change.

Use the EXPRESSBUILDER CD-ROM to create the device driver diskettes.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1650
Doc: 3650

BIOS Setup Utility

The BIOS Setup Utility is used to change system configuration parameters. The utility is resident in the system FLASH memory and does not require a diskette or an operating system present to run.

Using the BIOS Setup Utility

You access the BIOS Setup utility when you turn on or reboot your system. To run the BIOS Setup Utility, perform the following procedure:

1. Power-on or reboot the system. "Press <F2> to enter SETUP" displays.
2. Press **F2**. The BIOS Setup Utility starts and the Main Menu is displayed. The menu bar at the top of the Main Menu lists the following selections:

Menu	Use
Main	Use this menu for basic system configuration.
Advanced	Use this menu for setting the Advanced Features available on your system.
Security	Use this menu to set User and Supervisor Passwords and the Backup and Virus-Check reminders.
System Hardware	Use this menu for configuring unique Server features.
Boot	Use this menu to configure Boot Device priority.
Exit	Exits the current menu.

Use the arrow keys to select a menu or an item on a displayed menu. Press the value keys (listed in the table below) to cycle through the allowable values for the selected field. Use the Exit menu's "Save Values" selection to save the current values on all the menus.

To display a submenu, position the cursor on a selection that has a submenu and press **ENTER**. An arrow precedes selections with submenus.

Refer to the following table for information on the keys that you use with BIOS Setup. These keys are also listed at the bottom of the Setup menu.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1651
3650
Doc:

Key	Function in Setup Menu
F1 or Alt-H	Get Help about an item.
ESC	Exit the current menu and return to the previous menu.
Left or right arrow keys	Move between menus.
Up or down arrow keys	Move cursor up and down. The cursor moves only to the settings that you can change.
HOME or END	Move cursor to top or bottom of window.
PAGE UP or PAGE DOWN	Move cursor to next or previous page.
F5 or -	Select the previous value for the field.
F6 or + or SPACE	Select the next value for the field.
F9	Load default configuration values for this menu.
F10	Save configuration values and exit.
ENTER	Execute command or Select submenu.

BIOS Setup Configuration Settings

The BIOS Setup Configurations tables show the default settings for the BIOS Setup Utility and provides a place for you to record any changes you make to these settings. Recommended values are bold in the following tables.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1652
3650
Doc:

03003

Main Menu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Processor Type	————	(Display Only). Shows the type of processor installed.	
Processor Speed	XXX	(Display Only). Indicates the processor speed.	
Cache RAM	512 KB	(Display Only). Indicates the cache RAM size.	
System Memory	640 KB	(Display Only). Indicates the total capacity of the basic memory.	
Extended Memory	XXXXXX KB	(Display Only). Indicates the total capacity of the extended memory.	
Language	**English (US)** French, German Spanish, Italian	Selects which language BIOS displays. Note: This feature *immediately* changes to the language BIOS selected.	
BIOS Version	————	(Display Only). Indicates the version of the system BIOS.	
System Time	HH:MM:SS	Sets the system time (hour, minutes, seconds, on 24 hour clock).	
System Date	MM/DD/YYYY	Sets the system date (month, day, year).	
Diskette A	1.44/1.25 MB 3.5"	Selects the diskette type. Note that 1.25 MB, 3.5 inch references a 1024 byte/sector Japanese media format. To support this type of media format requires a 3.5 inch 3-mode diskette drive.	

RQS nº 03/2005 - CN
OPMI - CORREIOS
Fls: 1653
Doc: 3650

03007
CPL-AC

Advanced Menu

Feature	Description	Your Setting
Advanced	Refer to Advanced Submenu.	
Memory Reconfiguration	Refer to Memory Reconfiguration Submenu.	
CPU Reconfiguration	Refer to CPU Reconfiguration Submenu.	
Peripheral Configuration	Refer to Peripheral Reconfiguration Submenu.	
Monitoring Configuration	Refer to Monitoring Configuration Submenu. It sets POST Monitoring and Boot Monitoring.	
PCI Device	Refer to PCI Device Submenu.	
Option ROM	Refer to Option ROM Submenu. It Disables/Enables the Option ROM BIOS on the PCI Bus.	
ISA Device	Refer to ISA Device Submenu.	
Numlock	Refer to Numlock Submenu. It selects Keyboard Options.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIO
Fls: 1654
3650
Doc:

03066

Advanced Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Installed O/S	**Other** PnP O/S	Select the operating system installed on your system that will be used most of the time. Note: An incorrect setting can cause some operating systems to display unexpected behavior.	
Reset Configuration Data	**No** Yes	Select Yes if you want to clear the Extended System Configuration Data (ESCD) area.	
Boot-time Diagnostic Screen	**Disabled** Enabled	Disables or enables display of the diagnostic screen during boot instead of the NEC logo. The Boot-time diagnostic screen is automatically enabled if redirection or RomPilot is enabled.	
RomPilot Support	**Disabled** Enabled	Disables or enables RomPilot support. The Boot-time diagnostic screen is enabled if RomPilot is enabled. (See Appendix B for more details.)	

Memory Reconfiguration Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
DIMM #1 Status	Normal*	(Display Only)	
DIMM #2 Status	Normal*	(Display Only)	
DIMM #3 Status	Normal*	(Display Only)	
DIMM #4 Status	Normal*	(Display Only)	
Clear DIMM Errors	Press **ENTER**	Clears the DIMM group error status information.	
DIMM Error Pause	**Enabled** Disabled	The POST operation pauses if a DIMM error occurs.	

*Possible Values: Normal, None, or Error.

CPU Reconfiguration Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
CPU #1 Status	Normal*	(Display Only)	
CPU #2 Status	Normal*	(Display Only)	
Clear CPU Errors	Press **ENTER**	Clears the CPU error information.	
CPU Error Pause	**Enabled** Disabled	The POST operation pauses if a CPU error occurs.	

*Possible Values: Normal, None, or Error.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1655
Doc: 3650

03065
CPL-AC

Peripheral Configuration Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Serial Port 1: (COM 1)	Disabled 3F8, IRQ3 **3F8, IRQ4** 2F8, IRQ3 2F8, IRQ4 3E8, IRQ3 3E8, IRQ4 2E8, IRQ3 2E8, IRQ4 Auto	Disables serial port 1 or selects the base address and interrupt (IRQ) for serial port 1.	
Serial Port 2: (COM 2)	Disabled 3F8, IRQ3 3F8, IRQ4 **2F8, IRQ3** 2F8, IRQ4 3E8, IRQ3 3E8, IRQ4 2E8, IRQ3 2E8, IRQ4 Auto	Disables serial port 2 or selects the base address and interrupt (IRQ) for serial port 2.	
Parallel Port	Disabled 378, IRQ5 **378, IRQ7** 278, IRQ5 278, IRQ7 3BC, IRQ5 3BC, IRQ7 Auto	Disables the parallel port or selects the base address and interrupt (IRQ) for the Parallel port.	
Parallel Mode	Output only Bi-directional EPP ECP, DMA1 **ECP, DMA3**	Selects the parallel port operation mode.	
Diskette Controller	Disabled **Enabled**	Configure using these options: (Disabled) No configuration. (Enabled) User configuration	
Mouse	Disabled Enabled **Auto Detect**	*Disabled* prevents any installed PS/2 mouse from functioning, but frees up IRQ12. *Enabled* forces the PS/2 mouse port to be enabled regardless if a mouse is present. *Auto Detect* enables the PS/2 mouse only if present. *OS Controlled* is displayed only if the OS controls the mouse.	
SCSI Controller	Disabled **Enabled**	Disables or enables on-board SCSI controller.	
LAN Controller	Disabled **Enabled**	Disables or enables on-board LAN controller.	
USB Controller	**Disabled** Enabled	Disables or enables on-board USB controller.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1656
Doc: 3650

03004

Monitoring Configuration Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
POST Monitoring	Disabled OptROM-END **POST-END**	Selects the point where the POST monitoring checkpoint is.	
Boot Monitoring	**Disabled** Enabled	Disable or enable the boot monitoring feature.	

PCI Device Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
PCI IRQ1 — PCI IRQ14	Disabled **Auto Select** IRQ3 IRQ4 IRQ5 IRQ6 IRQ7 IRQ9 IRQ10 IRQ11 IRQ12	PCI devices use hardware interrupts called IRQs. A PCI device cannot use IRQs already in use by ISA devices. Use"Auto" only if no ISA legacy cards are installed.	

Option ROM Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Onboard SCSI	**Enabled** Disabled	Disables/Enables the mapping of the onboard SCSI BIOS.	
Onboard LAN	**Enabled** Disabled	Disables/Enables the mapping of the onboard LAN BIOS	
PCI Slot 1	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 2	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 3	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 4	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 5	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 6	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	
PCI Slot 7	**Enabled** Disabled	Initializes Device Expansion ROM	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIO
Fls: 1657
3650
Doc:

03003
CPL-AC

ISA Device Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
IRQ #1	**None** IRQ3 IRQ4 IRQ5 IRQ6 IRQ7 IRQ9 IRQ10 IRQ11 IRQ12	Reserves specific IRQs for use by legacy ISA devices.	
IRQ #2	Same as above.		
DMA Channel #1	**None** DMA 0 DMA 1 DMA 2 DMA 3 DMA 4 DMA 5 DMA 6 DMA 7	Reserves specific DMA channels for use by legacy ISA devices.	
DMA Channel #2	Same as above.		
I/O Port Address #1	0	Select I/O port base address. Reserved 16 byte. (110 - 3F0, 0 = None)	
I/O Port Address #2	0	Same as above.	
I/O Port Address #3	0	Same as above.	
I/O Port Address #4	0	Same as above.	
Memory Size	**None** 16 32 48 64 80 96	Reserves specific memory for use by legacy ISA devices.	
Memory Address	**None** C800h CC00h D000h D400h D800h DC00h	Select memory base address.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1658
Doc: 3650

03002

Numlock Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Numlock	**Auto** On OFF	Selects the power-on state for Numlock.	
Key Click	**Disabled** Enabled	Disables or enables keyclick.	
Keyboard Auto-repeat Rate	2/sec 6/sec **10/sec** 13.3/sec 18.5/sec 21.8/sec 26.7/sec 30/sec	Selects key repeat rate.	
Keyboard Auto-repeat Delay	0.25 sec 0.5 sec 0.75 sec **1 sec**	Selects delay before key repeat.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1659
Doc: 3650

03061
C.R.L.-A.C.

Security Menu

Note: Enabling the Supervisor Password field requires a password for entering Setup. The passwords are not case sensitive.

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Supervisor Password is	**Clear**	Status only, user cannot modify. Once set, this can be disabled by setting it to a null string, or by clearing password jumper on system board (see System Board Jumpers in this Chapter).	
User Password is	**Clear**	Status only, user cannot modify. Once set, this can be disabled by setting it to a null string, or by clearing password jumper on system board (see System Board Jumpers in this Chapter).	
Set Supervisor Password	Press **ENTER**	Supervisor password controls access to the setup utility. When the <Enter> key is pressed, the user is prompted for a password; press ESC key to abort. Once set, this can be disabled by setting it to a null string, or by clearing password jumper on system board (refer to System Board Jumpers in this chapter).	
Set User Password	Press **ENTER**	When the <Enter> key is pressed, the user is prompted for a password; press ESC key to abort. Once set, this can be disabled by setting it to a null string, or by clearing password jumper on system board (refer to System Board Jumpers in this chapter).	
Password on Boot	**Disabled** Enabled	Disables or enables password entry on boot.	
Diskette Access Secure Mode	**Everyone** Supervisor	Controls access to diskette drives.	
Power Switch Mask	Masked **Unmasked**	Determines whether power switch is masked or unmasked.	
Option ROM Menu Mask	**Unmasked** Masked	Determines whether Option ROM Menu Mask is masked or unmasked.	
Processor Serial Number	**Disabled** Enabled	Determines whether Processor Serial Number feature is enabled or disabled.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIO
Fls: 1660
3650
Doc:

03000

System Hardware Menu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Thermal Sensor		Refer to Thermal Sensor Submenu.	
Wake On Events		Refer to Wake On Events Submenu.	
AC Link	Power On **Last State** Stay Off	Determines the mode of AC Link.	
ESM IRQ	Disabled IRQ5 IRQ10 **IRQ11**	Determines routing of the ESM interrupt.	
Error Log Initialization	Press **Enter**	Request to initialize the Error Log now. If *Clear OK*, then display "System Event Log Cleared!" If *Clear NG*, then display "System Event Log Not Cleared!"	
Console Redirection		Additional setup menu to configure console. The Boot-Time diagnostic screen is enabled if redirection is enabled.	

Thermal Sensor Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Thermal Sensor	**Enabled** Disabled	When enabled determines if the BIOS will disable boot (if temperature is not within a safe range).	
Upper Limit	50	Sets the upper temperature limit in centigrade.	
Lower Limit	5	Sets the lower temperature limit in centigrade.	

Wake On Events Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Wake On LAN	**Enabled** Disabled	Enables Wake ON LAN support.	
Wake On Ring	**Enabled** Disabled	Enables Wake ON Ring support.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1661
Doc: 3650

03059
CPL-AC

Console Redirection Submenu

Feature	Choices or Display Only	Description	Your Setting
Serial Port Address	**Disabled** Serial Port 2 (3F8h/IRQ4) Serial Port 2 (2F8h/IRQ3)	If enabled, the console will be redirected to this port. If console redirection is enabled, this address must match the settings of serial port 2.	
Baud Rate	57.6K **19.2K**	Enables the specified baud rate.	
Flow Control	No Flow Control **XON/OFF**	Enables flow control.	
Console Connection	**Direct** Via Modem	Indicate whether the console is connected directly to the system or a modem is used to connect.	

Boot Menu

Use the up or down arrow keys to select a device, then press the <+> or <-> keys to move the device higher or lower in the boot priority list.

Boot Device Priority Menu

Boot Priority	Device	Description	Your Setting
1.	ATAPI CD-ROM Drive	Attempts to boot from an ATAPI CD-ROM drive.	
2.	Diskette Drive	Attempts to boot from a diskette drive.	
3.	Hard Drive	Attempts to boot from a hard drive device.	
4.	Intel UNDI, PXE-2.0 (Build 071)	Attempts to boot from diagnostic boot partition of the flash memory.	

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1662
Doc: 3650

Exit Menu

You can make the following selections on the Exit Menu. Select an option using the up or down arrow keys, then press <Enter> to execute the option. Pressing <Esc> does not exit this menu. You must select one of the items from the menu or menu bar to exit.

Exit Menu

Choices	Description
Save Changes and Exit	Exits System Setup after saving all changes to CMOS.
Exit Without Saving Changes	Exits System Setup without saving setup data to CMOS.
Get Default Value	Loads default values for all Setup items.
Load Previous Values	Loads previous values of all Setup items.
Save Changes	Writes all Setup item values to CMOS.

RQS nº 03/2005 - C
CPMI - CORREI
Fls: 1663
Doc: 3650

Adaptec SCSI Utility

The Adaptec SCSI Utility detects the SCSI host adapters on the server board.

Use the Adaptec SCSI Utility to:

- Change default values
- Check and/or change SCSI device settings that may conflict with those of other devices in the server

Running the SCSI Utility

You access the Adaptec SCSI Utility when you turn on or reboot your system.

To run the Adaptec SCSI utility, perform the following procedure:

1. Power-on or reboot the system.
2. When this message appears on the video monitor:

   Press Ctrl-A to run SCSI Utility...
3. Press **Ctrl+A** to run this utility. When it appears, choose the host adapter that you want to configure.
4. The SCSI utility starts. When the Adaptec SCSI Utility detects more than one AIC-78xx host adapter, it displays a selection menu listing the bus and device number of each adapter. When the selection menu appears, select the channel you wish to configure as follows:

Bus : Device : Channel	Selected SCSI Adapter
01 : 04 : A*	AIC7899
01 : 04 : B	AIC7899

*Internal SCSI connector.

5. Once you select the adapter, the following screen is displayed:

Menu	Description
Configure/View Host Adapter Settings	Configure host adapter and device settings.
SCSI Disk Utilities	The utility scans the SCSI bus for SCSI devices, reports a description of each device. Run these utilities *before* configuring SCSI devices.

6. If you wish to format a disk, verify disk media, or display a list of devices and their SCSI IDs, select "SCSI Disk Utilities". If you wish to configure the adapter or a device, select "Configure/View Host Adapter Settings".

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1664
Doc: 3650

03056

Adaptec SCSI Utility Configuration Settings

The following keys are active for all Adaptec SCSI Utility screens:

Key	Action
Arrows	Up and down arrows move from one parameter to another within a screen.
ENTER	Displays options for a configurable parameter. Selects an option.
ESC	Moves back to previous screen or parameter or EXIT if at the Main menu.
F5	Switches between color and monochrome.
F6	Resets to host adapter defaults.

The Table 3-1 shows the normal settings for the Adaptec SCSI Utility and provides a place for you to record any changes you make to these settings.

Table 3-1. Adaptec SCSI Utility Setup Configurations

OPTION	RECOMMENDED SETTING OR DISPLAY ONLY	YOUR CONFIGURATION
SCSI Bus Interface Definitions		
Host Adapter SCSI ID	7	
SCSI Parity Checking	Enabled	
Host Adapter SCSI Termination	Enabled	
Additional Options		
Boot Device Options	Press ENTER for menu	
Boot Channel	A First	
Boot SCSI ID	0	
Boot LUN Number	0	
SCSI Device Configuration	Press ENTER for menu	
Sync Transfer Rate (MB/Sec)	160	
Initiate Wide Negotiation	Yes	
Enable Disconnection	Yes	
Send Start Unit Command	Yes	
Enable Write Back Cache	No	
BIOS Multiple LUN Support	No [1]	
Include in BIOS Scan	Yes [1]	
Advanced Configuration Options	Press ENTER for menu.	
Plug and Play SCAM Support	Disabled	
Reset SCSI Bus at IC Initialization	Enabled	

[1] No effect if BIOS is disabled.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1665
Doc: 3650

03055
CPL-AC

Table 3-1. Adaptec SCSI Utility Setup Configurations (Continued)

OPTION	RECOMMENDED SETTING OR DISPLAY ONLY	YOUR CONFIGURATION
Display <Ctrl-A> Messages During BIOS Initialization	Enabled	
Extended BIOS Translation for DOS Drives >1 GByte	Enabled	
Verbose/Silent Mode	Verbose	
Host Adapter BIOS (Configuration Utility Reserves BIOS Space)	Enabled[1]	
Domain Validation	Enabled	
Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks	Disabled[1, 2]	
BIOS Support for Int13 Extensions	Enabled[1]	

[1] No effect if BIOS is disabled.
[2] Do not remove media from a removable media drive if it is under BIOS control.

Exiting Adaptec SCSI Utility

To exit the Adaptec SCSI Utility, press ESC until a message prompts you to exit (if you changed any settings, you are prompted to save the changes before you exit).

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1666
3650
Doc:

Configuring the RAID Controller

The RAID (Redundant Array of Inexpensive Devices) options available for your system are the single channel SecuRAID 110 (Mylex AcceleRAID 150) RAID controller board and the three channel SecuRAID 530 (Mylex eXtremeRAID 1100) RAID controller board, which gives your system the added security of fault tolerance.

If you order a system with a RAID controller, the system is pre-configured at the factory according to Table 3-2.

Table 3-2. RAID Configurations

Number of Hard Drives	RAID Level Configured	Hard Drives in Array	Description
1	7	1	**JBOD (RAID 7)** Known as *Just a Bunch of Drives*, JBOD allows the controller to access the drives independently. This configuration has no redundancy and does not use striping.
2	1	2	**Mirroring (RAID 1)** Drives are paired and mirrored. All data is 100% duplicated on an equivalent drive (fully redundant).
3	5	3	**Striping with Parity (RAID 5)** Data is striped across several physical drives. Parity protection is used for data redundancy.
4 or more	5	4 (one standby drive)	**Striping with Parity (RAID 5) with a standby drive** The array consists of three ON-LINE drives and one STANDBY drive. The standby replacement drive, or hot spare, is one of the most important features RAID provides to achieve automatic, non-stop service with a high degree of fault-tolerance.

If you want to change the RAID level or add additional hard disks to the array, use the RAID configuration utility. The RAID configuration utility is included with a RAID controller.

If you are adding the RAID controller to an existing system, the RAID configuration utility allows you to configure your disk array before reinstalling your network operating system. The RAID controllers support various versions of RAID technology (referred to as RAID levels). To use any RAID level, you must configure the RAID controller using the RAID configuration utility prior to installing your Network Operating System. For an explanation of this utility, refer to the documentation on the MYLEX CDROM that was shipped with the RAID controller. It describes RAID technology and provides tips on making your array perform well in your specific application. It also covers array hardware preparation, configuration, and initialization. After completing the steps in the manual, you can install your Network Operating System.

QS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1667
Doc: 3650

03053

If you want to remotely configure the array (from a PC client); increase array capacity online; or monitor statistics on disk and controller activity, you must install the array manager provided with your RAID subsystem. Increasing array capacity is covered in the user's guide shipped with the option.

Configuring System Board Jumpers

Before You Begin

Only a qualified technical person should perform the procedures in this section.

⚠ CAUTION

Electrostatic discharge (ESD) can damage the system board. Modify the system board only at an ESD workstation. Otherwise, wear an antistatic wrist strap attached to chassis ground.

The system board jumpers enable you to set specific operating parameters for your system. A jumper is a small plastic-encased conductor (shorting plug) that slips over two jumper pins.

The "System Board Jumpers" illustration (Figure 3-1) shows the location of the system board jumpers. Table 3-3 "System Board Jumper Configurations" lists the system board jumpers and their factory default settings.

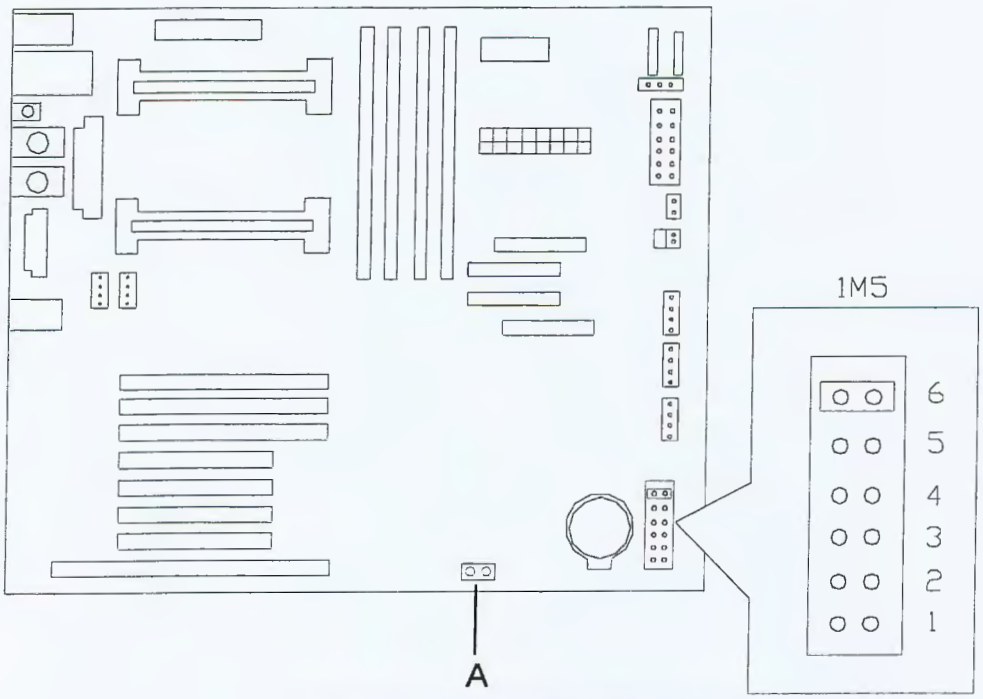


Figure 3-1. System Board Jumpers

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1668
Doc: 3650

Table 3-3. System Board Jumper Summary

Jumper	Function	Jumper On/Off	Description
1.	CMOS clear	**Off, Protect**	Preserves the contents of CMOS.
		On, Erase	Clears CMOS.
2.	Password disable	**Off, Enable**	Enables password protection.
		On, Disable	Disables the password.
3.	Reserved	**Off, Not Used**	Required. Do Not Change.
4.	Reserved	**Off, Not Used**	Required. Do Not Change.
5.	Reserved	**Off, Not Used**	Required. Do Not Change.
6.	Spare	Off, Not Used	
		On, Spare	Provides a spare jumper.
A	System Interlock	**Off, Enable**	Power is removed from the system if the side cover is removed.
		On, Disable	Allows the system to be powered up with the side cover removed.

Moving System Board Jumpers

⚠ CAUTION

Before doing the procedures in this section, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cords from the back of the chassis. Failure to disconnect power before moving the jumpers can result in personal injury and equipment damage.

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

To configure the system board options:

1. Power off the system and remove the left panel as described in Chapter 4 of this guide.
2. Check to ensure the system power cord is removed from the back of the system.
3. Locate the position of the jumpers on the system board you are changing. To change a jumper setting, use a pair of needle-nose pliers or your fingers to remove the jumper from its current location. Position the jumper over the two pins for the desired setting and press it onto the pins. Be careful not to bend the pins. Refer the System Board Summary table for system board jumper settings.
4. Install the system cover and power up the system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1669
3650
Doc:

03651

Clearing and Changing the Passwords

To clear and change the passwords:

1. Power off the system and remove the left panel as described in chapter 4 of this guide.
2. Remove the spare jumper from position 6 on jumper block 1M5.
3. Reinstall the spare jumper on position 2 (Password Disable) of jumper block 1M5. Refer to the previous illustration "System Board Jumpers" to find the location of this jumper.
4. Power on the system and while waiting for POST to complete, press the F2 key to enter BIOS setup. This automatically clears all passwords, provided you exit and save the BIOS setup.
5. Power off the system.
6. Remove the Password Disable jumper from pins 3-4.
7. Replace the panel and power on the system.
8. To specify a new password run the BIOS Setup Utility as described earlier in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1670
Doc: 3650

03050

General Information

WARNING

The DC push-button on/off switch on the front panel does not turn off the system AC power. Also, +5vdc is present on the system board whenever the AC power cord is connected between the system and an AC outlet. Before doing the procedures in this manual, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cord from the back of the chassis. Failure to disconnect power before opening your system can result in personal injury and equipment damage.

CAUTION

The server management logic on your system board monitors and logs system voltage changes. When powering down your system you may experience a 1–5 second delay from the time you press the push-button power on/off switch on the front panel and your system powering down. This is normal system operation and is required by the server management logic.

CAUTION

Operating your system with the side panels removed can damage your system components. For proper cooling and airflow, always replace the side panels before powering on your system.

Note: Your system error log will be lost, if your system ac power source is off or disconnected.

Contact your sales representative or dealer for a list of approved optional peripheral devices.

Static Precautions

An electrostatic discharge (ESD) can damage disk drives, option boards, and other components. You can provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground when handling system components.

Electronic devices can be easily damaged by static electricity. To prevent damage, keep them in their protective packaging when they are not installed in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1671
Doc: 3650

Preparing Your System for Upgrade

Depending on the upgrade, you will need one or more of the following tools:

- Phillips screwdriver (#1 bit and #2 bit)
- Flat-head screwdriver
- Small needle nose pliers
- Pen or pencil
- ESD workstation or antistatic wrist strap (recommended)

Equipment Log

Use the equipment log form located at the end of this manual to record the model and serial number of your system, all installed options, and any other pertinent information specific to your system. You will need this information when configuring your system.

Opening and Removing the Front Door

You must open the front door to remove the side panels on your system. Perform this procedure to open and remove the front door.

1. Power off the system and ensure the power cord is unplugged from the AC wall outlet.
2. If the front door is locked, unlock it.
3. Grasp the indentation located on the right edge of the front door and pull the door towards you to open it (Figure 4-1).

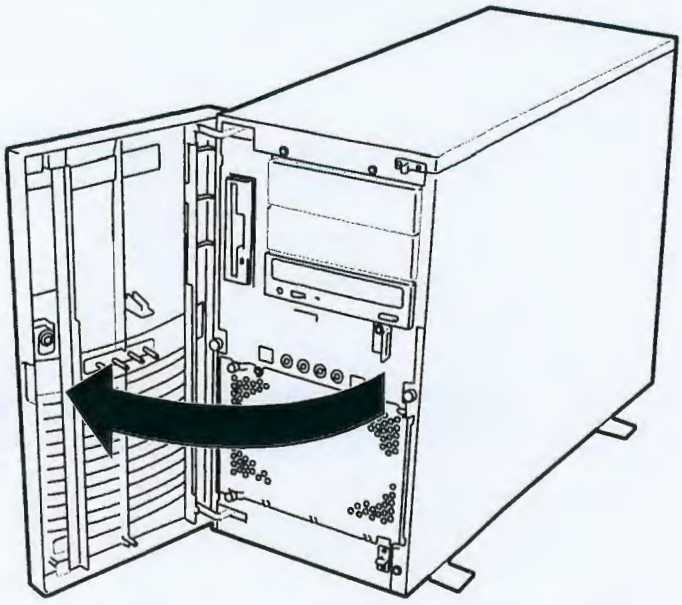


Figure 4-1. Opening the Front Door

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1672
Doc: 3650

03043

4. To remove the front door, open it and lift the door and pull it towards you (see Figure 4-2). The mounting pins of the front door are disengaged from their mounting holes on the front of the system.

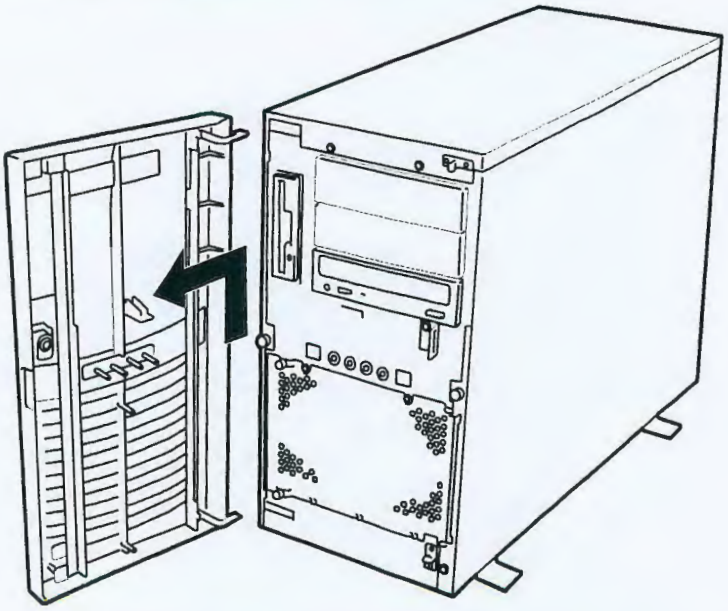


Figure 4-2. Removing the Front Door

To install the front door:

1. Position the front door so the mounting pins of the front door are aligned with their mounting holes on the front of the system. Slide the lower mounting pin into its mounting hole and then slide in the upper pin.
2. Close the front door.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1673
Doc: 3650

Removing Side Panels

To install options in your system, you must remove the side panel on the left side of the system (as viewed from the front). The side panel on the right side of the system (as viewed from the front) only has to be removed when adding SCSI hard disk drives to the non-hot-swap drive bays.

⚠ CAUTION

For proper cooling and airflow, do not operate the system with the side panels removed. Always replace the panels before powering on the system.

⚠ WARNING

If you are removing the side panel after the system is set up, you must first power off the system and all external devices and then **Unplug** the system power cord

To remove the **left** side panel:

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the ac wall outlet.
2. Open the front door following procedures in the previous section.
3. The left side panel is secured to the chassis with one thumbscrew (Figure 4-3A). Remove the screw securing the side panel. Save the screw for reattaching the side panel.
4. Using the indentation on the side of the panel, slide the side panel toward the front of the system. This unlocks the locking fingers behind the side panel.
5. Pull the side panel out and away from the chassis (Figure 4-3).

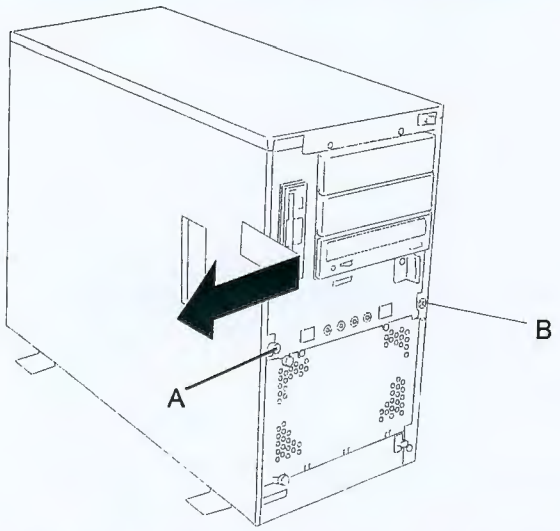


Figure 4-3. Removing the Left Side Panel

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1674
Doc: 3650

To remove the **right** side panel:

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the ac wall outlet.
2. Open the front door following procedures described earlier in this chapter.
3. The right side panel is secured to the chassis with one Phillips head screw (Figure 4-3B). Remove the screw securing the side panel. Save the screw for reattaching the side panel.
4. Using the indentation on the side of the panel, slide the side panel toward the front of the system. This unlocks the locking fingers behind the side panel.
5. Pull the side panel out and away from the chassis

Installing Side Panels

1. Before replacing the side panel, make sure no tools or loose parts have been left inside the system chassis.
2. Make sure all option boards are firmly seated in their respective slots and that all interior cables are properly connected.
3. Insert the metal tabs on the top and bottom of the side panel into their slots on the chassis. Slide the side panel rearward as far as it will go.
4. Replace the side panel retaining screw (see Figure 4-4).

Note: If your system is already set up, plug the system back in, reconnect the peripherals, and power on the peripherals and system.

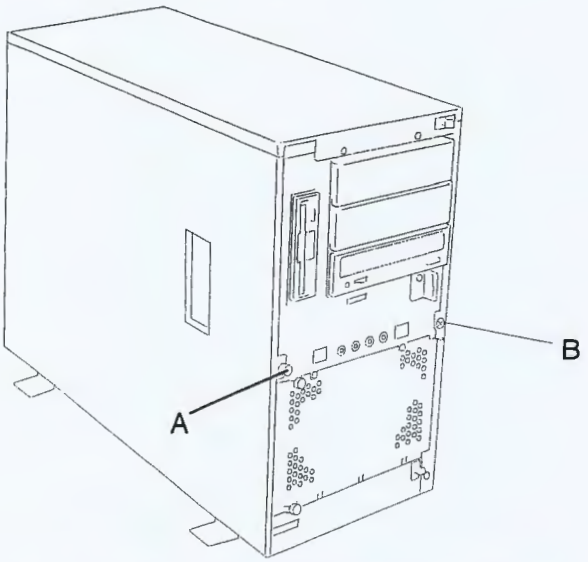


Figure 4-4. Securing a Side Panel

RQS nº 03 2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1675
3650
Doc:

03045

Modifying the System Board

The following sections provide procedures for upgrading and configuring the system board in your system. Topics covered include:

- Replacing the real-time clock battery
- Removing and Installing a Pentium processor
- Installing or removing DIMMs.

⚠ CAUTION

Electrostatic discharge (ESD) can damage add-in boards and other components; place them on an antistatic surface. Modify the system board only at an ESD workstation. Otherwise, wear an antistatic wrist strap attached to chassis ground.

Replacing the Real-time Clock Battery

You may need to replace the real-time clock battery because of its life span. The battery (Vendor Part #CR2450) is a commodity part available through many vendors. Notice the plus (+) sign on the battery. This sign will assist you in correctly positioning the battery on the system board.

⚠ CAUTION

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with same or equivalent type recommended by manufacturer. Dispose of lithium batteries as required by local ordinance or as normal waste if no local ordinance exists. Do not expose the component to excessive heat or fire. Keep all batteries away from children

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1676
3650
Doc:

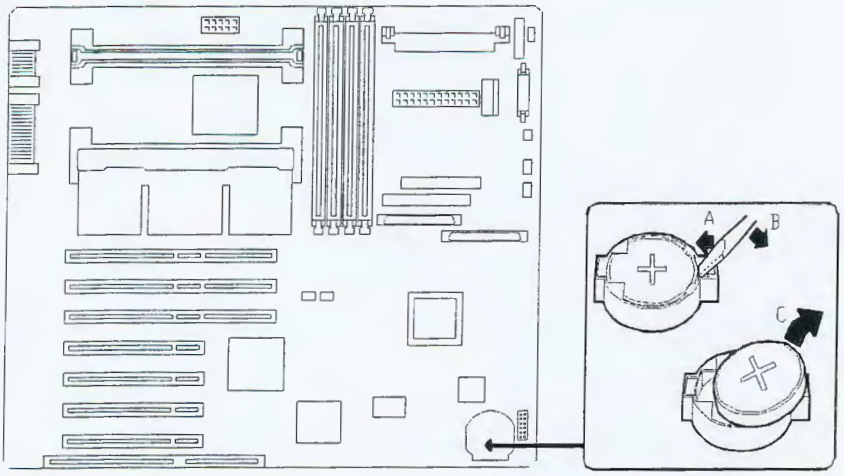


Figure 4-5. Replacing the Real-Time Clock Battery

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door.
3. Remove the left side panel as described earlier in this chapter.
4. If present, remove the protective plastic cover located over the top of the lithium battery.
5. Insert the tip of a small flat-bladed screwdriver, or equivalent, under the plastic tab on the San-in plastic retainer.
6. Gently push down on the screwdriver to lift the battery (Figure 4-5B).
7. Remove the battery from its socket (Figure 4-5C).
8. Dispose of the battery according to local ordinance.
9. Remove the new lithium battery from its package, and, being careful to observe the correct polarity, insert it in the battery socket.
10. If applicable, reinstall the plastic cover on the lithium battery socket.
11. Replace the side panel, plug in the system power cord, and turn on the system.
12. Run the BIOS Setup to restore the configuration settings to the real-time clock.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1677
Doc: 3650

03043

Removing and Installing a Pentium III Processor

This subsection provides the procedures for removing and installing a Pentium III processor in your system. The system board has sockets for two processors. Each Pentium III processor is packaged in a Single Edge Contact Cartridge Version2 (SECC2). The cartridge includes the processor core with an integrated 16 KB primary (L1) cache; the secondary (L2) cache and a back cover. The primary processor connector is shown at (Figure 4-6, A) in the illustration below. The secondary processor connector is shown at (Figure 4-6,B).

⚠ CAUTION

Electrostatic discharge (ESD) can damage components; place them on an antistatic surface. Modify the system board using an antistatic wrist strap attached to chassis ground.

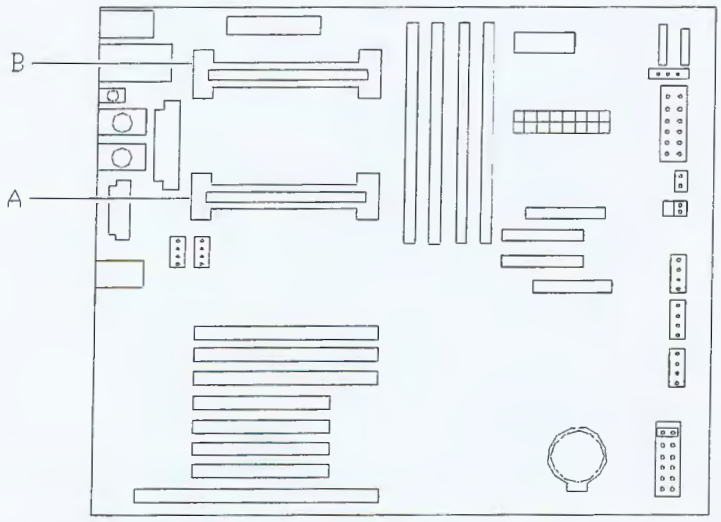


Figure 4-6. Removing and Installing a Pentium III Processor

⚠ WARNING

If the system has been running, any processor and heat sink already installed on the board will be hot. To avoid the possibility of a burn, let the components cool for 10 minutes before continuing with the procedures described here

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1678
3650
Doc:

03042
CPL-A

Removing and Installing a Processor

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door and remove the left side panel as described earlier in this chapter.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.
Hold the processor only by its edges.

3. If your system has one processor and you are adding a second processor, then you must remove the termination board in the Slot 1 secondary connector and store it appropriately.
4. If your system has one processor and you are replacing it, leave the terminator board intact in the empty secondary processor connector. Remove the processor you want to replace.
5. If your system has two processors and you are replacing one or both, remove the appropriate one(s).
6. Pull the processor latches, (Figure 4-7,A) out away from the edges of the SECC2 cartridge to free them from the Universal Retention Module (URM).
7. Lift the SECC2 cartridge upward, out of the URM and place it on a grounded, static-free surface or conductive foam pad.
8. Put the old processor in a piece of conductive foam and store in an antistatic package.

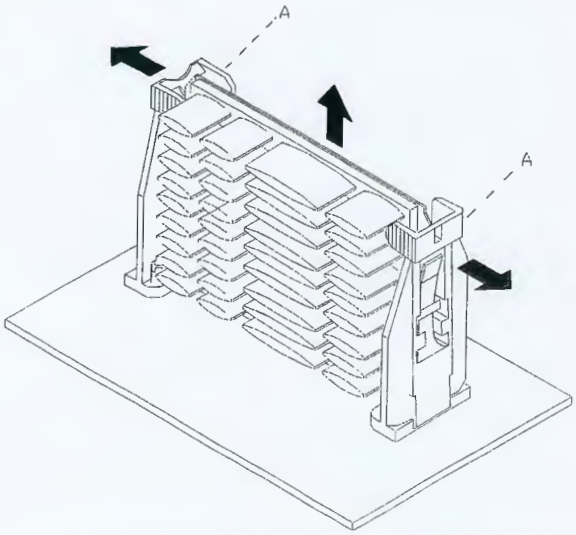


Figure 4-7. Removing a Processor

9. Remove the new processor from its antistatic package and place it on a grounded, static-free surface or conductive foam pad.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIO
Fls: 1679
Doc: 3650

10. Position the processor back into the URM. Ensure that the alignment notch on the bottom of the SECC2 cartridge fits into the connector key in Slot 1. Push down firmly, with even pressure on both sides of the top, until clicking noises are heard as the cartridge is seated.

11. Replace the left side panel, plug in the system power cord, and power up the system.

DIMMs

The system board contains four DIMM sockets labeled 1 through 4 (Figure 4-8). Each socket can hold a single 72-bit DIMM module with 64MB, 128MB, 256MB, 512MB, or 1GB of memory. When all four sockets are populated, the system board supports a maximum of 4 GB of memory with 1GB DIMMs. A DIMM will always be installed in socket 1. When you install additional DIMMs, you must start with the first empty socket next to the DIMMs already installed. When you remove DIMMs, you must start with the highest number occupied DIMM socket on the system board.

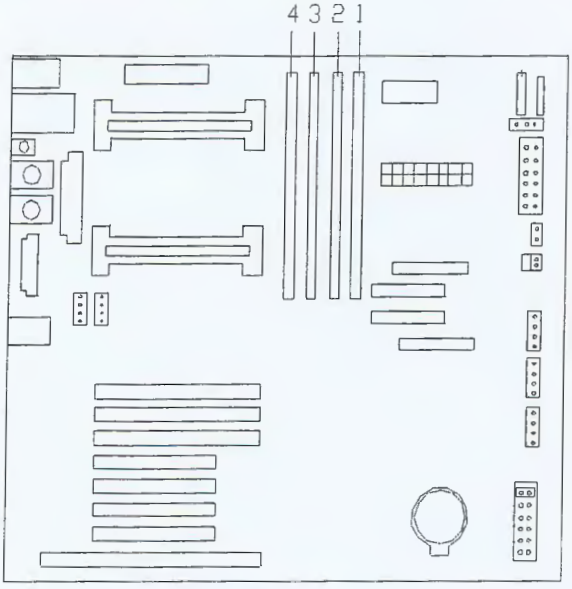


Figure 4-8. DIMM Locations

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1680
Doc: 3650

03040

Installing DIMMs

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door and remove the left side panel as described earlier in this chapter.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.
Hold DIMMs only by their edges.

3. Holding the DIMM module only by the edges, remove it from its antistatic package.
4. Position the DIMM so that the two notches in the bottom edge of the DIMM align with the keyed socket. See Figure 4-9.

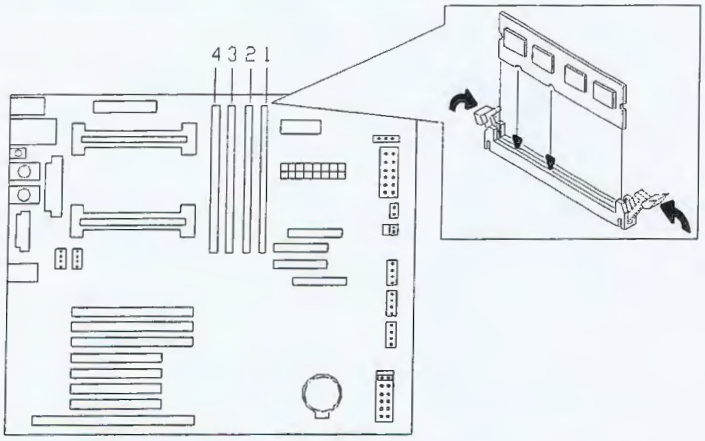


Figure 4-9. Inserting Memory DIMMs

5. Insert the bottom edge of the DIMM into the socket, and press down firmly on the DIMM until it seats correctly.
6. Gently push the plastic ejector levers on the socket ends to the upright position.
7. Repeat the steps to install each additional DIMM.
8. Replace the left side panel, plug in the system power cord, and turn on the system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1681
Doc: 3650

03030

Removing DIMMs

⚠ CAUTION

Use extreme care when removing a DIMM. Too much pressure can damage the socket slot. Apply only enough pressure on the plastic ejector levers to release the DIMM

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door and remove the left side panel as described earlier in this chapter.
3. Gently push the plastic ejector levers out and down to eject a DIMM from its socket. See Figure 4-9.
4. Hold the DIMM only by its edges, being careful not to touch its components or gold edge connectors. Carefully lift it away from the socket, and store it in an antistatic package.
5. Repeat the above steps to remove the remaining DIMMs.
6. Replace the side panel, plug in the system power cord, and turn on the system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1682
Doc: 3650

03033
CPL-AC

Option Boards

This section describes how to install and remove ISA and PCI option boards. The system board has one ISA bus expansion slot and seven PCI bus expansion slots. See Figure 4-10. The one ISA connector shares a chassis expansion slot with a PCI connector.

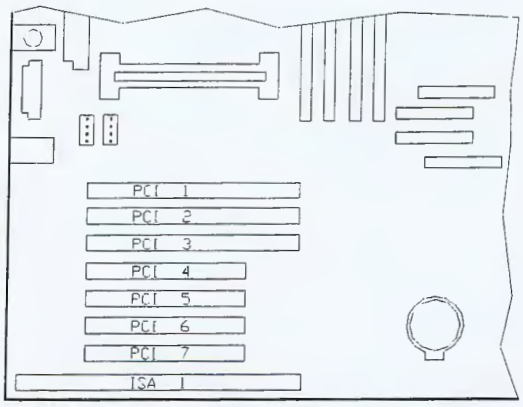


Figure 4-10. PCI and ISA Slot Locations

Installation Considerations

Newer adapters, designed for Plug-and-Play systems, are automatically configured by the system without any user intervention. Older ISA adapters must be manually configured as detailed below. Once the manual configuration is complete, the Plug-and-Play adapters are configured around the manually configured adapters without causing any resource conflicts.

ISA adapters can be Plug-and-Play. ISA adapters that are not Plug-and-Play must be manually configured following the instructions supplied with the board. The configuration is defined to the system by running the BIOS Setup Utility. If you are adding a non-Plug and Play ISA option board, run the BIOS Setup utility (press **F2** at the startup screen) before installing the board. For details on running the BIOS Setup utility, refer to Chapter 3 (Configuring Your System).

Installing an Option Board

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door and remove the left side panel as described earlier in this chapter.
3. Remove and save the expansion slot screw and cover. See Figure 4-11.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1683
3650
Doc:

03037

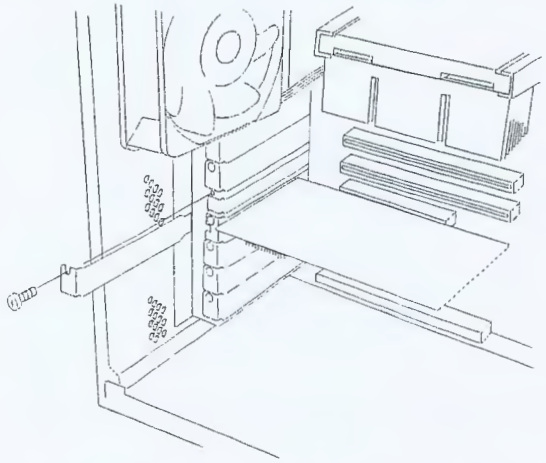


Figure 4-11. Removing the Expansion Slot Screw and Cover

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

4. Remove the option board from its protective wrapper, holding the board only by the edges. Do not touch the board components or the gold connectors.
5. Record the option board serial number in the equipment log.
6. Set any board jumpers or switches as described in the documentation that comes with the option board.
7. Refer to the documentation accompanying the option board for information on whether the board is a PCI or ISA board.

> ***Note:*** If you are adding a non-Plug and Play Legacy ISA option board, run the BIOS Setup utility (press **F2** at the startup screen) before installing the board. For details on running the BIOS Setup utility, refer to Chapter 3 (Configuring Your System).

8. Holding the board by its top edge or upper corners, firmly press the board into an expansion slot on the system board. The tapered foot of the option board retaining bracket must fit into the mating slot in the expansion slot . See Figure 4-12.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1684
Doc: 3650

03036

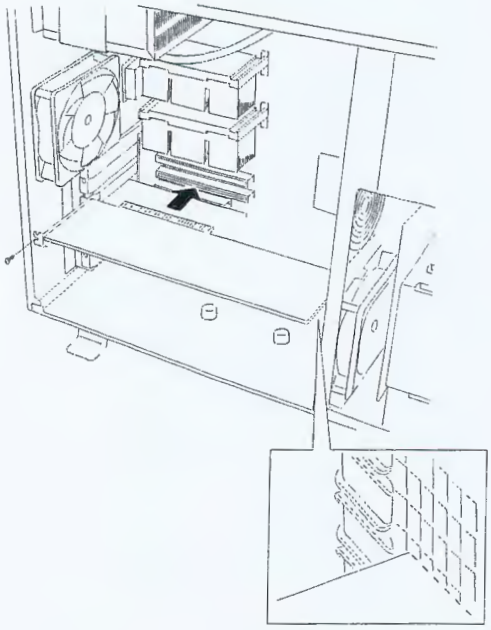


Figure 4-12. Installing an Option Board

9. Align the rounded notch in the retaining bracket with the threaded hole in the expansion slot frame. The retaining bracket fits into the space that was occupied by the expansion slot cover.
10. Reinstall the screw in the threaded hole. Be sure to push the bracket slot up against the screw before you tighten it. If this is not done, the bracket may interfere with an adjacent bracket.
11. Connect any external cables (if they are needed) to the installed option board.
12. Replace the left side panel and close the front panel.
13. Plug in the system power cord, and power on the system.

Removing an Option Board

> ***Note:*** Expansion slot covers must be installed on all vacant slots to maintain the electromagnetic emissions characteristics of the system and to assure proper cooling of the system components.

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door and remove the left side panel as described earlier in this chapter.
3. Disconnect any cables attached to the option board you are removing.
4. Remove and save the option board retaining bracket screw.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1685
3650
Doc:

5. Hold the board at each end and carefully rock it back and forth until the edge connectors pull free. Make sure that you do not scrape the board against other components.
6. Remove the board from the expansion slot and place it in an antistatic wrapper. If you are replacing a board, go to "Installing an Option Board" earlier in this chapter, otherwise continue.
7. Install an expansion slot cover over the vacant slot using the previously removed screw.
8. Replace the left side panel, close the front cover, plug in the system power cord, and power on the system.
9. If you removed a non-Plug-and-Play ISA option board, run the BIOS Setup utility (press **F2** at the startup screen) to configure the system as described in the "Configuring Your System" Chapter 3.

Installing a RAID Controller Board

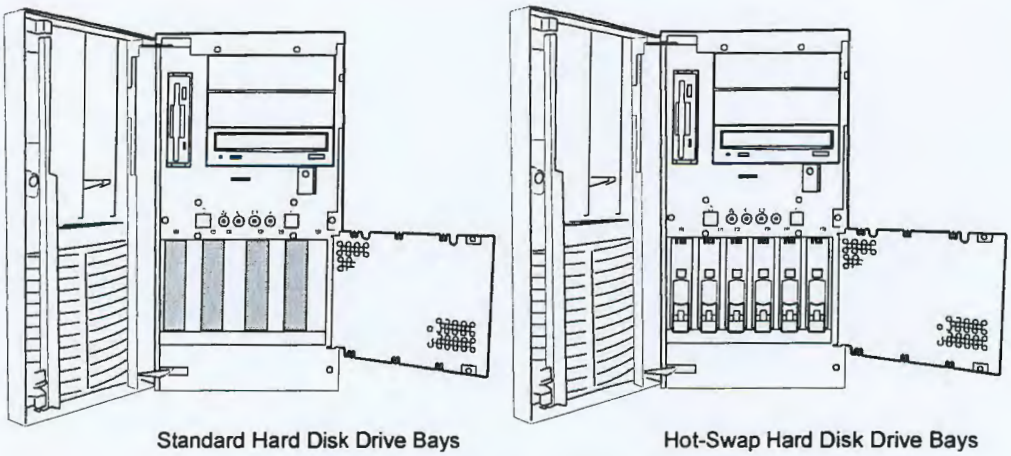
Use this procedure to install a RAID controller board.

1. Install the RAID controller board into any PCI slot on the system board. See "Installing an Option Board" earlier in this chapter.
2. Cable the RAID controller board as described below (see "System Cabling" in Appendix A):
   - Remove the end of the SCSI interface cable that is plugged into the wide SCSI connector on the system board.
   - Reinstall the end of the SCSI interface cable just removed into the Channel 0 connector on the RAID board.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIO
Fls: 1686
Doc: 3650

Hard Disk Drives

Your system supports a variety of SCSI hard disk drives installed in the system's hard disk drive bay. Contact your sales representative or dealer for a list of approved devices. The SCSI hard disk drive bay in your system is one of two types: a standard SCSI disk drive bay or a hot-swap SCSI disk drive bay. Refer to Figure 4-13 to identify the type of hard disk drive bay in your system. In each example the internal hard disk drives are located in the SCSI disk drive bays.



Standard Hard Disk Drive Bays Hot-Swap Hard Disk Drive Bays

Figure 4-13. SCSI Disk Drive Bays

If you are adding or removing a SCSI hard disk device, consider the following:

⚠ CAUTION

Do not hot swap a non-LVD-disk-drive into a LVD-disk-drive only system for it may cause data corruption. The only way a non-LVD-disk-drive can be used with an all LVD-disk-drive system is by first powering down the system, installing the non-LVD-disk-drive, and then powering the system back up.

Note: Installing a non-LVD-disk-drive into an all LVD-disk-drive system causes all the drives to operate in the non-LVD mode

Installing or Swapping a Hard Disk Drive in a Hot-Swap Bay

This procedure describes installing a new hard disk drive or swapping out a faulty drive from one of the six hot-swap SCSI disk drive bays. The SCSI drives must use the industry standard 80-pin Single Connector Attachment (SCA) connector. Each drive must be installed in a drive carrier.

Note: To order a disk with a carrier, contact your sales representative or dealer.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 168
3650
Doc:

03733

- If installing new drives, follow an installation scheme starting with the left-most drive. Fill the bays left-to-right (1 through 6). See Figure 4-14.

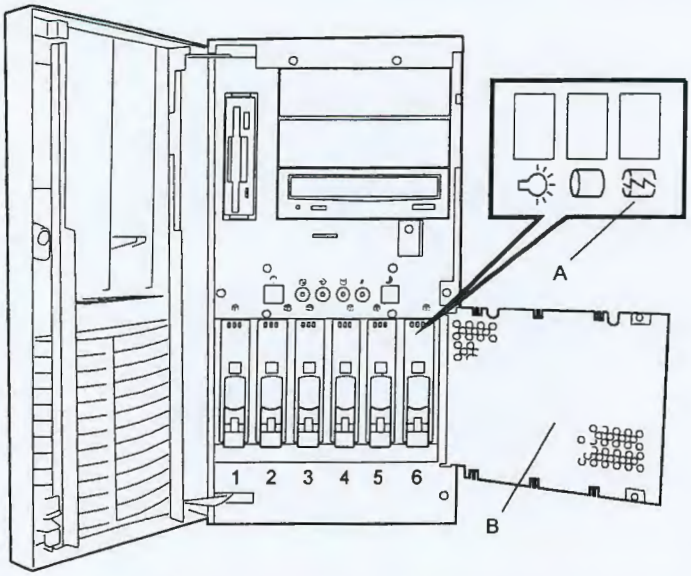


Figure 4-14. SCSI Disk Drive Installation Scheme

- The hard disk SCSI address assignment is:

Bay	Device	SCSI ID Address
1	First Hard Disk (Left)	0
2	Second Hard Disk	1
3	Third Hard Disk	2
4	Fourth Hard Disk	3
5	Fifth Hard Disk	4
6	Sixth Hard Disk (Right)	5

- If an individual SCSI drive fault LED (yellow light) is on steadily, this indicates that the drive has been flagged as faulty by the RAID host controller (See Figure 4-14,A). Follow the procedure described in this section to remove the faulty drive and swap in a good one.

Note: ESD can damage disk drives, boards, and other parts. This system can withstand normal levels of environmental ESD while you are hot-swapping SCSI hard drives. However, we recommend that you do all procedures in this chapter only at an ESD workstation or provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground—any unpainted metal surface—on your system when handling parts.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 168
Doc: 3650

03033

CAUTION

Drive manufacturer's caution against moving a disk drive that is still spinning because of possible damage to the drive.

After you determine which drive has been flagged as faulty, the procedure is the same to swap a drive or to install one for the first time.

Installing or Swapping a Hard Disk Drive

1. Open the front door as described earlier in this chapter.
2. Open the EMI metal panel in front of the hard drive cage by turning its two thumb lock screws counter clockwise (see Figure 4-14, B).
3. If swapping a hard disk drive, remove the drive and its carrier from the SCSI hard disk drive bay by performing the following procedures:

CAUTION

Depending on the drive fault, the drive may be still spinning when you remove it. Follow the next steps exactly when removing drives.

- Push the disk carrier locking tab downward (see Figure 4-15).
- Grasp the disk carrier handle and pull the faulty disk drive out of the bay far enough to disengage the drive connector from the backplane. Wait 30 seconds until the drive spins down.
- Remove the carrier from of the drive bay.

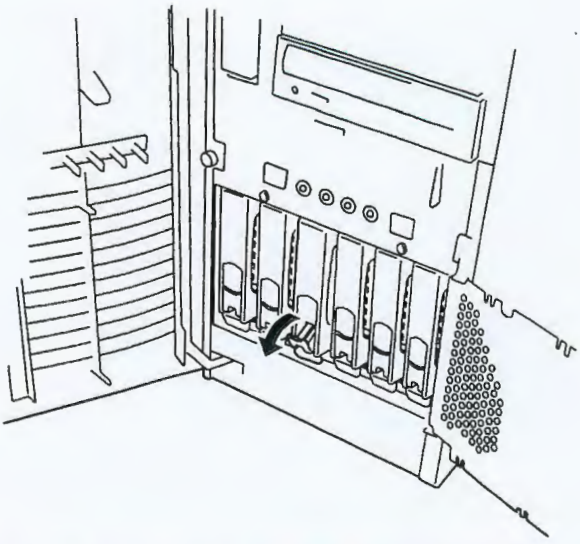


Figure 4-15. Removing a Hard Disk Drive and Carrier

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1689
3650
Doc:

4. Place the drive carrier on an antistatic surface with the four mounting screws facing up.
5. Remove the hard disk drive from the disk carrier. See Figure 4-16.

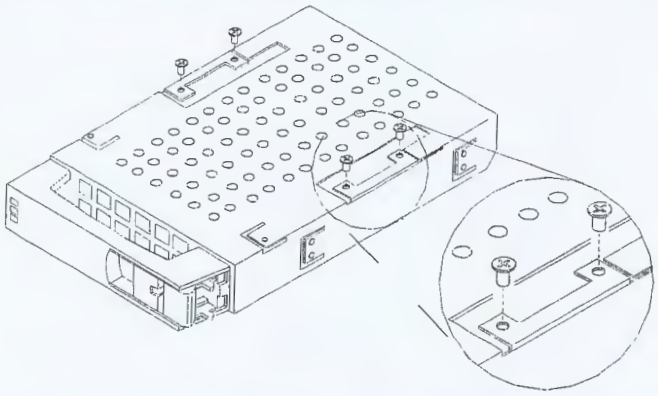


Figure 4-16. Removing/Installing a Hard Disk Drive to the Carrier

6. Remove the new drive from its protective wrapper, and place on an antistatic surface.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

7. Record the drive model and serial numbers in the equipment log.
8. Install the replacement drive onto the drive carrier.
   - Place the drive on the carrier, with its connector facing the rear of the carrier.
   - Turn the drive and carrier over and secure the drive in the carrier with the four screws supplied with the disk drive. See Figure 4-16.
9. Install the drive carrier with drive into the bay as follows:
   - Open the disk carrier-locking tab.
   - Align the drive carrier with the bay guide rails.
   - Slide the drive carrier into the bay until it docks with the SCSI backplane connector. See Figure 4-17.
   - Close the disk carrier locking tab ensuring it is secured as shown in Figure 4-18.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIO
Fls: 1690
3650
Doc:

03030
CPL-AC

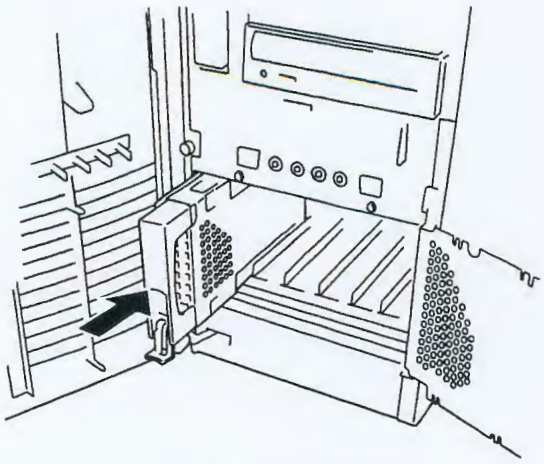


Figure 4-17. Installing a Disk Carrier into the Disk Bay

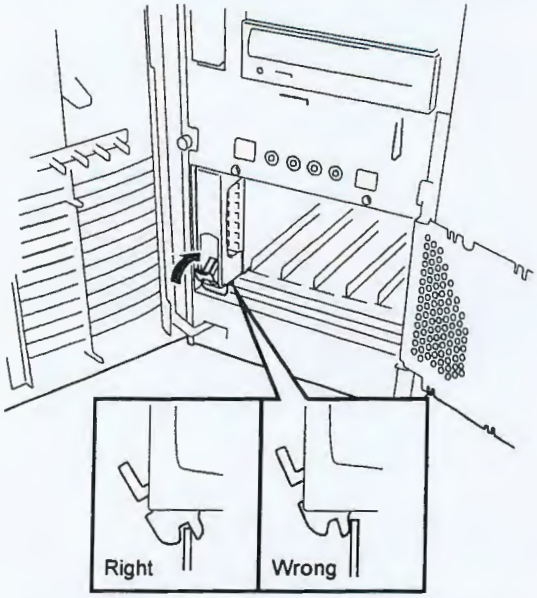


Figure 4-18. Locking the Disk Carrier

10. Close and secure the EMI metal panel.

11. Close the front door on the system. If necessary, configure the system as described in Chapter 3 "Configuring Your System".

RQS nº 03/2005 nº 9372
CPMI - CORREIOS
Fls: 1691
Doc: 3650

03020

Installing or Swapping a Hard Disk Drive in a Standard SCSI Disk Drive Bay

This procedure describes installing a new hard disk drive or swapping out a faulty drive from the SCSI disk drive bay. The drive bay must be removed from the system when installing or removing a hard disk drive. Disk drives must use the industry standard 68-pin Wide SCSI interface connector.

> **Note:** To order a hard disk drive, contact your sales representative or dealer.

- If installing new drives, follow an installation scheme starting with the left-most drive. Fill the bays right-to-left (1 through 4). See Figure 4-19.

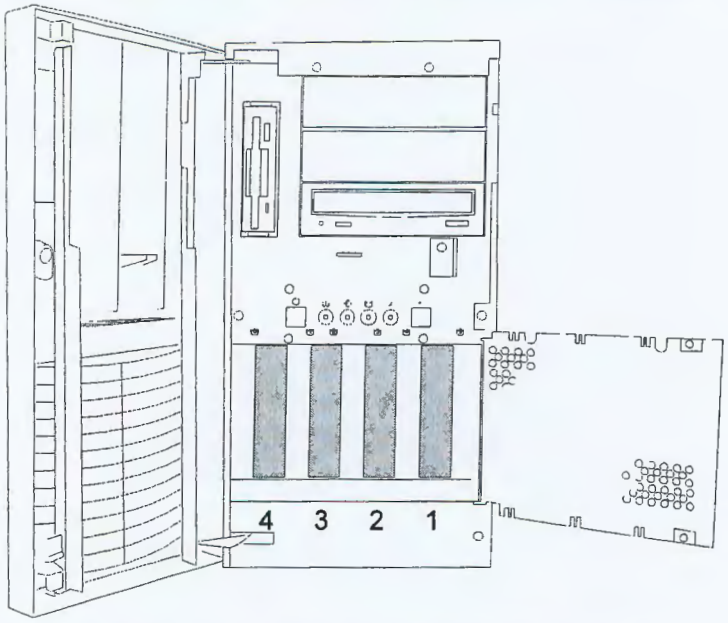


Figure 4-19. SCSI Disk Drive Installation Scheme

- The suggested hard disk SCSI address assignment is:

Bay	Device	SCSI ID Address
1	First Hard Disk (Right)	0
2	Second Hard Disk	1
3	Third Hard Disk	2
4	Fourth Hard Disk (Left)	3

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1692
Doc: 3650

ECT 03023 CPL-AC

> **Note:** ESD can damage disk drives, boards, and other parts. This system can withstand normal levels of environmental ESD while you are hot-swapping SCSI hard drives. However, we recommend that you do all procedures in this chapter only at an ESD workstation or provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground—any unpainted metal surface—on your system when handling parts.

Installing or Swapping a Hard Disk Drive

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door as described earlier in this chapter.
3. Remove the left and right side panel as described earlier in this chapter.
4. Tag and disconnect all interface cables and voltage cables connected to all drives in the drive bay.

> **Note:** The drive bay is secured to the system chassis with five screws: one screw is located on the left side of the drive bay, two screws are located at the front of the drive bay, and two additional screws are located at the right side of the drive bay.

5. Remove the two mounting screws securing the drive bay to the right side of the chassis. See Figure 4-20, A, and B.

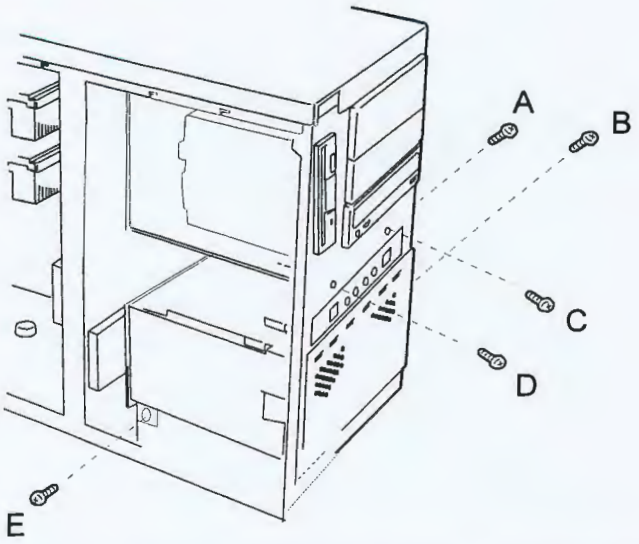


Figure 4-20. Removing the Hard Disk Drive Bay

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1693
Doc: 3650

03027

6. Remove the two mounting screws securing the drive bay to the front of the chassis. See Figure 4-20, C, and D.
7. Support the drive bay and remove the mounting screw securing the drive bay to the left side of the chassis. See Figure 4-20, E.
8. The right side of the drive bay has a tab that is inserted into a slot in the right side of the chassis. Lift the drive bay upward to slide the drive bay tab out of the chassis slot.
9. Remove the drive bay out of the left side of the chassis. See Figure 4-21.

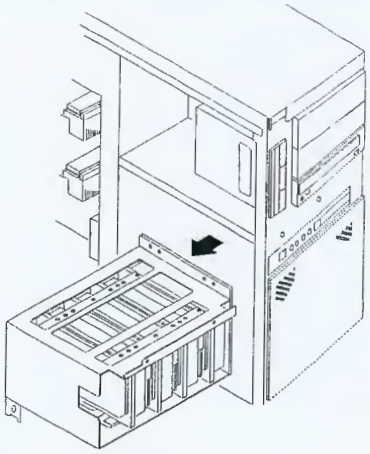


Figure 4-21. Removing the Drive Bay out of the Chassis

10. If you are installing a new or replacement hard disk drive, remove the drive from its protective wrapper. Record the drive model and serial number in the equipment log.
11. Set any drive jumpers or switches before you install the drive. See the documentation that comes with the device for jumper or switch information.

> ***Note:*** If a drive bezel is installed, it must be removed because it blocks the airflow around the drive. If the drive comes with drive rails, do not use them. Remove any rails

12. Position the drive in the chassis and secure with four screws. See Figure 4-22.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1694
Doc: 3650

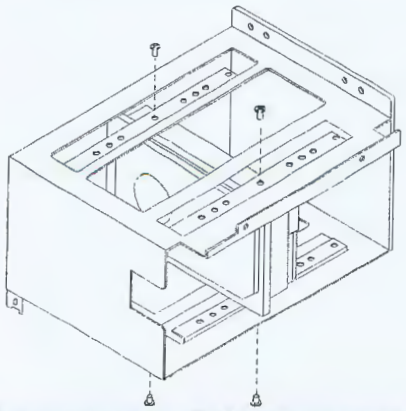


Figure 4-22. Removing the Drive Bay out of the Chassis

13. If you are removing a hard disk drive, remove the four screws securing the drive to the drive bay. See Figure 4-22.
14. Position the drive bay in the chassis and slide the tab located on the right side of the drive bay into the slot in the right side of the chassis.
15. Secure the drive bay to the chassis with the two front mounting screws removed in Step 6. See Figure 4-20, C and D.
16. Install the mounting screws that secure the drive bay to the right side of the chassis. See Figure 4-20, A and B.
17. Install the mounting screw that secures the drive bay to the left side of the chassis. See Figure 4-20, E.
18. Connect all interface cables and voltage cables to all drives in the drive bay.
19. Install the left and right side panels as described earlier in this chapter.
20. If open, close the EMI metal panel in front of the hard drive cage and secure by turning its two thumb lock screws clockwise.
21. Close and secure the front door.
22. Connect the system to its AC source and power up.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1695
Doc: 3650

03023

Removable Media Devices

A variety of SCSI removable media devices can be installed in peripheral bays A and B (Figure 4-23). An IDE CD-ROM is always mounted in bay C and a 3.5-inch diskette drive is always mounted in bay D. Other devices should be installed in the first available bay from the top (bay A). Contact your sales representative or dealer for a list of approved devices.

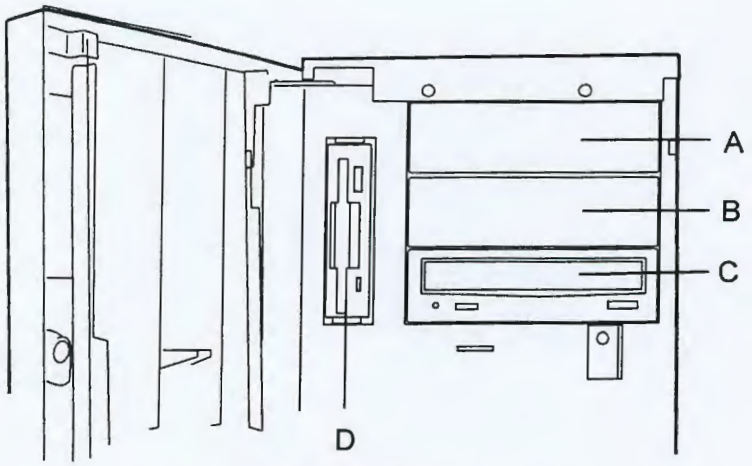


Figure 4-23. Removable Media Devices

If you are adding or removing a SCSI removable media device, consider the following:

- The optional SCSI tape drive address assignment is 2.
- The SCSI termination resistors must be installed in the last SCSI drive of the daisy chain cabling. If the SCSI tape drive is your only SCSI device on the SCSI controller B, termination must be enabled in the tape drive.

Removing the 3.5-Inch Diskette Drive Mounting Assembly

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door as described earlier in this chapter.
3. Remove the left side panel as described earlier in this chapter.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

4. Disconnect the power and interface cable from the rear of the diskette drive.
5. Remove the screw securing the diskette drive mounting bracket to the to the front panel. See Figure 4-24.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1696
3650
Doc:

03024
CPL-AC

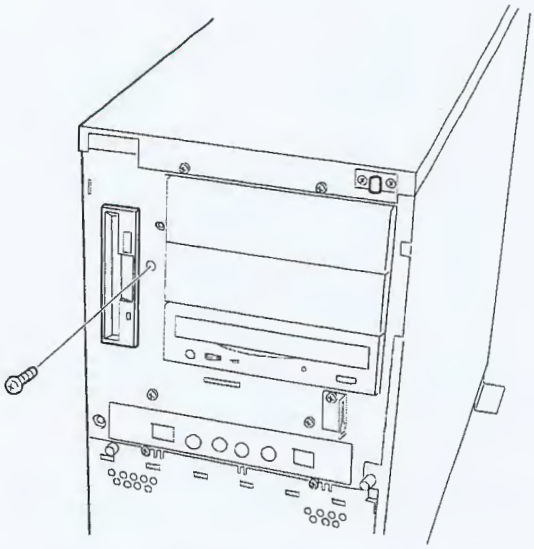


Figure 4-24. Removing the Diskette Assembly Mounting Screw

6. Slide the diskette assembly to the rear of the system to release the bracket from the removable media drive cage. See Figure 4-25.

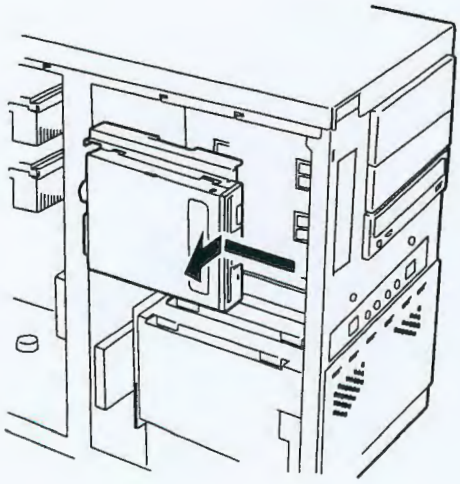


Figure 4-25. Removing the Diskette Assembly

7. Remove the diskette and mounting bracket from the system and place the assembly on an antistatic surface.
8. If you are replacing the diskette drive, remove the four screws securing the diskette drive to the mounting bracket.
9. Reverse Steps 1 through 8 to install a replacement diskette drive.

AQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1697
3650
Doc:

03025

Installing a 5.25-Inch Media Device

CAUTION

CD-ROM devices contain a laser system and are classified as CLASS 1 LASER PRODUCTS. To use these devices, thoroughly read the documentation provided by the CD-ROM manufacturer, and keep the documentation for future reference. In case of any trouble with a CD-ROM, please contact your nearest service representative. To prevent direct exposure to the laser beam, do not try to open the enclosure. Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified in the CD-ROM manufacturer's documentation may result in hazardous radiation exposure

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door as described earlier in this chapter.
3. Remove the left side panel as described earlier in this chapter.

CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

4. Perform Steps 4, 5, and 6 of *Removing the 3.5-Inch Diskette Drive* described earlier in this chapter. It is not necessary to remove the diskette drive from the mounting bracket to which it is mounted.
5. Remove the filler panel from the system bay location you are installing a media device. The filler panel is released by removing one screw located on the front right side of the filler panel (Figure 4-27, A) and another screw located inside the system on the left side of the filler panel (Figure 4-27, B).

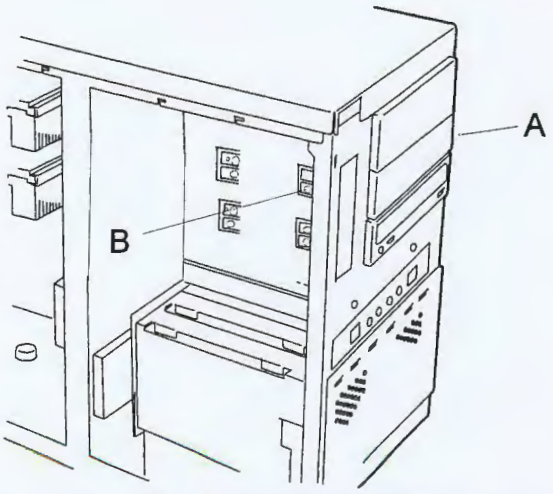


Figure 4-27. Removing the Filler Panel

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1698
Doc: 3650

03022

6. Remove the screw securing the filler panel removed in the previous step to the right device rail. Save the right device rail. See Figure 4-28.

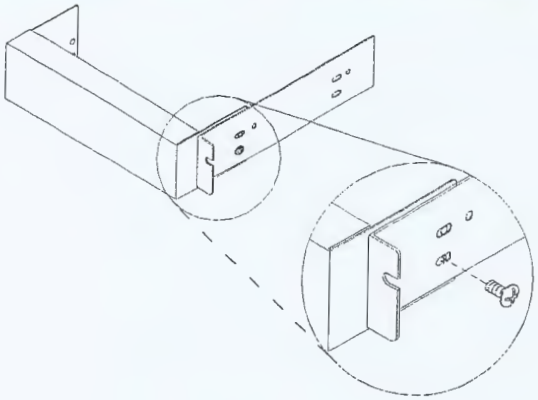


Figure 4-28. Removing the slide rail from the Filler Panel

7. Remove the device from its protective wrapper and place it on an antistatic surface. Record the drive model and serial number in the equipment log.

8. Set any drive jumpers or switches before you install the drive. See the documentation that comes with the device for jumper or switch information.

> ***Note:*** If the drive comes with drive rails, do not use them. Remove any rails already attached.

9. Position the right device rail along the right side of the device so that the four holes in the device rail match the four holes located in the side of the device. Attach the right device rail to the device with four screws as shown in Figure 4-29.

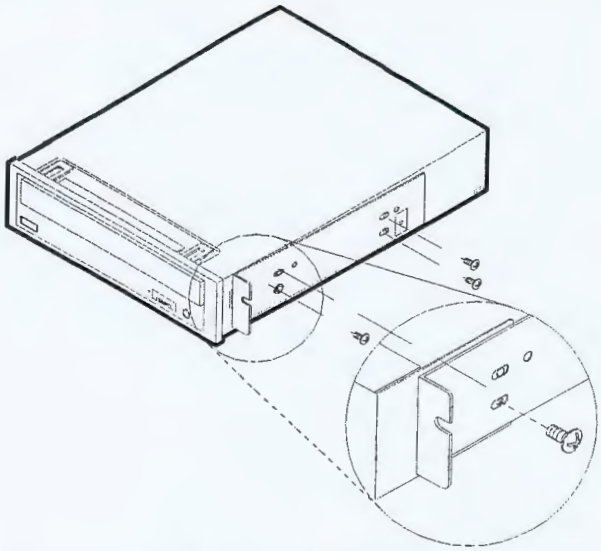


Figure 4-29. Attaching the Right Side Rail

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1699
3650
Doc:

10. Install the media device into the bay as follows:

- Move any cables in the bay out of the way.
- Align the rails on the media device with the supports in the bay.

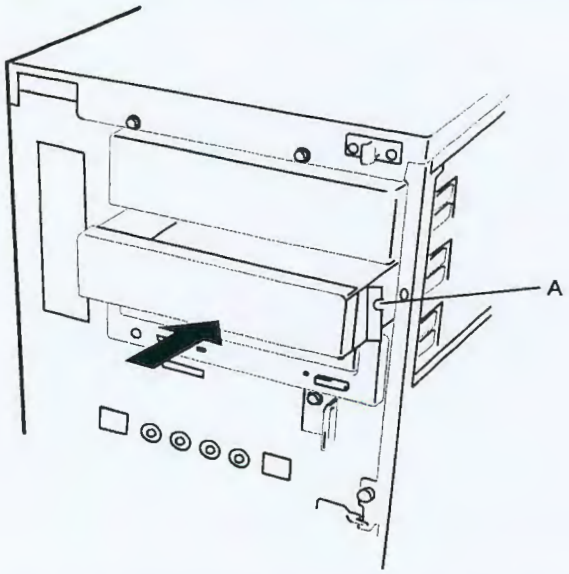


Figure 4-30. Installing a Removable Media Device

- Slide the device into the bay until the right slide rail is against the system cabinet. See Figure 4-30, A.

11. Secure the right side of the device to the system with the screw supplied. See Figure 4-30, A.

12. Secure the left side of the device to the device bay with two screws supplied. See Figure 4-31, A.

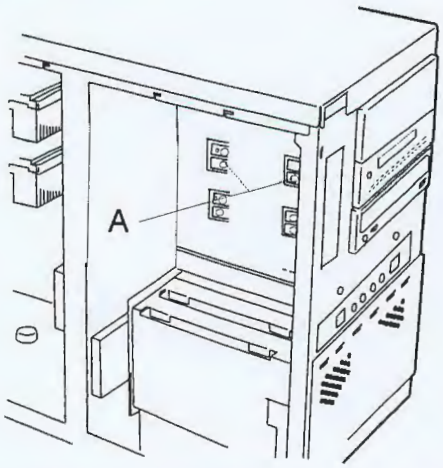


Figure 4-31. Securing a Removable Media Device

13. Connect the interface and power cable to the device.

14. Replace the left side panel and close the front panel.

15. Plug in the system power cord, and power on the system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1700
Doc: 3650

03020

Removing a 5.25-Inch Device

⚠ CAUTION

CD-ROM devices contain a laser system and are classified as CLASS 1 LASER PRODUCTS. To use these devices, thoroughly read the documentation provided by the CD-ROM manufacturer, and keep the documentation for future reference. In case of any trouble with a CD-ROM, please contact your nearest service representative. To prevent direct exposure to the laser beam, do not try to open the enclosure. Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified in the CD-ROM manufacturer's documentation may result in hazardous radiation exposure

1. Power off the system and ensure it is disconnected from the AC power source.
2. Open the front door as described earlier in this chapter.
3. Remove the left side panel as described earlier in this chapter.

⚠ CAUTION

Observe static precautions. Use an antistatic wrist strap.

4. Perform Steps 4, 5, and 6 of *Removing the 3.5-Inch Diskette Drive* described earlier in this chapter. It is not necessary to remove the diskette drive from the mounting bracket to which it is mounted.
5. Disconnect the SCSI Interface cable and voltage cable from the rear of the device you are removing.
6. Remove the screws securing the device to the removable media device bay. See Figure 4-32, A, B.

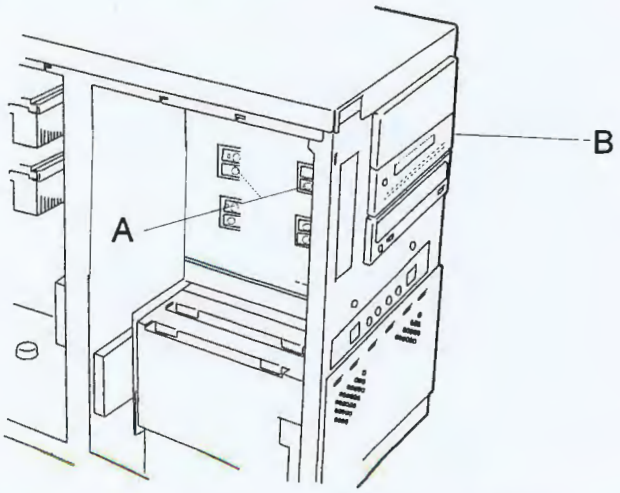


Figure 4-32. Removing a Removable Media Device

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1701
Doc: 3650

7. Slide the removable media device out of the device bay and set it down on an antistatic surface.
8. Remove the screws securing the right side rail to the device. See Figure 4-29.
9. To install a replacement device, follow the procedures in *Installing a 5.25-Inch Media* Device described earlier in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1702
Doc: 3650

03013

5

Problem Solving

- Problem Solving
- Static Precautions
- Troubleshooting Checklists
- Diagnostic Testing
- Specific Problems and Corrective Actions
- Problems with the Network
- Plug and Play Installation Tips
- BIOS User's Information
- How to Identify BIOS and BMC Revision Levels

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1703
Doc: 3650

03017

Problem Solving

This chapter helps you identify and solve problems that may occur during system installation or while using your system. The first section of this chapter tells you how to reset your system in the event of problems. The next few sections provide troubleshooting checklists and procedural steps that help you isolate specific system problems. The last section includes BIOS, system, and disk status user information.

⚠ WARNING

The DC push-button on/off switch on the front panel does not turn off the system AC power. Also, +5vdc is present on the system board whenever the AC power cord is connected between the system and an AC outlet. Before doing the procedures in this manual, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cords from the back of the chassis. Failure to disconnect power before opening your system can result in personal injury and equipment damage

⚠ CAUTION

Operating your system with the side panels removed can damage your system components. For proper cooling and airflow, always replace the side panels before powering on your system.

Static Precautions

An electrostatic discharge (ESD) can damage disk drives, option boards, and other components. You can provide some ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground when handling system components.

Electronic devices can be easily damaged by static electricity. To prevent damage, keep them in their protective packaging when they are not installed in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1704
3650
Doc:

03016

Troubleshooting Checklists

The following subsections provide troubleshooting checklists for problems that occur at initial system startup, when you run new application software, and after the system hardware and software have been running correctly.

Initial System Startup

Incorrect installation or configuration usually causes problems that occur at initial system startup. Hardware failure is a less frequent cause. If you have problems during initial system startup, check the following:

- Are the system power cords properly connected to the system and plugged into a NEMA 5-15R outlet (100-120 Vac) or a NEMA 6-15R outlet (200-240 Vac)?
- Is AC power available at the wall outlet?
- Is the power on/off push-button switch on the front panel in the ON position (power on LED should be lit)?
- Are all cables correctly connected and secured?
- Are all the PCI/ISA option boards fully seated in their connector slots on the system board?
- Are all jumpers and switch settings on option boards and peripheral devices correct? If applicable, ensure that there are no conflicts; for example, two option boards sharing the same interrupt.
- Are the processors fully seated in their slots on the system board? Refer to the "Upgrades and Options" chapter for installation instructions?
- Are all DIMMs fully seated and installed correctly? Refer to the "Upgrades and Options" chapter for installation instructions?
- Are all option boards and disk drives installed correctly? Refer to the "Upgrades and Options" chapter.
- Is the system hard disk drive properly formatted or defined?
- Is the operating system properly loaded? Refer to the operating system documentation.
- Are all drivers properly installed? For information about installing drivers, refer to your Network Operating System Configuration Guide.
- Are the configuration settings in BIOS Setup and the Adaptec SCSI Utility correct? For information about running these utilities, refer to the "Configuring Your System" chapter.

If the above items are all correct, but the problem reoccurs, refer to "Additional Troubleshooting Procedures" in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1705
Doc: 3650

03015

Running New Application Software

Problems that occur when you run new application software are usually related to the software. Faulty equipment is much less likely, especially if other software runs correctly. If you have problems while running new application software, check the following:

- Does the system meet the minimum hardware requirements for the software? Refer to the software documentation.
- Is the software an authorized copy? Unauthorized copies often do not work. Obtain an authorized copy of the software.
- If you are running the software from a diskette, is it a good copy?
- If you are running the software from a hard disk drive, is the software correctly installed? Where all necessary procedures followed and files installed?
- If you are running the software from a CD-ROM disk is the disk scratched or dirty?
- Are the correct device drivers installed?
- Is the software correctly configured for the system?
- Are you using the software correctly?
- If other software runs correctly on the system, contact your vendor about the failing software.

If the problems persist with the software, contact the software vendor's customer service representative.

RQS nº 03 2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1706
3650
Doc:

03014

After System Has Been Running Correctly

Problems that occur after the system hardware and software have been running correctly often indicate equipment failure. However, many situations that are easy to correct can also cause such problems. If you have problems after the system has been running correctly, check the following:

- If you are running the software from a diskette or CD-ROM, try a new copy of the software.
- If you are running the software from a hard disk drive, try running it from a floppy. If the software runs correctly, there may be a problem with the copy on the hard disk. Reinstall the software on the hard disk drive and try running it again. Make sure all the necessary files are installed.
- If the problem recurs, you may need to reformat the hard disk drive. The hard disk drive, the drive controller, or the system board may be defective.
- If the problems are intermittent, there may be a loose cable, dirt in the keyboard (if keyboard input is incorrect), a marginal power supply, or other random component failures.
- If you suspect that a transient voltage spike, power outage, or brownout might have occurred, reload the software and try running it again. Symptoms of voltage spikes include a flickering video display, unexpected system reboots, and the system not responding to user commands.

> ***Note:*** Voltage spikes can corrupt or destroy data files on the drive. If you are experiencing voltage spikes on the power line, install a surge suppresser between the power outlet and the system power cord.

If the problem recurs after you have checked and corrected all of the above items, refer to "Diagnostic Testing" in this chapter.

03/2005 - CN
CORREIOS
Fls: 1707
Doc: 3650

03013

Diagnostic Testing

This section provides a more detailed approach to diagnostic testing and identification of a problem and locating its source.

Error Checking

Each time you turn on the system, POST (Power-On-Self-Test) runs automatically and checks the system boards, processors, memory, keyboard, and most installed peripheral devices.

If POST finds an error, it displays an error message. Refer to the *Error Message* section in this chapter for an explanation of each error message.

Troubleshooting Guide

Use the following troubleshooting procedures to help you identify a problem. These general procedures lead you through the following:

- Preparing the system for diagnostic testing
- Monitoring POST while it is running
- Verifying proper operation of key system LEDs
- Confirming loading of the operating system.

Preparing the System for Diagnostic Testing

To prepare the system for diagnostic testing, perform the following:

> **Note:** Before disconnecting any peripheral cables from the system, turn off the system and any external peripheral devices. Failure to do so can cause permanent damage to the system and/or the peripheral devices.

1. Turn off the system and all external peripheral devices. Disconnect all devices from the system except the keyboard and video monitor.
2. Make sure the system power cords are plugged into a properly grounded AC outlet.
3. Make sure your video display monitor and keyboard are correctly connected to the system. Turn on the video monitor. Set its brightness and contrast controls to at least two-thirds of their maximum ranges (refer to the documentation supplied with your video display monitor).
4. If the operating system normally loads from the hard disk drive, make sure there is no diskette in drive A. Otherwise, place a diskette containing the operating system files in drive A.
5. Turn on the system. If the power indicator LED does not light, refer to "Power Light Does Not Light" found later in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1708
Doc: 3650

Monitoring POST

Each time you turn on the system, the Power-On Self-Test (POST) runs automatically and checks the system board, processor board, memory, keyboard, and most installed peripheral devices.

During the memory test, POST displays the amount of memory that it is able to access and test. Depending on the amount of memory, it may take several minutes to complete the memory test.

Press **F2** to enter SETUP. If you do not press **F2**, the above message remains for a few seconds and the boot process continues.

If POST finds an error, it displays an error message and, in case there is a problem with the display, it emits a series of long and short beeps. Write down any beep code emitted. This information is useful to your service representative.

Refer to the "BIOS User's Information" section in this chapter for a list of items to check for each error code and for an explanation of the error beep codes.

The POST Tests table at the end of this chapter lists keys active during POST and provides a description of errors that may occur.

The BIOS indicates errors by writing an error code to the PS/2-standard logging area in the Extended BIOS Data Area, and by displaying a message on the screen, which is sometimes preceded by the POST Error Code. The error code will also be logged to the Event Logging area.

Report any error code to your service representative.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1709
Doc: 3030

03011

POST Keys and Errors

Action/Message	Description
If POST Beeps Before Video Appears	Initialization failed before video initialized. Most beep code errors are fatal; initialization cannot continue. Refer to the section "BIOS User's Information" in this chapter.
If Monitor Displays Error	Note error; press **F1** to continue boot or **F2** to enter Setup. Refer to the section "BIOS User's Information" in this chapter.
To Enter Setup	Setup changes specific options, then writes to CMOS, NVRAM. Press **F2** during initialization to run Setup. If you do not press **F2**, the boot process continues.
Enter BOOT Diskette	If prompted, insert the boot diskette.

Verifying Proper Operation of Key System Indicators

As POST determines the system configuration, it tests for the presence of each mass storage device installed in the system. As each device is checked, its activity indicator should turn on briefly. Check for the following:

- Does the diskette drive activity indicator turn on briefly? If not, refer to "Diskette Drive Activity Indicator Does Not Light" in this chapter.
- If there is a hard disk drive or SCSI devices installed in the system, does the hard disk drive activity indicator turn on briefly? If not, refer to "Hard Disk Drive Activity Indicator Does Not Light" in this chapter.

Confirming Loading of the Operating System

Once the system boots up, the operating system prompt appears on the screen. The prompt varies according to the operating system. If the operating system prompt does not appear, refer to "Problems with Application Software" found later in this chapter.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1710
3650
Doc:

03010

Specific Problems and Corrective Actions

This section provides possible solutions for the following specific problems:

- Power LED does not light
- No beep or incorrect beep pattern
- No characters appear on screen
- Characters on the screen appear distorted or incorrect
- System cooling fan does not rotate
- Diskette drive activity LED does not light
- Hard disk drive activity LED does not light
- CD-ROM drive activity LED does not light
- Problems with application software
- The startup prompt "Press <F2> key if you want to run Setup" does not appear on the screen.
- The bootable CD-ROM is not detected.

Try the solutions in the order given. If you cannot correct the problem, contact your service representative for assistance.

Power LED Does Not Light

Check the following:

- Is the system operating normally? If so, the power LED is probably defective.
- Are there other problems with the system? If so, check the items listed under System Cooling Fans Do Not Rotate.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1711
Doc:

Incorrect or No Beep Code

Check the following:

- Is the speaker cable connected to the system board?

If the system operates normally, but there was no beep, the speaker may be defective, contact your service representative for assistance.

Record the beep code emitted by POST, and see the "Messages and Beep Codes" section found later in this chapter.

No Characters Appear on Screen

Check the following:

- Is the keyboard working? Check to see if the **Num Lock** light is functioning.
- Is the video display monitor plugged in and turned on?
- Are the brightness and contrast controls on the video monitor properly adjusted?
- Are the video monitor switch settings correct?
- Is the video monitor signal cable properly installed?
- Is the onboard video controller enabled?

If you are using a video controller board, verify that the video controller board is fully seated in the system board connector.

If there are still no characters on the screen after you reboot the system, contact your service representative or authorized dealer for assistance.

POST emits one long beep and two short beeps pattern to indicate a possible problem with the video display controller. If you do not receive a beep pattern and characters do not display, the video display or video controller may have failed. Contact your service representative or authorized dealer for assistance.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1712
Doc: 3650

03006

Characters are Distorted or Incorrect

Check the following:

- Are the brightness and contrast controls properly adjusted on the video display? Refer to the documentation supplied with your video display.
- Are the video monitor's signal and power cables properly installed?
- If the problem persists, the video monitor may be faulty or it may be the incorrect type. Contact your service representative for assistance.

System Cooling Fans Do Not Rotate

Check the following:

- Is AC power available at the wall outlet?
- Are the system power cords properly connected to the power supplies and the AC wall outlets?
- Are the power connectors for the cooling fans connected? See the "Monitor Matrix" table in Appendix C.
- Is the front panel power on indicator lit?

If the switches and connections are correct and the power outlet is functioning, the power supply has probably failed. Contact your service representative for assistance.

Diskette Drive Activity LED Does Not Light

Check the following:

- Are the diskette drive's power and signal cables properly installed?
- Is the diskette drive properly configured?
- Is the diskette drive activity light always on? If so, the signal cable may be plugged in incorrectly.

If you are using the onboard diskette drive controller, use BIOS Setup to make sure that the diskette drive controller is set to Enabled. For information about running BIOS Setup, refer to the "Configuring Your System" chapter.

If the problem persists, there may be a problem with the diskette drive, system board, or drive signal cable. Contact your service representative for assistance.

CD-ROM Drive Activity Light Does Not Light

Check the following:

- Is the power and signal cable to the CD-ROM drive properly installed?
- Are all relevant switches and jumpers on the drive set correctly?
- Is the drive properly configured?
- Is the onboard IDE controller enabled?

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1713
3650
Doc:

03307

Problems with Application Software

If you have problems with application software, perform the following:

- Verify that the software is properly configured for the system. Refer to the software installation and operation documentation for instructions on setting up and using the software.
- Verify a different copy of the software to see if the problem is with the copy that you are using.
- Make sure all cables are installed correctly.
- Verify that the system board jumpers are set correctly. Refer to the "Configuring Your System" chapter for jumper settings.
- If other software runs correctly on the system, contact your vendor about the failing software.

If the problem persists, contact the software vendor's customer service representative for assistance.

Bootable CD-ROM Is Not Detected

Check the following:

- Is the BIOS set to allow the CD-ROM to be the first bootable device? Check your BIOS Setup (F2) configuration.

Problems with the Network

Diagnostics pass, but the connection fails:

- Make sure the network cable is securely attached.

The controller stopped working when an add-in adapter was installed:

- Make sure the cable is connected to the port from the onboard network controller.
- Make sure the other adapter supports shared interrupts. Also, make sure your operating system supports shared interrupts; OS/2 does not.
- Try reseating the add-in adapter.

The add-in adapter stopped working without apparent cause.

- Try reseating the adapter first; then try a different slot if necessary.
- The network driver files may be corrupt or deleted. Delete and then reinstall the drivers.
- Run the diagnostics.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1714
3650
Doc:

03006

Plug and Play Installation Tips

Some common PCI tips are listed here.

- Reserve interrupts (IRQs) and/or memory addresses specifically for an ISA adapter. This prevents PCI cards from trying to use the same settings an ISA card is using. Use the BIOS Setup Utility to keep track of ISA adapter resources.
- Certain drivers may require interrupts that are not shared with other PCI drivers. The BIOS Setup Utility can be used to adjust the interrupt numbers for PCI devices. For certain drivers, it may be necessary to alter settings so that interrupts are not shared.

BIOS User's Information

This section describes the various screen messages and beep codes of the system BIOS. The BIOS indicates errors by writing an error code to the PS/2-standard logging area in the Extended BIOS Data Area, and by displaying a message on the screen, which is sometimes preceded by the POST Error Code. The error code will also be logged to the Event Logging area.

Note: Your system error log will be lost, if your system ac power source is off or disconnected.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIO
Fls: 1715
Doc: 3650

03005

POST Error Codes and Messages

Whenever a recoverable error occurs during POST, BIOS displays a message on the video display screen and causes the speaker to beep as the message appears. BIOS also issues a beep code (one long tone followed by two short tones) during POST if the video configuration fails or if an external ROM module does not a checksum of zero. The "POST Error Codes and Messages" table is a list of the error codes and messages written at the start of each POST test. The "POST Error Beep Codes" table is a list of beep codes issued for each POST test.

POST Error Codes and Messages

Code	Error Message
0200	Failure Fixed Disk
0210	Stuck Key
0211	Keyboard error
0212	Keyboard Controller Failed
0213	Keyboard locked - Unlock key switch
0220	Monitor type does not match CMOS - Run SETUP
0230	System RAM Failed at offset
0231	Shadow RAM Failed at offset
0232	Extended RAM Failed at address line
0233	Memory type mixing detected
0234	Single-bit ECC error
0235	Multiple-bit ECC error occurred
0250	System battery is dead - Replace and run SETUP
0251	System CMOS checksum bad - Default configuration used
0260	System timer error
0270	Real time clock error
0271	Check date and time
02B0	Diskette drive A error
02B2	Incorrect Drive A type - run SETUP
02D0	System cache error - Cache disabled
0B1B	PCI System Error on Bus/Device/Function
0B1C	PCI Parity Error on Bus/Device/Function
0B30	CPU 1 Fan Alarm occurred
0B31	CPU 2 Fan Alarm occurred
0B32	Chassis Fan Alarm occurred

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1716
Doc: 3650

03004

Post Error Codes and messages (Continued)

Code	Error Message
0B33	Power Unit Fan 1 Alarm occurred
0B34	Power Unit Fan 2 Alarm occurred
0B46	ESMINT not configured
0B50	CPU #1 with error taken off line
0B51	CPU #2 with error taken off line
0B5F	Forced to use CPU with error
0B60	DIMM group #1 has been disabled
0B61	DIMM group #2 has been disabled
0B62	DIMM group #3 has been disabled
0B63	DIMM group #4 has been disabled
0B6F	DIMM group with error is enabled
0B70	The error occurred during temperature sensor reading
0B71	System Temperature out of range
0B74	The error occurred during voltage sensor reading
0B75	System Voltage out of range
0B7C	The error occurred during fan sensor reading
0B80	BMC Memory Test Failed
0B81	BMC Firmware Code Area CRC check failed
0B82	BMC core hardware failure
0B83	BMC IBF or OBF check failed
0B90	BMC Platform Information Area Corrupted
0B91	BMC update firmware corrupted
0B92	Internal Use Area of BMC FRU corrupted
0B93	BMC SDR Repository empty
0B94	IPMB signal lines do not respond
0B95	BMC FRU device failure
0B96	BMC SDR Repository failure
0B97	BMC SEL device failure
0BB0	SMBIOS - SROM data read error
0BB1	SMBIOS - SROM data checksum bad
0BD0	1st SMBus device address not acknowledged
0BD1	1st SMBus device Error detected
0BD2	1st SMBus timeout

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1717
Doc: 3650

03003
CPL-AC

Post Error Codes and messages (Continued

Code	Error Message
0C00	RomPilot reports error number xx
None	Expansion ROM not initialized
None	Invalid System Configuration Data
None	System Configuration Data Read error
None	Resource Conflict
None	System Configuration Data Write Source
None	NOTICE: Your System Redundant Power Supply is not configured
None	WARNING:IRQ not configured

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1718
Doc: 3650

03002

Post Error Beep Codes

Beeps	Error	Cause	Recommended Action
1-2-2-3	ROM Checksum Error	—	Change system board
1-3-1-1	DRAM Refresh Test Error	—	Change memory DIMM's
1-3-1-3	Keyboard Controller Test Error	—	Change system board
1-3-3-1	Memory Not Detected	No memory.	Verify DIMM installation.
		Can not write to memory	Change memory DIMM's
	Memory Capacity Check Error	No memory.	Verify DIMM installation.
		Can not write to memory	Change memory DIMM's
1-3-4-1	DRAM Address Test Error	Memory address signal failure	Change DIMM or M/B
1-3-4-3	DRAM Test low byte Error	Memory data signal failure (low)	Change DIMM or M/B
1-4-1-1	DRAM Test high byte Error	Memory data signal failure (high)	Change DIMM or M/B
1-4-3-3	All Memory Group Errors	—	—
2-1-2-3	BIOS ROM Copy-Write Test Error	Error with Shadow RAM	Change system board
2-2-3-1	Unexpected Interrupt Test Error	Unexpected interrupt	Change CPU or system board
2-3-1-3	All Memory Group Errors	Memory address signal failure	Change DIMM or M/B
3-3-1-4	Memory Not Detected	—	—
1-2	Option ROM Initialization Error	Failure to initialize Option ROM BIOS	Change system board or option board
1-2	Video configuration fails	Failure to initialize VGA BIOS	Change option video board or system board
1-2	OPTION ROM Checksum Error	Failure to initialize Option BIOS	Change M/B or option board

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1719
Doc: 3650

How to Identify BIOS and BMC Revision Levels

To help you identify your system's current BIOS and BMC revision levels, refer to the following subsections.

BIOS Revision Level Identification

During system Power-On Self Test (POST), which runs automatically when your system is powered on, your system monitor displays several messages, one of which identifies the BIOS revision level currently loaded on your system, see the example below.

> **Note:** In order to see the diagnostic messages, the ESC key must be pressed.

Example: BIOS Revision Level

Phoenix BIOS 4.0 Release 6.0.250A

In the example above, BIOS 6.0.250A is the current BIOS revision level loaded on your system.

> **Note:** The BIOS Revision Level stated in the example may not reflect the actual BIOS setting in your system.

BMC Revision Level Identification

During system Power-On Self Test (POST), which runs automatically when your system is powered on, system diagnostics are run. Following the memory test diagnostic, several messages will appear informing you that the mouse was detected and system configuration data updated, when you see these messages the BMC messages are displayed next.

> **Note:** In order to see the diagnostic messages, the ESC key must be pressed.

To identify your system's current BMC revision level, see the example below.

Example: BMC Messages

Base Board Management Controller

Copyright (c) 1999 NEC Corporation, all rights reserved.

Device ID	:01	Device Revision	:00
IPMI Version	:1.0	Firmware Revision	:00.60
Self Test Result	:		

In the example above, Firmware Revision 00.60 is the current BMC revision level loaded on your system.

> **Note:** The Firmware Revision Level stated in the example may not reflect the actual BMC revision level setting in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1720
3650
Doc:

A

System Cabling

- System Cabling
- Before You Begin
- Static Precautions
- Standard Configuration
- RAID Configuration

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1721
Doc: 3650

02999
CPL-AC

System Cabling

This appendix contains information and procedures on cabling configurations used in your system.

The cabling configurations include:

- Standard Configuration
- RAID Configuration.

Before You Begin

⚠ WARNING

The DC push-button on/off switch on the front panel does not turn off the system AC power. Also, +5vdc is present on the system board whenever the AC power cords are connected between the system and an AC outlet. Before doing the procedures in this manual, make sure that your system is powered off and unplug the AC power cords from the back of the chassis. Failure to disconnect power before opening your system can result in personal injury and equipment damage.

Static Precautions

An electrostatic discharge (ESD) can damage disk drives, option boards, and other components. You can provide ESD protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground when handling system components.

Electronic devices can be easily damaged by static electricity. To prevent damage, keep them in their protective packaging when they are not installed in your system.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1722
Doc: 3650

E C T
02008
C P L - A C

Standard Configuration

Your system is cabled using a single channel on-board IDE Controller and dual channel on-board Adaptec 7899 SCSI Controller.

The on-board IDE controller supports the standard internally mounted CD-ROM as its master device. If only one device is on a channel connector it must be set as the master device.

The AIC 7899 contains two independent SCSI channels that share a single PCI bus master interface. Each channel is capable of operations using either 8- or 16-bit SCSI providing 160 MB/s (Ultra-160/M) or 80 MB/s (Wide Ultra2) throughput. If your system includes the hot-swap hard disk drive bay, channel A attaches to an Ultra-160/M SCSI backplane that supports up to six 160/M SCA drives. If your system includes the standard hard disk drive bay, channel A attaches directly to a maximum of four 160/M non-hot-swap drives. Controller B can be used to support SCSI devices in the removable media bays. A 68 pin to 50 pin converter is also available to be used when installing SCSI narrow devices.

A 3.5-inch diskette drive is also installed in all systems and interfaces separately to the system board.

Figure A-1 illustrates a system that includes the hot-swap hard disk drive bay. Referring to the Figure A-1 below, a 68-pin Ultra-160/M SCSI interface cable (K) is connected to the SCSI connector (J) on the middle right edge of the system board. This cable connects to the rear of the hard disk drive's SCSI backplane (L).

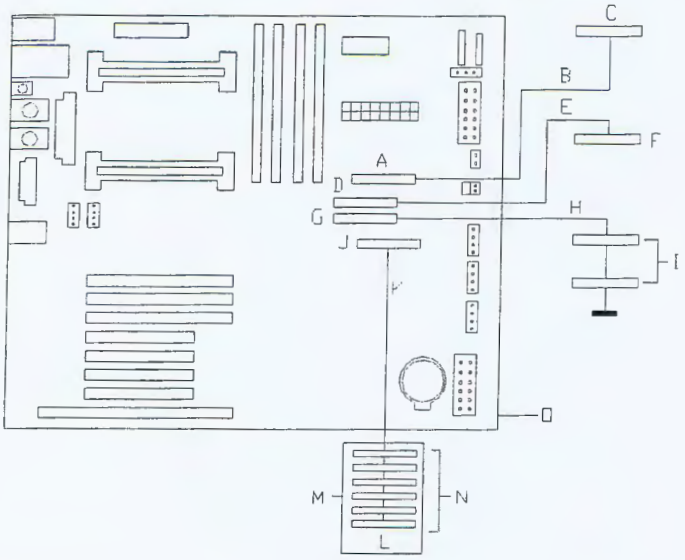
The IDE interface cable (E) is connected to the IDE connector (D) towards the middle right edge of the system board. This cable connects to the rear of the internally mounted CD-ROM drive (F).

Optional internally mounted SCSI removable media devices (I) may be connected to the SCSI controller connector (G).

Figure A-2 illustrates a system that includes the standard hard disk drive bay. This figure is identical to Figure A-1 with the exception that the 68-pin Ultra-160/M SCSI interface cable (K) connects to each drive (L) in the standard drive bay.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1723
Doc: 3650

E C T
02997
C P L - A C



A – Diskette drive connector

B – Diskette interface cable

C – Diskette drive

D – IDE connector

E – IDE interface cable

F – IDE CD-ROM drive

G – Ultra2 SCSI connector (68 pin)

H – Ultra2 SCSI interface cable

I – Optional SCSI removable media devices

J – Ultra-160/M SCSI connector (68 pin)

K – Ultra-160/M SCSI interface cable

L – Six SCSI disk drive bays

M – SCSI backplane

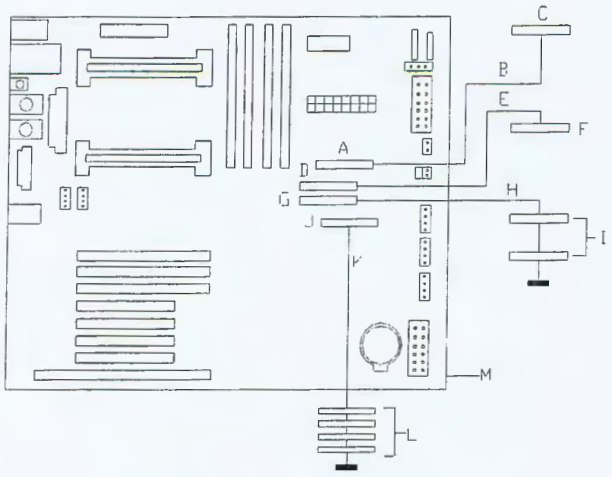
N – SCSI hard disk drives

O – System board

Figure A-1. Standard System Cable Configuration (Hot-swap Drive Bay)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1724
Doc: 3650

02996



A – Diskette drive connector

B – Diskette interface cable

C – Diskette drive

D – IDE connector

E – IDE interface cable

F – IDE CD-ROM drive

G – Ultra2 SCSI connector (68 pin)

H – Ultra2 SCSI interface cable

I – Optional SCSI removable media devices

J – Ultra-160/M SCSI connector (68 pin)

K – Ultra-160/M SCSI interface cable

L – Four SCSI disk drives

M – System board

Figure A-2. Standard System Cable Configuration (Standard Drive Bay)

RAID Configuration

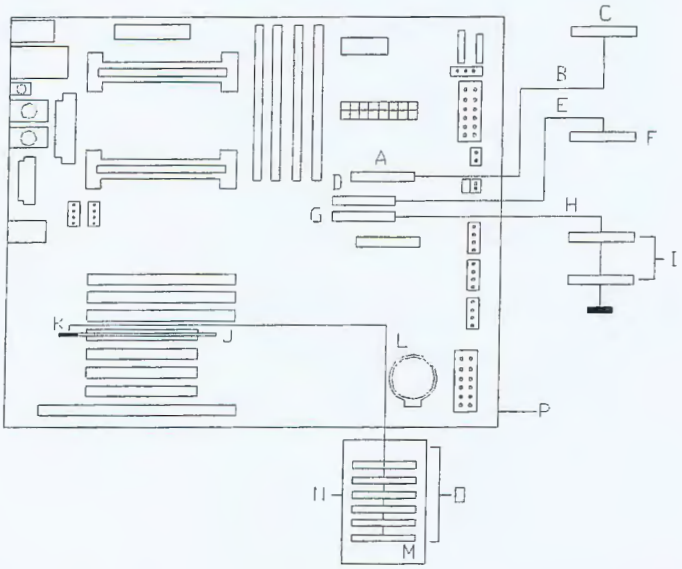
The RAID options available for your system provide your system with the added security of fault tolerance.

If you order a system with a RAID controller, the system is pre-cabled at the factory (see "RAID System Cabling Configuration" figures below.)

If you are adding a RAID controller you must install, cable, and configure the controller. Refer to "Installing a RAID Controller Board" in Chapter 4.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1725
Doc: 3650

02995
CPL - AC



A – Diskette drive connector

B – Diskette interface cable

C – Diskette drive

D – IDE connector

E – IDE interface cable

F – IDE CD-ROM drive

G – Ultra2 SCSI connector (68 pin)

H – Ultra2 SCSI interface cable

I – Optional SCSI removable media devices

J – RAID controller

K – Ultra-160/M SCSI connector (68 pin)

L – Ultra-160/M SCSI interface cable

M – Six SCSI disk drive bays

N – SCSI hard disk drives

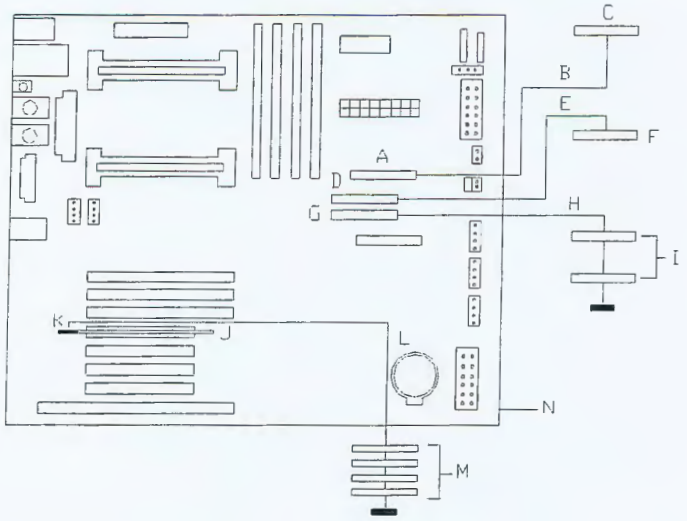
O – SCSI backplane

P – System board

Figure A-3. RAID System Cable Configuration (Hot-swap Drive Bay)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1726
Doc: 3650

0200



A – Diskette drive connector

B – Diskette interface cable

C – Diskette drive

D – IDE connector

E – IDE interface cable

F – IDE CD-ROM drive

G – Ultra2 SCSI connector (68 pin)

H – Ultra2 SCSI interface cable

I – Optional SCSI removable media devices

J – RAID controller

K – Ultra-160/M SCSI connector (68 pin)

L – Ultra-160/M SCSI interface cable

M – Four SCSI disk drives

N – System board

Figure A-4. RAID System Cable Configuration (Standard Drive Bay)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1727
3650
Doc:

02093

B

Management Workstation Application

- Overview
- MWA System Requirements
- Installing MWA
- MWA Main Window
- Using MWA
- Dialog Boxes
- Troubleshooting

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1728
Doc: 3650

Overview

Management Workstation Application (MWA) is an application used for remote server management in a network environment. The managed server may be remotely accessed from a management PC (the computer in which ESMPRO™ operates). MWA is a pre-boot management application in that the managed server is accessed prior to loading the server operating system. See Figure B-1.

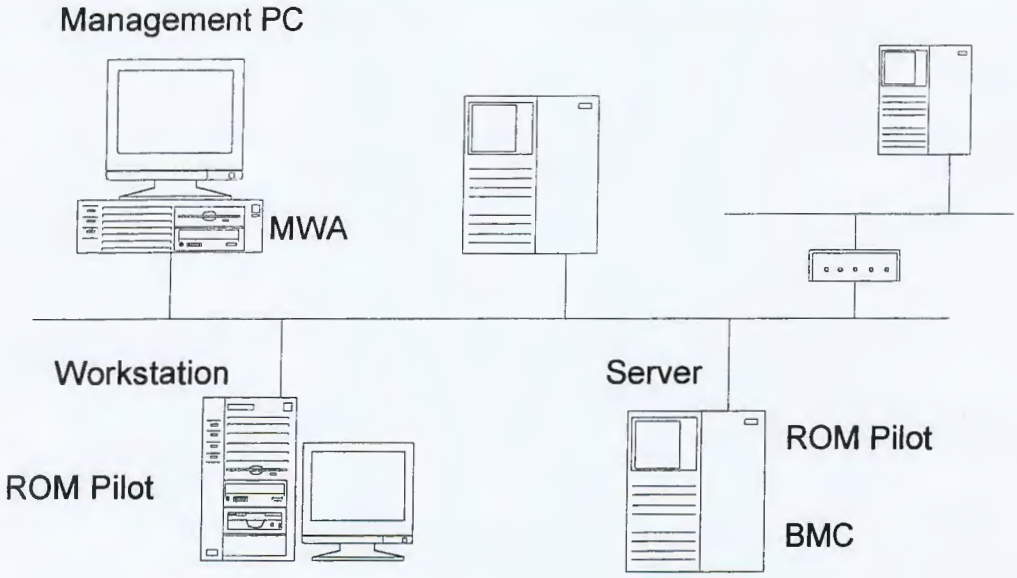


Figure B-1. Managed Server Configuration

The following server operations are available from a management PC running MWA software:

- **Remote console control** — This function enables you to see the screen of a server from the console of the management PC and to key in data to the server from the keyboard of the management PC.
- **Remote drive access** — This function enables a server to access a floppy disk drive on the management PC. A server can also be booted from the floppy disk on the management PC.
- **SOS recovery** — If a SOS message is received from a server, MWA receives the fault information and sends the necessary instructions to the server for recovery.
- **Alert to ESMPRO™** — If MWA receives an alert message from a server, it sends this message to ESMPRO™ AlertManager.
- **Power cycling** — This function enables powering the server OFF and ON.
- **Reset control** — This function enables reset of the server.
- **Event Log retrieval** — All event log data recorded in the server is retrieved by the management PC.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1729
Doc: 3650

02001
CPL-AC

Remote Console

Remote console enables the user to view the screen of a server or key in data to the server from the keyboard of the management PC as if operating the keyboard of the server. When a server is connected to MWA, the remote console function allows the server screen to display in the server window.

Remote Drive

Remote drive allows a server to access the diskette drive on the management PC or a FD image file as if it were the drive on the server.

> **Note:** A FD image file is copied and saved from a floppy disk. This file can be used instead of a floppy disk as a remote drive for a server.

A server can also be booted from a floppy disk on the management PC. When the remote drive function is in use, [RD] is displayed at the title bar of the server window. In this case diskette drive A on a server is allocated as a remote drive. Therefore, the floppy disk drive of the server itself cannot be used while the remote drive function is in use.

MWA System Requirements

This section outlines the management PC requirements necessary for using MWA.

Operating Systems:

- Windows 95 / Windows 98 / Windows NT 4.0 or later
- More than 3MB of free RAM
- More than 5MB of disk space
- ESMPRO Version 3.22 or later
- TCP/IP Network.

Managed Server:

- Servers managed by MWA must support the RomPilot extended BIOS.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1730
Doc: 3650

02300

Installing MWA

To use MWA several procedures must be performed to configure the managed server and the management PC. For ease of installation these procedures should be performed in the order presented in the following sections. Installation procedures include procedures to be performed at the server and at the management PC.

Server Procedures

- Create a server system generation diskette (SG) containing essential server networking information.
- Run the BIOS Setup Utility making the changes to BIOS necessary for server acceptance of MWA support.

Management PC Procedures

- Install MWA software on the management PC.
- Configure and register SG information within MWA at the management PC.

Creating a Server System Generation Diskette (SG)

For the management PC to connect with a server, server system generation (SG) information must be configured and registered on MWA software running on the management PC.

In this procedure you will create a diskette containing your server's SG information. In the following section, you will register the SG information with MWA.

1. Prepare a floppy disk, formatted with MS-DOS.
2. Insert the EXPRESSBUILDER CD in the server's CD-ROM drive, and boot the server from the CD. The EXPRESSBUILDER menu displays.
3. Select **Custom Setup**.
4. Select **System Management**.
5. Select **Network Setup**. The Network setup program starts.
6. Insert the floppy disk prepared in step 1 into the server's diskette drive and press the **ESC** key.

ADS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1731
Doc: 3650

7. Set the SG information as follows. (The items with * marks must be entered.)

   - Computer Name*
     Enter the server name.
   - IP Address*
     Enter the IP address of the server.
   - Subnet Mask*
     Enter the subnet mask of the server.
   - Default Gateway*
     Enter the IP address of the default gateway on the network.
   - Management PC (1)(3)'s IP*
     Enter the IP address of the management PC with MWA installed. (1)(3) shows priority.
   - Pass-phrase*
     Enter the pass-phrase that is used for communication between server - RomPilot and management PC - MWA.
   - Community Name (SMC supported servers)
     Enter a key for authentication used between server SMC and management PC - MWA (community name for SNMP trap). Default value is public.
   - Magic Number (SMC supported servers)
     Enter code key that is used between server - SMC and management PC - MWA.
   - Recovery Mode (SMC supported servers)
     Select automatic or manual.
     If automatic is selected, SMC automatically executes recovery processing when a fault occurs. It will be accepted as an instruction from MWA.
   - SOS Alert (SMC supported servers)
     Select SOS Alert enabled or disabled.
     If disabled is selected, SMC will not send an SOS message to MWA when a fault occurs.

8. Select **Save Setting**. SG information is saved on the floppy disk. You will need this floppy disk (called the SG information FD) to register the server on the management PC MWA.

> ***Note:*** For details on Network setup, see EXPRESSBUILDER online help.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1732
Doc: 3650

Configuring Server BIOS Setup

To use MWA, you must configure the server's BIOS with three specific settings enabled. These settings take place in Advanced Menu and the Hardware Menu of the BIOS Setup. (Refer to Chapter 3, "Configuring Your System," for BIOS Setup information.) The following table shows the settings that must be enabled to use MWA.

Menu Parameter Name	Required Setting for MWA
ADVANCED MENU	
Advanced Press **Enter** for menu.	
ROMPilot Support	Enabled
Peripheral Configuration Press **Enter** for menu.	
LAN controller	Enabled
SYSTEM HARDWARE MENU	
Wake On LAN	Enabled

Installing MWA on the Management PC

To Install MWA on the management PC perform the following procedure.

1. Start Windows95 / Windows 98 / or Windows NT on the management PC.
2. Insert the EXPRESSBUILDER CD into the PC CD-ROM drive.
3. Using Explorer, execute "setup.exe" in MWA folder of the CD-ROM. MWA installer will start.
4. Follow MWA installer instructions.

> ***Note:*** MWA will be registered in the Startup folder after installation, and started automatically when an OS start (Log in) is initiated.

Registering SG Information on MWA

In order for MWA to connect with a server, the server system generation information (SG) must be set and registered on MWA.

In this procedure SG information is registered on MWA from the server System Generation diskette (SG) created in the section *Creating a Server System Generation diskette (SG).*

1. Run MWA on the management PC and select the New SG command from File menu. The *Create a New Server* dialog box displays.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls. 1733
3650
Doc:

Main Menu

MWA Main menu has the following menus.

File

- **New SG** — registers server system generation (SG) information. This command requires the SG information floppy disk described in *Registering SG Information on MWA.* When this command is selected, the Create a new server dialog box displays. Insert the floppy disk and click the O button. If the IP address in a new server SG information exists in an old server SG information; the old information is updated. Once the registration has been completed, the server SG information is saved as (IP address).rp file. MWA can be connected only to servers registered using the New SG command.
- **Open** — opens a server window for a specified server. The Open a Server dialog box lists SG-registered servers on MWA. Select a server to operate.
- **Close** — closes the active server window and disconnects the server.
- **Delete** — deletes the SG information for the selected server.
- **Write back SG** — saves server SG information on a floppy disk. The SG information can be set again using the floppy disk. When this command is selected, the Write back a server dialog box displays. Insert a formatted floppy disk and select the O button. Then, select a server from the server list. SG information for only one server can be saved on a floppy disk because the server SG information for all files is saved under the same name.
- **Properties** — displays or set properties for the current server. If no servers are in operation, the Select a Server dialog box opens. Select a server to change its properties. In the Server Properties dialog box, view or set necessary information.
- **Defaults** — allows you to view and set basic properties for all servers in the Default Server Properties dialog box. If [Use Default Settings] is checked in the Server Properties dialog box, server properties are set to the values specified in the Default Server Properties dialog box.
- **Configure** — changes MWA configuration in the Configure dialog box. Timer counts for no response detected. After connecting to a server, MWA sometimes cannot receive any response from the server because the server is busy. If the server responds within specified timer count, MWA does not close communication. Increase the timer count if you expect the server to be busy for a long time. The default is 300 seconds.
- **Server Monitor** — enables or disables the monitor for servers. The server monitor continually monitors server status using PING or RPC even when MWA is not connected to the servers. The status of the current server is displayed in the status bar. When the server monitor is enabled, a check mark appears next to the menu item.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1734
Doc: 3650

- **Exit** — terminates MWA and closes the connections to all servers.

View

- **Toolbar** — displays or hides the toolbar. The toolbar includes buttons for some of the most common commands in MWA, such as the Open command. When the toolbar is displayed, a check mark appears next to the menu item.
- **Status Bar** — displays or hides the status bar. The status bar describes the action to be executed by the selected menu item or depressed toolbar button, and information on the current server. When the status bar is displayed, a check mark appears next to the menu item.
- **Summary** — opens or closes the Server Summary dialog box. The Server Summary dialog box displays the IP addresses, server names, and current statuses of all the SG-registered servers on MWA. When the Server Summary dialog box is open, a check mark appears next to the menu item.
- **History Log** — opens or closes the History Log dialog box. The History Log dialog box displays server communications, operator commands, and other events in chronological order. When the Delete button is selected, the Delete Logged Messages dialog box displays. The operator can delete all or part of the log. When the History Log dialog box is open, a check mark appears next to the menu item.

Reset/Reboot

- **Cold Reset** — executes a cold reset on a current server.
- **Warm Reset** — command executes a warm reset on a current server. Some types of servers have been set such that a cold reset is executed by the Warm Reset command. For details, refer to the users guide for the managed machine.
- **Wake-up** — activates a server whose power is off. The Wake-Up command is executed normally under the following conditions. MWA knows the server MAC address as the server has been connected with MWA more than once. OS was terminated normally the last time server was active.
- **Pause at Next Connect** — specifies whether to pause POST when a current server is connected the next time. When pause is set, a check mark appears next to the menu item. Note that this setting is valid only when the server is connected the next time and not for later connections.

Data

- **CMOS** — displays the CMOS data of a current server in the Data dialog box. The data can be read only when the server is paused at the end of POST.
- **ESCD** — displays the ESCD data of a current server in the Data dialog box.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1735
Doc: 3650

02365

- **DMI** — displays the DMI data of a current server in the Data dialog box. The data can be read only when the server is paused at the end of POST.
- **PCI** — When the Read button is selected in the PCI Information dialog box, the PCI information of a current server is displayed. The information includes a bus number, a device number and a function number of each device name and so on.

Window

- **Cascade** — command arranges the opened windows in an overlapping fashion.
- **Tile** — arranges the opened windows in a non-overlapping fashion.
- **Arrange Icons** — arranges icons for minimized windows at the bottom of the main window. If there is an open window at the bottom of the main window, then some or all of the icons may not be visible because they will be underneath this window.
- **Server Window Names 1,2** — MWA displays a list of currently opened server windows at the bottom of the Window menu. A check mark appears in front of the current server window name. Select a server window to activate.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1736
Doc: 3650

Pop-Up Menus

Clicking the right mouse button in a server window displays a Pop-up menu. From this menu, you can execute main commands on the current server.

- **Connect command** — connects the current server to the management PC. Once the server has been connected, [Connected] is displayed in the title bar and the server screen displays in the server window.
- **Disconnect command** — closes the connection to a current server. Once the server has been disconnected, [Not Connected] is displayed in the title bar.
- **Change Remote Drive command** — temporarily changes the remote drive of a current server. This command can be executed only when a remote drive is in use. Set the necessary information in the Temporary Change to Remote Drive dialog box. This command does not update the server properties. The setting becomes invalid when the server is disconnected.
- **Pause POST command** — pauses the server in the middle of POST when the current server is executing POST. To resume POST, select the Go to End of POST command, then select Go (MWA mode) command, or the Go (No MWA mode) command.
- **Go to End of POST command** — pauses the server at the end of POST when the current server is executing POST. To resume booting, select the Go (MWA mode) command or the Go (No MWA mode) command.
- **Go (MWA mode) command** — When the Go (MWA mode) command is selected when POST is paused, the server resumes POST and executes booting in MWA mode.
- **Go (No MWA mode) command** — If the Go (No MWA mode) command is selected when POST is paused, the server resumes POST and executes booting in No MWA mode.
- **Restore Final Screen command** — displays the remote console screen as it appeared immediately before the server was disconnected. This command becomes valid after the server is disconnected.
- **Clear Screen command** — clears the remote console display. This command becomes valid after the server is disconnected.
- **Server Summary Pop-up menu** — Position the cursor on a server record in the Server Summary dialog box and click the right button to display the Server Summary Pop-up menu. From this menu, can execute main commands on the server.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1737
Doc: 3650

E C T
02983
C P L - A C

Using MWA

Opening a Server Window

To remotely access a managed server from the management PC using MWA, you must open a server management window for the server. You can then issue commands to the server and make various settings though this window.

There are two ways to open a server window:

- **Using a command** — Select **Open** from the File menu. The **Select a Server** dialog box displays. Select the server you want to remotely access.
- **Automatic connection** — If a server is set for automatic connection, MWA opens a server window and connects to the server when a notification is received from the server. Refer to *Connection and Disconnection* in the next section.

Connecting and Disconnecting the Server

MWA is a pre-boot management application. MWA can be connected to a server only from the time the server is powered on or reset until the operating system is booted in the server. Once a server is connected, the remote control function displays the server screen in the server window at the management PC. Most MWA functions can be executed only when a server is connected.

Connect to a server as follows:

- **Connect command** — Select Connect from the Pop-up menu in the server window.
- **Setting automatic connection** — Select Properties from the Pop-up menu in the server window. The Server Properties dialog box displays. Check [Activate] for RESET or POST Error alert on the Alert page. After this setting is made, MWA will automatically connect to the server each time a specified alert is reported from the server.

Disconnect a server from the management PC using one of the following commands:

- **Disconnect command** — Select Disconnect from the Pop-up menu in the server window.
- **Close command** — Close from the File menu closes the active server window and closes the connection to the server.
- **Exit command** — Exit from the File menu terminates MWA and closes the connections to all servers.
- **Server reset or reboot** — When a server is reset, its connection to MWA is closed. If automatic connection is set for the server, the server is connected again.

PQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1738
3650
Doc:

02982

Using a Remote Drive

When a remote drive is in use, [RD] displays in the title bar of the server window. To connect to a remote drive, perform the following steps:

1. Select Properties from the Pop-up menu in the server window to open the Server Properties dialog box. Select the Remote Drive page.
2. At the Remote Drive page, select the remote drive to use. Select [Floppy A:] or [FD Image File]. If [FD Image File] is selected, enter the file name of the FD image. The FD image file should be created in advance.

> **Note:** If [Read Only] is checked, a FD image file can be used in some servers.

To change the remote drive FD image file:

1. Select the Change Remote Drive command from the Pop-up menu in the server window. The Temporary Change to Remote Drive dialog box opens.
2. Select [Floppy A:] or [FD Image File]. If [FD Image File] is selected, enter a file name.

> **Note:** If [Read Only] is checked, a FD image file can be used in some servers.

> **Note:** The Server must be reset after a remote drive is used in the server.

Setting and Clearing Server Pause

MWA can pause server processing during or at the end of the server Power On Self Test (POST.)

Set a server pause as follows:

- **Pause command** — During server POST, select Pause POST from the Pop-up menu in the server window. The server pauses immediately. When the Go to End of POST command is executed, the server pauses again after completing the POST.
- **Pause at Next Connect command** — To set pause at the next server connection, select the Pause at Next Connect command from the Pop-up menu in the server window. When pause is set, a check mark appears next to the menu item.
- **Pause at POST error command** — Select Properties from the Pop-up menu in the server window to open the Server Properties dialog box. Check [Activate] for POST error alert on the Alert page. When MWA receives this alert message from the server, MWA will connect to the server and the server POST will be paused

03/2005 - CN - CORREIOS
Fls: 1739
3650
Doc:

E C T
02381
C P L - A C

Clear a server pause to resume processing as follows:

- **Go command** — To resume server processing, select the Go (MWA mode) command or the Go (No MWA mode) command from the Pop-up menu in the server window.

A server pause is also cleared in the following ways:

- Time-out reset
- If there is no communication between MWA and a disconnected server for five minutes or longer, the server is automatically reset.

Recovering from an SOS

If a fault is detected, a server that includes a system management controller (SMC), SMC transmits an SOS message to the management PC. When this SOS message is received, MWA opens an SOS Receive dialog box to display the SMC event log and other information.

The server recovery method depends on the recovery mode of each server.

- **Automatic recovery mode** — If an SOS message is received from a server, MWA displays the server information in an SOS Receive dialog box but does not accept a server recovery instruction from the operator. The server automatically executes recovery processing, such as reset.
- **Manual recovery mode** — If an SOS message is received from a server, MWA displays the server information in an SOS Receive dialog box and waits for a server recovery instruction from the user. Make an appropriate instruction in the dialog box.

Note: If SOS Alert is disabled in [Setup of Network] in the server, the server does not send SOS message to MWA.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1740
Doc: 3650

Alerting ESMPRO™

If MWA receives an alert message from a server, it sends this message to ESMPRO™ AlertManager. Alert types from MWA to ESMPRO are as follows.

- Alerts from the server RomPilot
  - — System Reset
  - — *POST stalled (Reset by POST stalled)
  - — *SMI stalled (Reset by SMI stalled)
  - — *Boot failed (Reset by boot failed)
  - — POST end (Booting)
  - — POST error
  - — Security breach attempted
- Alert from the server System Management Controller (SMC)
  - — Sensor limit alarm
  - — CPU missing
  - — POST stalled
  - — SMI handler alarm
  - — SMI handler stall

* Not supported by some server models.

Dialog Boxes

Select a Server Dialog Box

The Select a server dialog box displays a list of SG-registered servers on MWA.

Server Properties Dialog Box

From the Server Properties dialog box you can view and set properties for the current server. The contents of the server properties are as follows:

- **ID page** — provides server identification information, such as a server name, an IP address, a MAC address, and a UUID.
- **Alert page** — Sets MWA operation for each type of alert which comes from a server.
- **[Sound] is checked** — MWA beeps when an alert is received from a server. The server window of the server becomes active.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1741
Doc: 3650

02379

- **[Activate] is checked** — When an alert is received from a server, the window of the server becomes active. If [Activate] is checked for RESET or POST Error alert, MWA attempts to connect to the server. If [Use Default Settings] is checked, this property is set to the values set by the Defaults command.
- **Remote Drive page** — A remote drive can be set for a server.
- **[None] is check** — A remote drive is disabled. Server's local drive can be used.
- **[Floppy A:] is checked** — A floppy disk drive on the management PC becomes a remote drive for the server.
- **[FD Image File:] is checked** — A specified FD image file in the management PC becomes a remote drive for the server. If an image file is set as a remote drive, click the Create/Copy Image File button to display the Create/Copy Image File dialog box. From there you can create an image file or copy one to a floppy disk. If [Read Only] is checked, one FD image file can be used by more than one server. If [Use Default Settings] is checked, this property is set to the value set by the Defaults command.

Default Server Properties Dialog Box

From the Default Server Properties dialog box you can view and set basic properties of all servers. If [Use Default Settings] in the Server Properties dialog box is checked, the server property is set to the values set by the Defaults command.

- **Alert page** — Set MWA operation for each type of alert from a server.
- **[Sound] check** — MWA beeps when an alert is received from a server. The server window of the server becomes active.
- **[Activate] check** — When an alert is received from a server, the window of the server becomes active. If [Activate] is checked for RESET or POST Error alert, MWA attempts to connect to the server.
- **Remote Drive page** — A remote drive can be set for servers.
- **[None] check** — A remote drive is disabled. Server's local drive can be used.
- **[Floppy A:] check** — A floppy disk drive on the management PC becomes a remote drive for the server.
- **[FD Image File:] check** — A specified FD image file in the management PC becomes a remote drive for the server. If a FD image file is set as a remote drive, click the Create/Copy FD Image File button to display the Create/Copy FD Image File dialog box where you can create an FD image file or copy one to a floppy disk. If [Read Only] is checked, one FD image file can be used on multi servers.

PQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1742
Doc: 3650

02375

Create/Copy FD Image File Dialog Box

The Create/Copy FD Image File dialog box is used to create a FD image file as a remote drive or to copy the contents of a FD image file onto a floppy disk. Select an operation to execute.

Server Summary Dialog Box

The Server Summary dialog box lists IP addresses, server names, and current status of all the SG-registered servers on MWA. This dialog box also allows the following operations:

- **Activating a server window** — Double-click on a server record to open and activate the server window for the server.
- **Executing a command on the server** — Click the right-mouse button on a server record to display the Server Summary Pop-up menu. From this menu, you can execute main commands, such as Open, Connect, and Properties on the server.

Delete Logged Messages Dialog Box

The Delete Logged Messages Dialog Box sets conditions for deleting logged messages from the history log.

- **Delete history timed at xx/xx/xx xx:xx:xx and earlier** — If a logged message is selected in the History Log dialog box, a condition for deletion can be set for messages of the same date and time and earlier. The condition becomes invalid after deletion.

  If [Server xxx:xxx:xxx:xxx only] is checked, only the messages of the specified server are deleted.

  If [General (Non-server) messages only] is checked, the messages not dependent on the server, such as Started MWA, are deleted.

  If [All messages] is checked, all the messages at the specified date and time and earlier are deleted.

- **Automatically Delete messages** — These conditions of deletion are stored and remain valid.

  If [Keep only messages less than xx days old] is checked, messages within the specified number of days from the current day are kept and other messages are deleted automatically.

  If [Keep only the xx most recent messages] is checked, the specified number of recent messages are kept and other messages are deleted automatically.

  This Automatic Deleting process is executed when the OK button is selected in the dialog box, MWA is started, and MWA is exited.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1743
Doc: 2650

E C T
02377
C P L - A C

Data Dialog Box

The Data dialog box displays the CMOS, ESCD, or DMI data of a server. This dialog box also allows the following operations.

- Compare Current Data — The previously acquired data of the current server is compared with the present data of the server, the previously acquired data of another server, or file data.

  To compare with the data of another server, select a server in the Select a server dialog box. If an error is detected by this comparison, the Data Differences dialog box displays the compared data.

- Read Data from Server — The present data of the current server is acquired and displayed. The Save As button is used to save the acquired data in a file.

Temporary Change to Remote Drive Dialog Box

The Temporary Change to Remote Drive dialog box changes a remote drive for a server temporarily.

If [Floppy A:] is checked, a floppy disk drive on MWA-active management PC becomes a remote drive for the server.

If [FD Image File:] is checked, a specified FD image file in the management PC becomes a remote drive for the server.

If [Read Only] is checked, one FD image file can be used by more than one server. Since no FD image file can be created or copied in this dialog box, create a file using the Defaults command or the Properties command in advance.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 174
Doc: 3650

SOS Receive Dialog Box

If a fault is detected, a server that includes the system management controller (SMC) transmits a SOS message to the management PC. When this SOS message is received, MWA opens the SOS Receive dialog box to display the server information. If the server is in Manual Recovery Mode, MWA requests the operator for the server recovery method. When MWA communicates an inquiry to the server, [Connecting] is displayed in the title bar. You can do nothing in the dialog box while the message is displayed. Wait until the message is cleared.

It is only when the OS cannot run normally due to a fault in the server that you can control the server from this dialog box. If the server is already recovered, the server cannot be operated from MWA.

Contents and functions of the dialog box are as follows:

- **Server:** The dialog box displays the name and the IP address of the server that issued the SOS message, as well as the firmware version of the SMC on the server and the recovery mode of the server. If the recovery mode is Automatic, the server is automatically reset for recovery after this dialog box displays. The server cannot be controlled from MWA.
- **Message:** The dialog box displays the SOS message received from a server on the first line. The display box also displays the SMC event log of the server sequentially from the latest data up to when the SOS occurred.
- **Server last status:** The dialog box displays the LCD contents immediately before the SOS message transmission, the POST code of the last boot processing, and the current power status (DC).
- **Server control:** The operator can send recovery instructions to a server. The buttons are explained below. If a button operation causes an error, take the appropriate action on the server that sent the SOS message.

— Power cycle: Use this button to turn the server off and on again. The dialog box closes after the normal execution of server control is confirmed.

— Reset: Use this button to reset a server. The dialog box closes after the normal execution of server control is confirmed.

— Power on: Use this button to turn a server on. The dialog box closes after the normal execution of server control is confirmed.

— Power off: Use this button to turn a server off.

— SMI dump: The dump switch of a server is turned on. This function is valid only for a server whose power is on. Some types of servers may not support this function. If this function is not supported, the operation ends in an error.

ECT nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1745
3650
Doc:

02375

— Get log all: All the SMC event log data recorded in a server is acquired sequentially from the oldest one and displayed by activating the Windows standard editor WordPad. Since it takes time to make an inquiry to the server, [Connecting] is displayed in the title bar. The operator can do nothing in the dialog box while the message is displayed.

Troubleshooting

This section briefly explains problems and mistakes that may occur during MWA operations.

Problem: The Select a server dialog box does not display server information.

Probable Cause: Server SG information is not registered or the information has been lost. Register the server SG information again.

Problem: MWA cannot be operated after the reset command was executed.

Probable Cause: When some reset commands are issued, MWA waits for a response and cannot perform other operations. Wait for a while.

Problem: The Read button cannot be selected in the Data dialog box.

Probable Cause: Data read from a server is restricted as follows:

The server is connected.

CMOS data and DMI data can be read at the end of POST. Stop server processing at the end of POST by selecting the Pause POST command and the Go to End of POST command from the Pop-up menu in the server window.

Problem: A remote drive cannot be used.

Probable Cause: See *Using a Remote Drive*.

Problem: Booting from a remote drive failed.

Probable Cause: Check the following:

The remote drive is set correctly.

The remote drive is a floppy disk (or a FD image file) from which MS-DOS can be booted.

The priority of the boot device of the server is a floppy disk.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1746
3650
Doc:

02374

Problem: The server window does not display a server screen.

Probable Cause: A graphic server screen may not be displayed correctly in the server window. The window display becomes normal when the server returns to an MS-DOS screen.

Problem: Characters are corrupted when the server window displays a server screen.

Probable Cause: If MS-DOS is booted in a language other than English, MWA cannot display the messages for this language in the server correctly. Boot MS-DOS in English mode.

Probable Cause: If the server is displaying a graphic screen, MWA may not be able to display the screen correctly.

Problem: When an MS-DOS program is activated in English mode, the server displays corrupted characters.

Probable Cause: If MS-DOS in the server is in English mode, MWA remote console correctly displays messages from the MS-DOS programs in the server. However, the server cannot display messages for other language correctly.

Problem: OS cannot be booted from the server disk.

Probable Cause: When the remote drive is set on MWA, the server is booted from the remote drive. Cancel the remote drive setting and reset the server.

Problem: The floppy disk drive on the server cannot be used.

Probable Cause: When the remote drive is set on MWA, drive A: on the server is assigned remote drive on the management PC. Cancel the remote drive setting and reset the server.

Problem: MWA cannot connect to the server.

Probable Cause: Check each item in Step 7 of *Creating a Server System Generation Diskette*.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1747
Doc: 3650

02973

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1748
3650
Doc:

2972

C

System Status Hardware Support Information

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1749
Doc: 3650

02971

System Status Hardware Support Information

This appendix helps you identify and find a system status hardware item indicated by a software monitoring component.

The software monitoring component as it is related to the hardware system status item is listed in Table C-1:

Table C-1. Software Monitoring Component/Hardware System Status Item

Software Monitoring Component	Hardware System Status Item
ESMPRO Server Management	View status based on polling the machine

Not all items can be monitored with every software component. Monitoring capability relates to how the software component interacts with system hardware. ESMPRO interacts with all hardware components. (See Figure "System Chassis (Right Side View)" under "System Overview" in Chapter 1 of this guide.)

The "Monitor Matrix" table below shows a component relating to selected status item. This table also relates the terminology used by the software component to the system hardware.

Table C-2. Monitor Matrix

Item	ESM PRO	Item Location	Board Marking
CPU rear fan	As Item	Baseboard	Fan2 P10
Front HDD fan	As Item	Baseboard	Fan3 P27
CPU front fan	As item	Baseboard	Fan4 P28
Intrusion switch – front (tower only)	Chassis cover	Baseboard	P32 switch
Interlock switch - left side (front view)	N/A	Baseboard	P32 switch

SCSI-BP = SCSI Backplane

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1750
Doc: 3650

02070

Glossary

A

AC
(Alternating Current) The type of current available in wall outlets. All computers must convert alternating current to direct current to operate. See also DC.

address
A label, name, or number that identifies a location in computer memory.

ASCII
(American Standard Code for Information Interchange) A standard number assigned to each of the alphanumeric characters and keyboard control code keys to enable the transfer of information between different types of computers and peripherals.

B

backplane slot
A connector on the backplane board in desktop computers and expansion boxes that allows you to install circuit cards.

backup
A copy of data for safe-keeping. The data is copied from computer memory or disk to a floppy disk, magnetic tape, or other media.

backup battery
The battery in your computer that maintains the real-time clock and the configuration information when the computer's power is removed.

base memory
An area of memory between 0 and 640 kilobytes.

baud rate
The speed with which data is transmitted during serial communication. The computer's operating system and software program must be configured for the same baud rate as the communication device, such as a serial printer. See also bps.

BIOS
(Basic Input/Output System) A program stored in flash EPROM or ROM that controls the keyboard, disk drives, video monitor, and other devices. See also flash EPROM, EPROM, and ROM.

bit
Derived from BInary digiT, a bit is the smallest unit of information a computer handles. See also byte.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1751
Doc: 3650

BMC
(Baseboard Management Controller) Contains all of the server management functions. One major function of the BMC is to monitor system management events and log their occurrence in the System Event Log (SEL).

boot
The process of loading the operating system into memory.

bps
(bits per second) The number of bits transferred in one second during serial communication, such as modem transmission.

byte
A group of eight bits.

C

cache memory
A very fast, limited portion of RAM set aside for temporary storage of data for direct access by the microprocessor.

CD-ROM drive
(Compact Disk ROM drive) A type of mass storage device that reads information from a compact disk.

Centronics port
An industry standard parallel port. See also parallel port.

CGA
(Color Graphics Adapter) A type of video display system that provides low-resolution text and graphics on TTL monochrome and color monitors.

CMOS
(Complimentary Metal-Oxide Semiconductor) A type of low-power integrated circuit used in computers. See also TTL.

COM1 or COM2
The name you can assign a serial port to set or change its address. See also serial port.

command
An instruction that directs the computer to perform a particular operation.

configuration
The way in which a computer is set up to operate. Some configurable options include CPU speed, serial port designation, and memory allocation.

coprocessor
See math coprocessor.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1752
3650
Doc:

02363

CPU
(Central Processing Unit) See microprocessor.

CRT
(Cathode-Ray Tube) The type of video display used in monitors for desktop computers.

D

DC
(Direct Current) The type of current available in the rechargeable battery packs used in portable computers. See also AC.

default
The factory setting your computer uses unless you instruct it otherwise. For example, when powering up, the computer will boot from the default drive.

density
The capacity of information (bytes) that can be packed onto a storage device, such as a floppy disk.

device driver
A software program that a computer must use to recognize and operate certain hardware, such as a mouse or a video monitor.

disk drive
A device that stores data on a hard or floppy disk. A floppy disk drive requires a floppy disk to be inserted; a hard disk drive has a permanently encased hard disk.

DOS
(Disk Operating System) See operating system.

DRAM
(Dynamic RAM) See RAM.

E

ECC
(Error Checking and Correction) A method of detecting and correcting errors.

EEPROM
(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) A type of memory device that stores password and configuration information.

EGA
(Enhanced Graphics Adapter) A type of video display system that provides medium-resolution text and graphics on TTL monochrome, color, and enhanced color monitors.

RDS nº 002005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1753
3650
Doc:

02067

EMP
The Emergency Management Port (EMP) provides an interface to the console manager. This interface allows remote server management via a modem or direct connection.

EMS
(Expanded Memory Specification) A method of accessing memory beyond the 640K limit of DOS by exchanging data in and out of main memory at high speeds. Some software requires EMS to operate.

EPROM
(Erasable Programmable Read-Only Memory) A type of memory device that is usually used to store system BIOS code. This code can be erased with ultraviolet light, but is not lost when the computer is powered off. See also flash EPROM and ROM.

expansion slot
See backplane slot.

extended memory
The protected memory above 1M that is directly accessible by the microprocessor through certain utilities and operating systems.

F

fault resilient boot (FRB)
Logic on the system board, controlled by the System Management Board Controller, that allows the system to continue to boot when system errors occur.

flash EPROM
A type of memory device that is usually used to store system BIOS code. This code can be replaced with updated code from a floppy disk, but is not lost when the computer is powered off. See also EPROM and ROM.

floppy disk drive
See disk drive.

format
The process used to organize a hard or floppy disk into sectors so it can accept data. Formatting destroys all previous data on the disk.

G

(Gigabyte)
1,073,741,824 bytes. See also byte.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1754
3650
Doc:

02366

H

hard disk drive
See disk drive.

hardware
The physical parts of your computer, including the keyboard, monitor, disk drives, cables, and circuit cards.

hot swap
A method used to insert or remove SCSI disk drives into or from an operating bus. This method is typically used in RAID subsystems. When used in non-RAID subsystems the operating system must typically be restarted.

I

IC
(Integrated Circuit) An electronic device that contains miniaturized circuitry.

IDE
(Integrated Drive Electronics) A type of hard disk drive with the control circuitry located inside the disk drive rather than on a drive controller card.

interface.
A connection between the computer and a peripheral device that enables them to exchange data. See also parallel port and serial port.

ISA
(Industry Standard Architecture) An industry standard for computers and circuit cards that transfer 16 bits of data at a time.

J

jumper
A small electrical connector used for configuration on some computer hardware.

K

(Kilobyte)
1,024 bytes. See also byte.

L

LAN
(Local Area Network) A group of computers linked together within a limited area to exchange information.

LCD
(Liquid Crystal Display) The type of video display used in portable computers.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1755
Doc: 3650

02365

LED
(Light-Emitting Diode) A small electronic device that glows when current flows through it.

LPT1 or LPT2
The name you can assign a parallel port to specify its address. See also parallel port.

LVD
Super-fast Ultra 2 SCSI Low Voltage Differential (LVD) Parallel SCSI Interface. A new SCSI interface that provides greater I/O bandwidth, device connectivity, data reliability, and longer cable lengths for Ultra2 SCSI hard disk drives. Note that in order to achieve LVD performance all devices including cable, controller, and drive must support LVD.

M

(Megabyte)
1,048,576 bytes. See also byte.

memory
The circuitry in your computer that stores data and programs. See also EMS, extended memory, RAM, and ROM.

microprocessor
The integrated circuit that processes data and controls the basic functions of the computer.

modem
A device used to exchange information with other computers over telephone or data lines.

module
A circuit board that plugs into a dedicated connector on the system board in your computer.

mouse
A small input device that you guide on a flat surface to control the cursor movement and operation of the computer when using certain software programs.

N

NVRAM
(Nonvolatile RAM) A type of RAM that retains its contents even after the computer is powered off. This memory stores EISA configuration information. See also RAM and SRAM.

O

operating system
A set of programs that provides the interface between other software programs and the computer.

RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 1756
Doc: 3650

02364

P

parallel port
The connector on the back of your computer that allows the transfer of data between the computer and a parallel device, such as a parallel printer.

partition
The process of dividing the storage space on a hard disk into separate areas so that the operating system treats them as separate disk drives.

password
A security feature that prevents an unauthorized user from operating your computer. See also EEPROM.

PCI
Peripheral Component Interconnect. PCI is a high-performance peripherals I/O bus supporting data transfers of up to 528MB per second.

Pentium
A type of microprocessor, with a built-in math coprocessor, cache memory, and memory and bus controllers, that processes and communicates 32 bits of data at a time. This microprocessor also contains power management capabilities.

peripheral
A device connected to and controlled by the computer, such as an external disk drive or a printer.

pixel
The smallest element that is visible on a video display. The resolution of a video display system is measured in pixels.

PnP
(Plug-n-Play) Plug-and-play is the ability to plug a device into a computer and have the computer recognize that the device is there. The user doesn't have to tell the computer.

POST
Power-On-Self-Test.

R

RAM
(Random-Access Memory) A temporary storage area for data and programs. This type of memory must be periodically refreshed to maintain valid data, and is lost when the computer is powered off. See also NVRAM and SRAM.

real-time clock
The IC in your computer that maintains the time and date.

RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 1757
Doc: 3650

02963

ROM
(Read-Only Memory) A type of memory device that usually is used to store system BIOS code. This code cannot be altered and is not lost when the computer is powered off. See also BIOS, EPROM, and flash EPROM.

RS-232C port
An industry standard serial port. See also serial port.

S

SAF-TE
(SCSI Accessed Fault Tolerant Enclosure) A specification for monitoring the state of the drives and enclosure environment (fan, power supply, temperature, etc.) using the SCSI bus to indicate faults.

save
To store information on a floppy disk, hard disk, magnetic tape, or some other permanent storage device.

SCSI
(Small Computer System Interface) An industry standard interface that provides high-speed access to tape drives, hard disk drives, and other peripheral devices.

SEL
(System Event Log) A record of system management events. The information stored includes the name of the event, the date and time the event occurred and data pertinent to the event. Event data may include POST error codes that reflect hardware errors or software conflicts within the system.

serial communication
Information sent sequentially, one bit at a time.

serial port
The connector on the back of your computer that allows the transfer of data between the computer and a serial device, such as a mouse, a modem, or a serial printer.

setup program
The program that you use to change the configuration of some ISA desktop and notebook computers. This program also contains information about the hardware in the computer.

software
Programs with specific functions, such as word processing, data base management, communications, and operating system.

SRAM
(Static RAM) A temporary storage area for data and programs. This type of memory does not need to be refreshed, but it is lost when the computer is powered off. See also NVRAM and RAM.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1758
Doc: 3650

02002

SVGA
(Super VGA) A type of video display system that provides very high-resolution text and graphics on analog color monitors.

system board
The main circuit board in your computer. It contains most of the connectors and ports.

T

tape drive
A type of storage device using magnetic tape.

TTL
(Transistor-Transistor Logic) A type of integrated circuit used in computers. See also CMOS.

U

ultra 160/m SCSI
Ultra 160/m is a parallel SCSI interface based on Ultra3 SCSI technology. This interface features data transfer speeds up to 160MB/second (double-edge clocking), cyclical redundancy checking (CRC) providing higher levels of data reliability, and domain validation that detects the configuration of the SCSI bus and automatically tests and adjusts the SCSI bus transfer rate to optimize interoperability. Note that the Ultra 160/m uses the standard Ultra2 LVD cabling and termination, making it backward compatible for easy implementation.

V

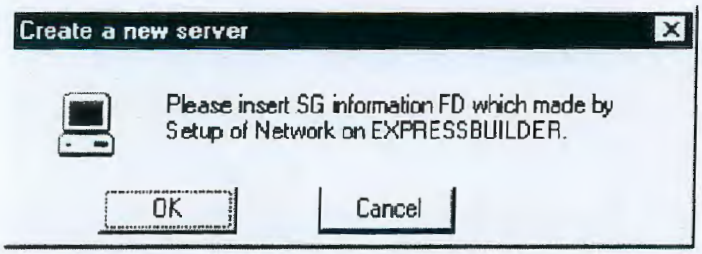
VGA
(Video Graphics Array) A type of video display system that provides high-resolution text and graphics on analog color monitors.

MOS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1759
Doc: 3650

02361

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1760
Doc: 3650

02360



2. Insert the SG Information floppy disk into the management PC diskette drive.
3. Select OK. Server SG information is registered on MWA.

MWA Main Window

The MWA main window provides a graphical user interface (GUI) to access server control operations and to launch the management plug-ins. At the top of the GUI is the menu and tool bar. These provide the options to initiate plug-ins and other support features. A status bar at the bottom displays connection information like server name, line status, and mode.

Toolbar

The tool bar buttons of MWA main window combine server control and management plug-in options available from the Connect and Action menus as follows.

Open - The Open command opens a server window for a specified server.

Connect - The Connect command connects a current server.

Disconnect - The Disconnect command disconnects a current server.

Pause POST - The "Pause POST" command will pause to the server in the middle of POST if selected when the current server is executing POST.

To resume POST, select the Go to End of POST command, the Go (MWA mode) command, or the Go (No MWA mode) command.

Go to End of POST - The "Go to End of POST" command will pause the server at the end of POST if selected when the current server is executing POST.

To resume booting, select MWA mode command or the No MWA mode command.

MWA mode - When MWA mode command is selected when POST is paused, the server resumes POST and executes booting in MWA mode.

No MWA mode - If the No MWA mode command is selected when POST is paused, the server resumes POST and executes booting in No MWA mode.

NOS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 1761
3650
Doc:

02359
PL-AC

Equipment Log

Use this equipment log form to record pertinent information about your system. You will need some of this information to run the System Setup Utility. Be sure to update the equipment log when you add options.

Record the model and serial numbers of the system components, dates of component removal or replacement, and the name of the vendor from whom the component was purchased. Be sure to record the same information for any components added to the system, such as a power supply, hard disk drives, add-in boards, or printers.

Record the model and serial numbers of the unit and system baseboard. The model and serial numbers of the system unit are recorded on a label attached to the rear of the unit. The serial number of the system board is located along the left side of the board, near the PCI expansion slot covers.

The location of serial numbers on add-in boards, hard disk drives, and external equipment, such as video displays or printers, varies from one manufacturer to another. Literature accompanying these products should illustrate or describe the location of model and serial numbers.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1762
Doc: 3650

02358
CPL - AC

Component	Manufacturer Name & Model	Serial Number (if available)	Date Installed
Server			
System Board			
Processor 1			
Processor 2			
DIMM Slot 1			
DIMM Slot 2			
DIMM Slot 3			
DIMM Slot 4			
Modem			
Diskette Drive A			
Tape Drive 1			
Tape Drive 2			
CD-ROM Drive 1			
Hard Disk Drive 1			
Hard Disk Drive 2			
Hard Disk Drive 3			
Hard Disk Drive 4			
Hard Disk Drive 5			
Hard Disk Drive 6			
Optional RAID Controller			
Network Controller 1			
Network Controller 2			
Monitor			
Keyboard			
Mouse			
External Peripheral 1			
External Peripheral 2			
Power Supply			

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1763
Doc: 3650

Index

A
AC linkage mode, 1-15
Administrative password, 1-16
Advanced Menu, configuring in Setup, 3-6

B
Battery
  installing, 4-8
BMC, 1-14, 1-15
Boot menu, configuring, Setup, 3-14

C
Configuring system board jumpers
  summary description, 3-22
Controller
  network, 1-12
  system board management (BMC), 1-14, 1-15

E
Emergency management port
  main console window, B-7
Exit menu, configuring, Setup, 3-15

F
Front doors
  installing, 4-4
  removing, 4-3

I
Integrated Peripheral Configuration menu, configuring in Setup, 3-8
Intrusion detection, 1-4, 1-14, 1-15, 1-16
ISA feature summary, 1-11

J
Jumpers
  boot block write protect, 3-22
  boot option, 3-22
  chassis intrusion detection, 3-22
  CMOS clear, 3-22
  password, 3-22
  recovery boot, 3-22

L
LAN status, 2-13
Lithium backup battery
  installing, 4-8

M
Management workstation application, B-2
  dialog boxes, B-15
  installing, B-4
  main window, B-7
  system requirements, B-3
  troubleshooting, B-20
  using, B-12
Memory
  addresses, 1-8
Monitoring system status, 1-14, 1-15

N
Network
  controller, 1-12

O
Overview, 1-2

P
Password
  administrative, 1-16
  user, 1-16
PCI feature summary, 1-10
Power supply
  monitoring power state, 1-14, 1-15
Problems
  bootable CD-ROM not detected, 5-12
  CD-ROM drive activity light, 5-12
  network, 5-13
  PCI installation tips, 5-14

R
RAID
  controller configuration, 3-19
Real-time clock
  running SCU to configure settings, 4-8
Removing termination board, 4-10

S
SCSI utility
  adaptec, 3-16
SCU
  software locking feature, 1-16
Security, 1-16
  alarm switches, 1-4, 1-16
  software lock, SCU, 1-16
Security menu
  configuring, Setup, 3-12

E C T
02957
C P L - A C
RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 1764
Doc: 3650

E C T
02956
C P L - A C

Server management
BMC, 1-14, 1-15
features, 1-14, 1-15
intrusion detection, 1-4, 1-16
Setup
Advanced menu, 3-6
Boot menu, 3-14
Exit menu, 3-15
Integrated Peripheral Configuration menu, 3-8
Security menu contents, 3-12
Switches
alarm, 1-4, 1-16
System board
configuration jumpers, 3-22
System Chassis, 1-5

T

Termination board
removing, 4-10

U

User password, 1-16

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1765
Doc: 3650

02355

456-01530-000

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1766
3650
Doc: