Manual do Utilizador

Allen-Bradley

Computadores Industriais Sem Ecrã

Números do Catálogo 6177R-RMPXP, 6177R-RMPW7, 6177R-RMPNO, 6177R-RMAW7, 6177R-RMSS8, 6177R-RMSNO, 6177-RMMPXP, 6177R-MMPW7, 6177R-MMPNO, 6177R-MMAW7, 6177R-MMSS8, 6177R-MMSNO, 6189V-DVIVGA, 6189V-HDDTRAY, 6189V-PCIBARMM, 6189V-PCIBARRM, 6189V-RACKSLIDES, 6189V-4GDDR3, 6189V-35HDD500GB









Informação Importante para o Utilizador

O equipamento de estado sólido tem características operacionais que diferem dos equipamentos electromecânicos. As Directivas de Segurança para a aplicação, instalação e manutenção dos Controlos de Estado Sólido (Publicação SGI-1.1 disponível no local de venda da Rockwell Automation ou online em http://www.rockwellautomation.com/literature/) descrevem diferenças importantes entre o equipamento de estado sólido e os dispositivos electromecânicos com cablagem. Por causa desta diferença, e também por causa da variedade de usos para equipamentos de estado sólido, todas as pessoas responsáveis pela aplicação deste equipamento terão elas próprias de garantir que cada aplicação pretendida para este equipamento é aceitável.

Em caso algum será a Rockwell Automation, Inc. responsável ou culpada por danos indirectos ou consequentes resultantes do uso ou aplicação deste equipamento.

Os exemplos e diagramas neste manual estão incluidos apenas para fins ilustrativos. Por causa das muitas variáveis e requisitos associadas a cada instalação em concreto, a Rockwell Automation, Inc. não poderá assumir responsabilidades ou culpa por uso efectivo baseado nos exemplos e diagramas.

Nenhuma respnsabilidade sobre patente é assumida pela Rockwell Automation, Inc. relativamente ao uso de informação, circuitos, equipamento ou software descrito neste manual.

É proibida a reprodução do conteúdo deste manual, no seu todo ou em parte, sem a autorização escrita da Rockwell Automation, Inc.

Ao longo deste manual, sempre que necessário, fazemos uso de notas para lhe chamar a atenção para considerações de segurança.

	**AVISO:** Identifica informação sobre práticas ou circumstâncias que possam causar uma explosão num ambiente nocivo, que possa levar a lesões pessoais ou morte, danos patrimoniais ou perdas económicas.
	**ATENÇÃO:** Identifica informação sobre práticas ou circumstâncias que possam levar a lesões pessoais ou morte, danos patrimoniais ou perdas económicas. As indicações de Atenção ajudam-no a identificar um perigo, a evitar um perigo e a reconhecer a consequência.
	**PERIGO DE CHOQUE:** As etiquetas podem ser encontradas fora ou dentro do equipamento, por exemplo, uma unidade ou motor, para alertar as pessoas que pode existir tensão perigosa.
	**PERIGO DE QUEIMADURAS:** As etiquetas podem ser encontradas fora ou dentro do equipamento, por exemplo, uma unidade ou motor, para alertar as pessoas que as superfícies podem atingir temperaturas perigosas.
IMPORTANTE	Identifica informação que é crítica para uma aplicação e compreensão bem sucedidos do produto.

A Rockwell Automation, Allen-Bradley e TechConnect são marcas registadas da Rockewell Automation, Inc.

As marcas registas não pertencentes à Rockwell Automation são propriedade das respectivas empresas.

Prefácio

Objectivos do prefácio 7
Objectivo Deste Manual 7
Abreviações 7
Recursos Adicionais 8

Capítulo 1

Funcionalidades do Sistema

Objectivos do Capítulo 9
Visão Geral do Computador 9
Sistemas Operativos 9
Opções do Computador 10
Antes De Começar 11
Lista de Peças 11
Características do Hardware 11
Computador 750R 12
Computador 1450R 13
Indicadores de Estado 14
Placas de Sistema 15

Capítulo 2

Instalação

Objectivos do Capítulo 17
Cuidados a ter na instalação 18
Informação relativa ao Compartimento e Ambiente 18
Directiva da União Europeia 18
Directrizes de instalação 19
Ferramentas Necessárias 19
Hardware de montagem 20
Requisitos de Espaço Livre de Montagem 20
Dimensões do computador 21
Montagem do Computador 750R 22
Montar o Computador 1450R num Armário em Prateleira 24
Ligar Periféricos 25
Porta USB Interna 26
Ligar Corrente CA 27
Parafuso Funcional de Ligação à Terra 27
Ligação à rede 27

Capítulo 3

Funcionamento

Objectivos do Capítulo 29
Orientações de Funcionamento 29
Iniciar o Computador 30
Repor o Computador 31
Reiniciar o Computador através do Botão Reiniciar 31
Encerrar o Computador 31

Capítulo 4

Substituição de Componentes

Objectivos do Capítulo 33
Acessórios e Peças de Substituição..... 33
Precaução sobre Voltagem..... 33
Precauções contra Descarga Electroestática 34
Pré-configuração 34
Pós-configuração 35
Ferramentas Necessárias 35
Remova a Tampa..... 36
Reinstalar a Tampa 37
Substituir um HDD Existente..... 38
Substituir ou Adicionar Módulos de Memória 40
    Orientações para Configurar a Memória..... 40
    Substituir ou Adicionar um Módulo de Memória..... 41
Substituir a bateria RTC 42

Capítulo 5

Utilitário de configuração UEFI

Objectivos do Capítulo 45
Visão Geral do Utilitário de Configuração..... 45
Aceder ao Utilitário de configuração 46
Visão Geral do Ecrã de Configuração..... 46
Firmware Update (Actualização de Firmware) 47
Firmware Configuration (Configuração do Firmware)..... 48
    Botões Comuns no Fundo dos Ecrãs..... 48
    Main (Principal)..... 49
    Advanced (Avançado)..... 50
    Chipset 64
    Boot (Arranque)..... 65
    Security (Segurança) 66
    Save & Exit (Guardar e Sair)..... 67
Diagnostics (Diagnóstico)..... 68
AMI Rescue (Resgate AMI) 69
    Cópia de segurança AMI 69
    AMI Restore (Restauro AMI) 72
Exit (Sair)..... 75

Capítulo 6

Resolução de Problemas

Objectivos do Capítulo 77
Resolução de Problemas..... 77
Utilitário de diagnóstico 78
Checklists de resolução de problemas..... 78
    Problemas durante o arranque 78
    Problemas depois do Arranque 78
    Problemas com a Execução de um Novo Software 79
    Problemas com a Placa de Expansão 79
    Problemas com o Ecrã Externo 79

Carregar Predefinições do Sistema 80
Enviar ou transportar o computador 80

Apêndice A

Especificações 81

Apêndice B

Instalação de acessórios
Objectivos 85
Lista de verificação pré-instalação 85
Instalar um Segundo HDD 85
Instalar o suporte de Retenção de Placa I/O 88
Instalar Placas de Expansão 90
Instalar Calhas de Prateleira (Computador 1450R) 92
Instalar Memória Adicional 94

Índice 95

Notas:

Objectivos do prefácio

Este prefácio abrange os seguintes tópicos:

- Objectivo Deste Manual
- Abreviações
- Recursos Adicionais

Objectivo Deste Manual

Este manual é um guia do utilizador para os computadores industriais sem ecrã. Fornece procedimentos para o seguinte.

- Instalar o computador.
- Estabelecer as ligações do computador.
- Funcionar com o computador.
- Corrigir erros do computador.

Abreviações

Nesta publicação são usadas as seguintes abreviações.

Abr	Significado
ACPI	Advanced configuration (and) power interface (Configuração avançada (e) interface de alimentação)
AHCI	Advanced host controller interface (Interface de controlador anfitrião avançada)
AMI	American Megatrends, Inc.
AMT	Active management technology (Tecnologia de gestão activa)
BIOS	Basic input/output system (Sistema básico de entrada/saída)
CPU	Central processing unit (Unidade central de processamento)
COM	Communication (Comunicação)
DDR	Double data rate (RAM) (Taxa de dados dupla (RAM))
DIMM	Dual in-line memory module (Módulo de memória duplo em linha)
DVI	Digital video interface (Interface vídeo digital)
DVMT	Dynamic video memory technology (Tecnologia de memória vídeo dinâmica)
EEA	European Environment Agency (Agência Ambiental Europeia)
EMC	Electromagnetic compatibility (Compatibilidade electromagnética)
ESD	Electrostatic discharge (Descarga Electroestática)

Abr	Significado
ODD	Optical disk drive (Unidade de disco óptico)
PCI	Peripheral component interconnect (Interligação de componentes periféricos)
PCIe	Peripheral component interconnect express (Interligação de componentes periféricos expresso)
PCB	Printed circuit board (Placa de circuitos impressa)
PCH	Platform control hub (Hub de controlo de plataforma)
PEG	PCI express graphics (Placa gráfica PCI express)
PERR	PCI parity error (Erro de paridade PCI)
POST	Power on self test (Autoteste ao Ligar)
PXE	Pre-boot execution environment (Ambiente de execução pré-arranque)
RAID	Redundant array (of) independent disks (Estrutura redundande (de) discos independentes)
RAM	Random access memory (Memória de acesso aleatório)
RTC	Real-time clock (Relógio em tempo real)
SAS	Serial attached SCSI (SCSI por ligação de série)
SCSI	Small computer system interface (Interface de pequeno sistema informático)

Abr	Significado
FAT	File allocation table (Tabela de alocação de ficheiros)
HDD	Hard-disk drive (Unidade de disco rígido)
IDE	Integrated device electronics (Electrónica de dispositivo integrado)
IEC	International Engineering Consortium (Consórcio de Engenharia Internacional)
IGD	Intel graphics driver (Controlador gráfico Intel)
KVM	Keyboard video mouse (Teclado vídeo rato)
LAN	Local area network (Rede de área local)
NEMA	National Electrical Manufacturers Association (Associação Nacional de Fabricantes Eléctricos)

Abr	Significado
SERR	PCI signal error (Erro de sinal PCI)
SATA	Serial advanced technology attachment (Anexo de tecnologia avançada de série)
UEFI	Universal extensible firmware interface (Interface de firmware extensível universal)
USB	Universal serial bus (Bus de série universal)
UPS	Uninterruptible power source (Fonte de alimentação ininterrupta)
VBAT	Voltagem (bateria)
VDDR	Voltagem (DDR RAM)
VGA	Video graphics array (Estrutura de gráficos vídeo)

Recursos Adicionais

Estes documentos contêm informações adicionais sobre produtos relacionados da Rockwell Automation.

Recurso	Descrição
Informações de Produto de Computadores Industriais Sem Ecrã, publicação 6177R-PC001	Fornece informações básicas de produto sobre os computadores sem ecrã.

Pode consultar ou transferir as publicações em http://rockwellautomation.com/literature. Para encomendar cópias em papel da documentação técnica, contacte o seu revendedor Allen-Bradley® ou representante local da Rockwell Automation.

Funcionalidades do Sistema

Objectivos do Capítulo

Este capítulo fornece uma visão geral dos computadores e funcionalidades. Este capítulo abrange os seguintes tópicos:

- Visão Geral do Computador
- Sistemas Operativos
- Opções do Computador
- Antes De Começar
- Lista de Peças
- Características do Hardware

Visão Geral do Computador

Os computadores industriais sem ecrã executam operações desde pequenas aplicações de manutenção e interfaces visuais, a grandes aplicações de controlo e informação. Conjugue um monitor industrial com o computador 750R (número de catálogo 6177R-MM) ou 1450R (número de catálogo 6177R-RM) para completar o sistema.

Os computadores industriais estão disponíveis com características de desempenho, avançadas e de servidor. Vêm de fábrica com uma selecção de portas I/O para ligações periféricas e ranhuras de expansão.

Sistemas Operativos

Os computadores são enviados com um destes sistemas operativos licenciados pela Microsoft:

- Windows 7 Professional (64 bit)
- Windows XP Professional, Service Pack 3
- Windows Server 2008 R2 (64 bit)

Não foram aplicadas quaisquer actualizações do sistema operativo à imagem de fábrica para além dos pacotes de serviço.

Os computadores com unidades de disco rígido rotativo incluem uma partição na unidade de sistema, contendo a imagem original de fábrica. Pode usar o Resgate AMI integrado no utilitário de configuração BIOS/UEFI para restaurar o sistema operativo da partição de recuperação, e criar uma nova imagem de recuperação. Consulte AMI Rescue (Resgate AMI) na página 69 para mais instruções.

Para obter uma cópia de uma imagem de sistema de fábrica, contacte o seu centro de apoio técnico local.

Opções do Computador

Esta tabela resume as opções de computador disponíveis para os computadores industriais sem ecrã integrado.

Cat. N.º	Modelo de Computador	Tipo	Características	Sistema operativo windows
6177R-RMPXP	1450R	Montagem em prateleira 4U	Desempenho	XP Professional SP3
6177R-RMPW7	1450R	Montagem em prateleira 4U	Desempenho	7 Professional (64 bit)
6177R-RMPNO	1450R	Montagem em prateleira 4U	Desempenho	Nenhum
6177R-RMAW7	1450R	Montagem em prateleira 4U	Avançado	7 Professional (64 bit)
6177R-RMSS8	1450R	Montagem em prateleira 4U	Servidor	Server 2008 R2 (64 bit)
6177R-RMSNO	1450R	Montagem em prateleira 4U	Servidor	Nenhum
6177R-MMPXP	750R	Montagem da máquina	Desempenho	XP Professional SP3
6177R-MMPW7	750R	Montagem da máquina	Desempenho	7 Professional (64 bit)
6177R-MMPNO	750R	Montagem da máquina	Desempenho	Nenhum
6177R-MMAW7	750R	Montagem da máquina	Avançado	XP Professional SP3
6177R-MMSS8	750R	Montagem da máquina	Servidor	Server 2008 R2 (64 bit)
6177R-MMSNO	750R	Montagem da máquina	Servidor	Nenhum

Para um resumo comparativo das características para versões de desempenho, avançadas e de servidor do computador, consulte o Apêndice A, Especificações na página 81.

Antes De Começar

Antes de desempacotar o computador, verifique se há danos na caixa em que foi transportado. Se danos visíveis existirem, contacte imediatamente o fornecedor e solicite assistência. Caso contrário, proceda ao desempacotamento.

Guarde o material de empacotamento original caso necessite de devolver o computador para reparação ou transportá-lo para outro local. Use os cartões de empacotamento interno e externo para fornecer a protecção adequada para um computador a devolver para reparação.

Lista de Peças

O computador é enviado com estes itens:

- Cabo de alimentação, CA
- Chaves de segurança para fechadura da porta (computadores 1450R)
- Hardware de montagem
  - Pegas da prateleira (computadores 1450R)
  - Suportes de montagem (computadores 750R)
  - Presilhas de Montagem
  - Atilhos de cabos para dispositivo USB interno
- Informação de produto, publicação 6177R-PC001
- Adaptador DVI para VGA
- Relatório do teste de produção
- Entradas de tabela de material RoHS

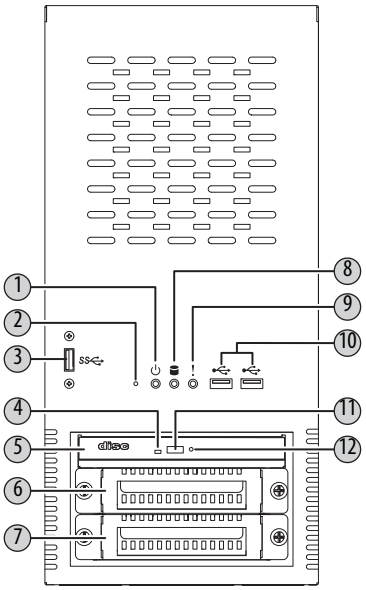
Características do Hardware

As ilustrações nesta secção mostram as características do hardware de cada computador:

- Vistas exteriores
  - Painel frontal
  - Painel traseiro
- Indicadores de estado
- Placas de sistema
  - Placa-mãe
  - Placa do painel frontal
  - Placas adaptadoras HDD
  - Placa de expansão PCI

Computador 750R

Figura 1 - Painel Frontal



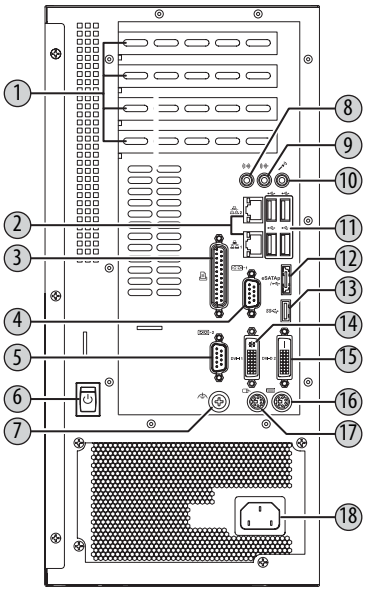
Item	Ícone	Componente
1		Indicador do estado de alimentação
2		Botão Reiniciar
3	SS	Portas USB 3.0
4		Indicador de acesso da ODD
5		ODD SATA 2
6		HDD SATA 0(1)

Item	Ícone	Componente
7		HDD SATA 1(2)
8		Indicador do estado de acesso à unidade de disco
9	!	Indicador do estado de saúde do sistema
10		Portas USB 2.0, 2
11		Botão ejectar da ODD
12		Orifício para ejectar mecanicamente a ODD

(1) Os computadores com o sistema operativo Windows Server 2008 R2 são enviados com dois HDD instalados, configurados para funcionamento em RAID 1.
Os computadores enviados com dois HDD mas sem sistema operativo não estão configurados para funcionamento RAID 1.

(2) O HDD secundário é opcional para computadores com outros sistemas operativos que não o Windows Server 2008 R2.

Figura 2 - Painel Traseiro

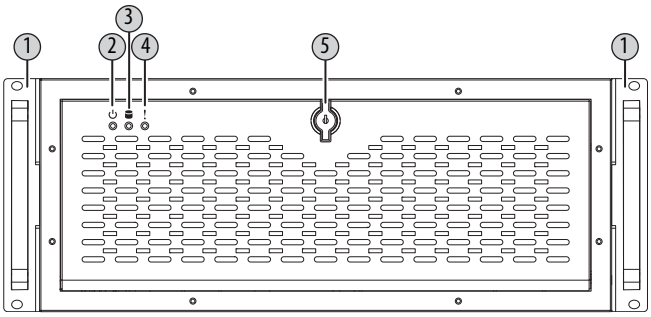


Item	Ícone	Componente
1		Tampas das ranhuras de expansão, 4
2		Portas Gigabit LAN, 2
3		Porta paralela
4	-1	Porta de série COM1 (RS-232)
5	-2	Porta de série COM2 (RS-232)
6		Interruptor de alimentação
7		Parafuso lug de ligação à terra, funcional
8		Tomada Line-in
9		Tomada Line-out

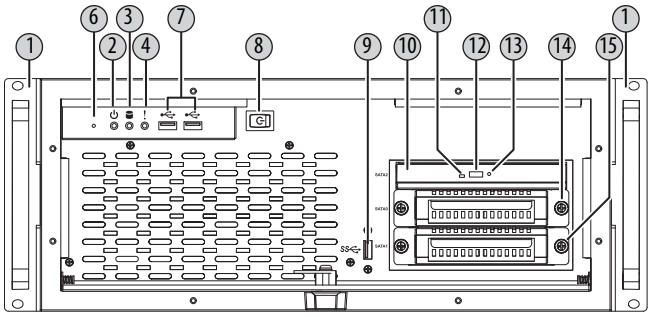
Item	Ícone	Componente
10		Tomada Mic-in
11		Portas USB 2.0, 4
12	eSATAp/	Porta eSATAp
13	SS	Portas USB 3.0
14	DVI-I 1	Porta DVI-I1
15	DVI-D 2	Porta DVI-D2
16		Porta PS/2 para teclado
17		Porta PS/2 para rato
18		Entrada de energia, CA

Computador 1450R

Figura 3 - Vista Frontal



Com Porta Fechada



Com Porta Aberta

Item	Ícone	Componente
1		Pega da prateleira
2		Indicador do estado de alimentação
3		Indicador do estado de acesso à unidade de disco
4		Indicador do estado de saúde do sistema
5		Fecho de porta

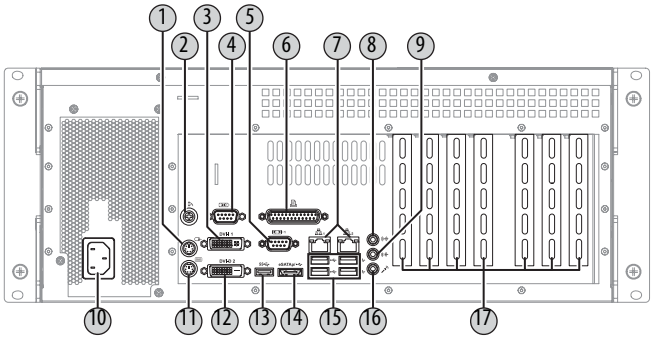
Item	Ícone	Componente
6		Botão Reiniciar
7		Portas USB 2.0, 2
8		Botão Energia
9		Portas USB 3.0
10		ODD SATA 2

Item	Ícone	Componente
11		Indicador de acesso da ODD
12		Botão ejectar da ODD
13		Orifício para ejectar mecanicamente a ODD
14		HDD SATA 0[1]
15		HDD SATA 1[1][2]

(1) Computadores com o sistema operativo Windows Server 2008 R2 com dois HDD, ambos configurados para funcionamento RAID 1. Os computadores enviados com dois HDD mas sem sistema operativo não estão configurados para funcionamento RAID 1.

(2) O HDD secundário é opcional para computadores com outros sistemas operativos que não o Windows Server 2008 R2.

Figura 4 - Painel Traseiro



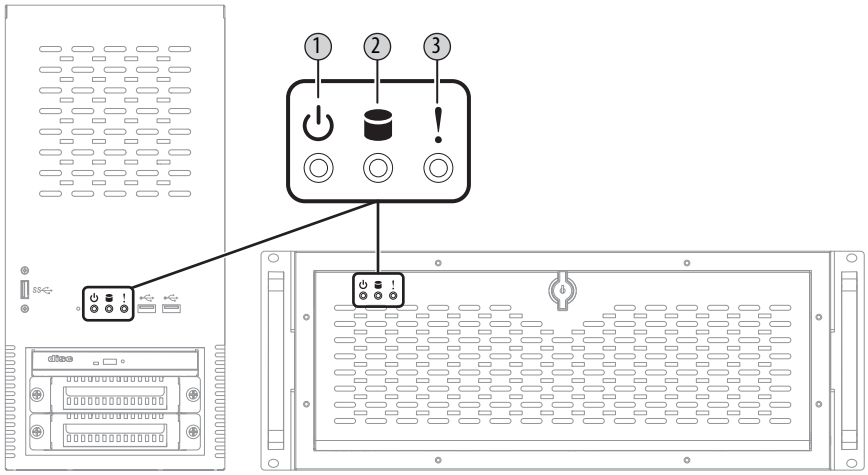
Item	Ícone	Componente
1		Porta PS/2 para rato
2		Parafuso lug de ligação à terra, funcional
3	DVI-D 2	Porta DVI-D2
4	-2	Porta de série COM2 (RS-232)
5	-1	Porta de série COM1 (RS-232)
6		Porta paralela

Item	Ícone	Componente
7		Portas Gigabit LAN, 2
8		Tomada Line-in
9		Tomada Line-out
10		Entrada de energia, CA
11		Porta PS/2 para teclado
12	DVI-I 1	Porta DVI-I1

Item	Ícone	Componente
13		Portas USB 3.0
14	eSATAp/	Porta eSATAp
15		Portas USB 2.0, 4
16		Tomada Mic-in
17		Tampas das ranhuras de expansão, 7

Indicadores de Estado

Existem três indicadores de estado no painel frontal dos computadores 750R e 1450R. Estes indicadores ajudam a diagnosticar problemas, fornecendo informações de estado dos diversos componentes do sistema.



750R-Vista Frontal

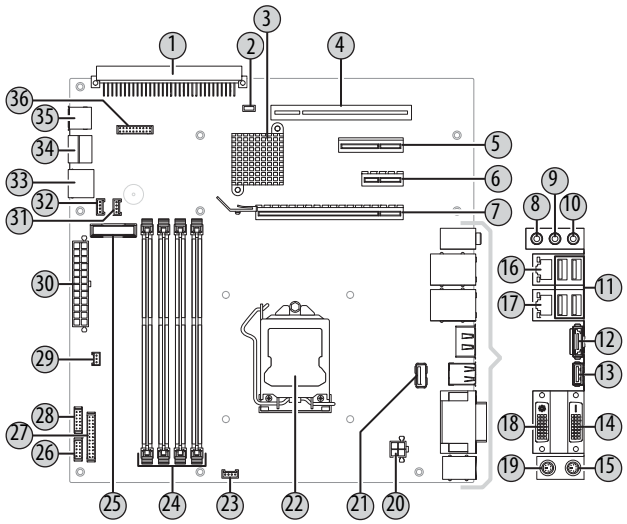
1450R-Vista Frontal

Item	Ícone	Indicador	Estado	Descrição
1	⏻	Indicador do estado de alimentação	Verde	O computador está a funcionar.
			Cor-de-laranja intermitente	O computador está no modo Suspensão.
			Desligado	O computador está desligado.
2	⛁	Indicador do estado de acesso à unidade de disco	Vermelho intermitente	Actividade HDD ou ODD.
			Desligado	Sem actividade HDD ou ODD.
3	!	Indicador do estado de saúde do sistema	Vermelho	Foi ultrapassado o limite de temperature do computador.
			Desligado	A saúde do sistema está normal.

Placas de Sistema

As ilustrações nesta secção mostram os esquemas da placa de sistema dos computadores. Os computadores 750R e 1450R partilham o mesmo conjunto de places de sistema, excepto no caso da placa de expansão PCI, apenas disponível nos computadores 1450R.

Figura 5 - Placa-mãe

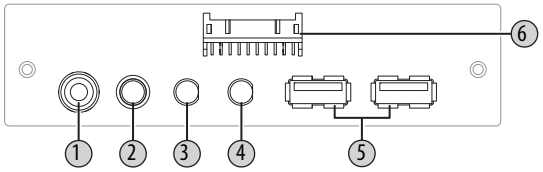


Item	Componente
1	Conector da placa de expansão PCI
2	Jumper de limpeza da definição da BIOS
3	Hub de controlo de plataforma
4	Ranhura de expansão PCI
5	Ranhura de expansão PCIe x4
6	Ranhura de expansão PCIe x1
7	Ranhura de expansão PCIe x16
8	Tomada Line-in
9	Tomada Line-out
10	Tomada Mic-in
11	Portas USB 2.0 traseiras, 4
12	Porta eSATAp

Item	Componente
13	Porta USB 3.0 traseira
14	Conector DVI-D2
15	Porta PS/2 para teclado
16	Porta LAN2 Gigabit
17	Porta LAN1 Gigabit
18	Conector DVI-I1
19	Porta PS/2 para rato
20	Conector de alimentação +12V de 4 pinos
21	Conector USB 3,0 interno
22	Ranhura para processador LGA1155
23	Conector da ventoínha do processador
24	Ranhuras DIMM DDR3, 4

Item	Componente
25	Ficha da bateria
26	Porta de série (COM1)
27	Conector paralelo interno
28	Porta de série (COM2)
29	Conector do cabo do interruptor de alimentação
30	Conector de alimentação ATX de 24 pinos
31	Conector da ventoínha de sistema 2
32	Conector da ventoínha de sistema 1
33	Conector do cabo SATA 3,0
34	Conector do cabo SATA 2.0
35	Conector USB 2.0 interno
36	Conector do cabo da placa do painel frontal

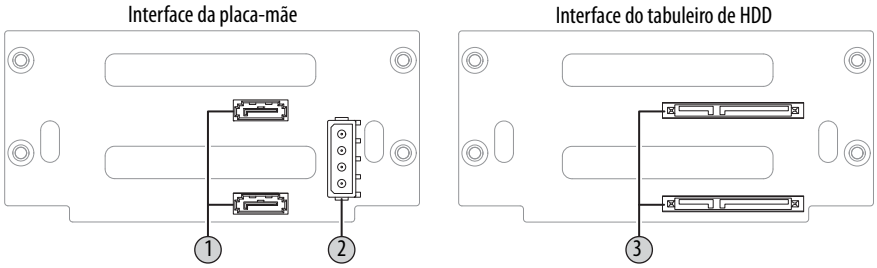
Figura 6 - Placa do painel frontal



Item	Componente
1	Botão Reiniciar
2	Indicador do estado de alimentação
3	Indicador de acesso à unidade de disco

Item	Componente
4	Indicador da saúde do sistema
5	Portas USB 2.0
6	Conector do cabo da placa do painel frontal

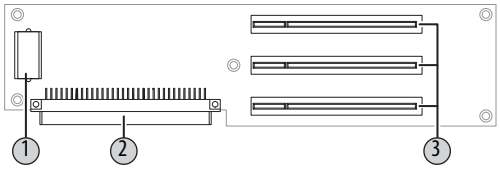
Figura 7 - Placas adaptadoras HDD



Item	Componente
1	Conectores do cabo SATA
2	Conector de alimentação

Item	Componente
3	Conectores da unidade SATA

Figura 8 - Placa de Expansão PCI (computadores 1450R)



Item	Componente
1	Conector de alimentação da placa de expansão PCI
2	Conector da placa-mãe

Item	Componente
3	Ranhuras de expansão PCI

Instalação

Objectivos do Capítulo

Este capítulo fornece informações e procedimentos de pré-instalação para montar o computador e realizar ligações. Este capítulo abrange os seguintes tópicos:

- Cuidados a ter na instalação
- Directrizes de instalação
- Ferramentas Necessárias
- Hardware de montagem
- Requisitos de Espaço Livre de Montagem
- Dimensões do computador
- Montagem do Computador 750R
- Montar o Computador 1450R num Armário em Prateleira
- Ligar Periféricos
- Ligar Corrente CA
- Parafuso Funcional de Ligação à Terra
- Ligação à rede

Reveja cada tipo de montagem e dimensões do computador antes da instalação.

Cuidados a ter na instalação

Leia e siga estes cuidados antes de instalar o computador.

Informação relativa ao Compartimento e Ambiente



ATENÇÃO: Este equipamento foi concebido para utilização num ambiente industrial com um Grau 2 de poluição, em aplicações de sobre-voltagem Categoria II (como definido em IEC 60664-1), em altitudes até 2000 m (6561 pés) sem reduções.

Este é considerado um equipamento industrial do Grupo 1, Classe A de acordo com 11 IEC/CISPR. Sem as devidas precauções, potenciais dificuldades poderão surgir no garantir da compatibilidade electromagnética em outros ambientes devido a interferência não só conduzida como radiada.

Este equipamento é fornecido como um equipamento do tipo aberto. O equipamento reconhecido pelo UL tem de ser montado dentro de um compartimento que esteja devidamente concebido para essas condições ambientais específicas que estarão presentes, e concebido de forma adequada para evitar danos pessoais resultantes da acessibilidade a peças activas. O interior do compartimento deve estar acessível apenas com o uso de uma ferramenta. O equipamento listado em UL não necessita de ser montado dentro de outro compartimento.

Para além desta publicação, consulte o seguinte:

- Directivas de Instalação Eléctrica e Ligação à Terra, publicação 1770-4.1, para mais requisitos de instalação
- Norma NEMA 250 e IEC 60529, conforme aplicável, para explicações sobre os graus de protecção fornecidos pelas caixas

Directiva da União Europeia

Este computador está conforme aos requisitos da Directiva da União Europeia quando instalado dentro da União Europeia ou Regiões AEE e tem o símbolo CE. Está disponível uma cópia da declaração de conformidade no site da Rockwell Automation http://www.rockwellautomation.com/products/certification/ce/index.html.



ATENÇÃO: Este computador destina-se ao funcionamento num ambiente de sala de controlo ou industrial, que utiliza uma forma de isolamento de corrente da corrente de baixa tensão pública. Algumas configurações poderão estar em conformidade com a norma de Emissões Harmónicas EN 61000-3-2 tal como especificado na Directiva EMC da União Europeia. Obtenha autorização da autoridade local de electricidade antes de ligar qualquer configuração de computador que use mais de 75 W de corrente CA directamente da rede pública.

Para cumprir com a norma EN 55024, o cabo da porta Ethernet LAN deverá ser utilizado apenas no interior. Todos os outros cabos I/O devem ser inferiores a 3 m (9,84 pés), e devem ser apenas utilizados no interior.

Directrizes de instalação

Siga estas directrizes para garantir que o seu computador fornece um serviço seguro e de confiança:

- O local de instalação deverá ter energia suficiente.



ATENÇÃO: Para manter uma instalação segura, em termos eléctricos, os computadores alimentados a energia CA deverão estar ligados a uma tomada com ligação terra.

- Em ambientes secos, geram-se facilmente cargas electroestáticas. Uma correcta ligação à terra do equipamento através do cabo de alimentação CA ajuda a reduzir a electricidade estática, que pode causar choques e danos nos componentes electrónicos.
- O compartimento deverá possibilitar espaço suficiente em torno das entradas e saídas de ar para permitir a circulação necessária para arrefecimento. Consulte Requisitos de Espaço Livre de Montagem na página 20 para mais informações. Nunca deixe que as passagens de ar fiquem obstruídas.
- A temperatura ambiente não deverá exceder a temperatura máxima de operação. Tenha em conta o calor gerado por outros dispositivos dentro do compartimento. Poderá ter de usar uma ventoínha, extractor de calor ou ar-condicionado para satisfazer esta condição.

SUGESTÃO O ar quente sobe. A temperatura no topo do compartimento é muitas vezes superior à temperatura noutras partes do compartimento, especialmente se o ar não circular.

IMPORTANTE O computador pode operar dentro de uma amplitude de extremos. No entanto, a durabilidade de qualquer dispositivo electrónico é reduzida se utilizar continuamente o computador à temperatura máxima.

- A humidade do ar ambiente não deverá exceder os limites especificados em Tabela 7 na página 83, e deverá evitar condensação.
- O compartimento ou tampa deverá permanecer sempre no sítio durante o funcionamento. A tampa fornece protecção contra alta tensão dentro do computador e impede emissões de rádio-frequência que possam interferir com outro equipamento.

Ferramentas Necessárias

Estas ferramentas são necessárias para a instalação:

- Chave Phillips #2
- Chave de fendas
- Berbequim e broca
- Pulseira antiestática (recomendado)

Hardware de montagem

A tabela que se segue apresenta a lista de hardware necessário para cada tipo de instalação.

Descrição	Cat. N.º	Tipo de Montagem	Fornecido com o computador?	Aplicável a	Cat. N.º
Suportes de montagem (2)		Máquina ou parede	Sim	750R	6177R-MMPXP 6177R-MMPW7 6177R-MMPNO 6177R-MMSS8 6177R-MMAW7 6177R-MMSNO
Pegas da prateleira (2)		Prateleira	Sim	1450R	6177R-RMPXP 6177R-RMPW7 6177R-RMPNO 6177R-RMSS8 6177R-RMAW7 6177R-RMSNO
Calhas da prateleira (2)	6189V-RACKSLIDES	Prateleira	Não		

Requisitos de Espaço Livre de Montagem

Quando selecciona um local para a instalação dos computadores, tenha em conta os seguintes requisitos de espaço livre de montagem.

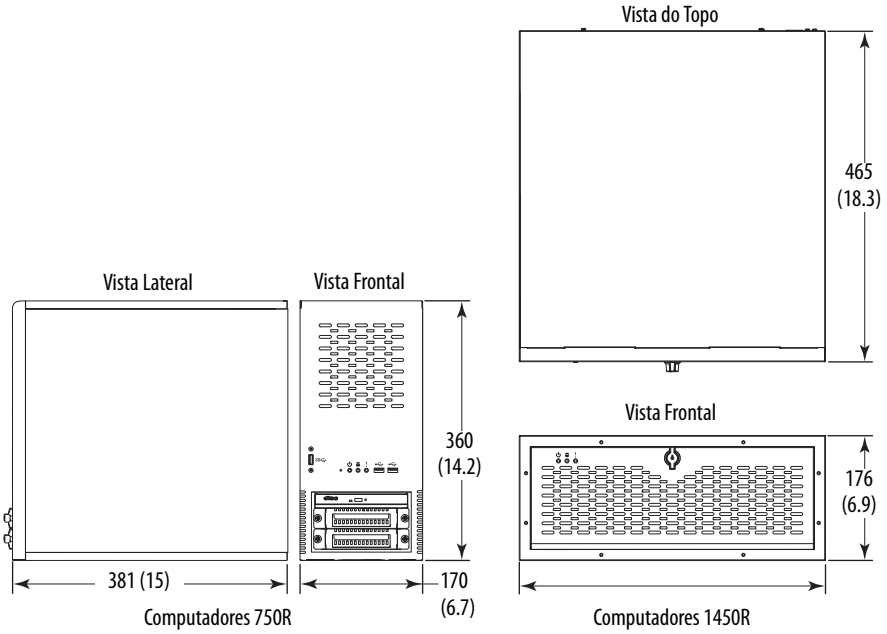
- Deixe no mínimo 76 mm (3 pol.) à frente e atrás do computador, para ventilação adequada e ligações de cabos.
- Quando um computador é montado em máquina ou prateleria, deixe que circule ar suficiente pela caixa para manter arrefecimento adequado.

IMPORTANTE Use ventilação adequada ou outros métodos de arrefecimento para manter a temperatura do computador dentros dos limites especificados em Tabela 7 na página 83.

- Deixe espaço livre suficiente para instalação adequada ou remoção de componentes periféricos como o ODD.

Dimensões do computador

Reveja as dimensões do computador para calcular o espaço necessário para a instalação do computador. As dimensões são fornecidas em mm (polegadas).



Montagem do Computador 750R

Pode montar o computador 750R em qualquer superfície plana, como uma prateleira dentro de uma máquina ou contra uma parede, usando braçadeiras de montagem. Os orifícios existem em ambos lados do computador 750R para montagem na lateral.

SUGESTÃO Para uma mais fácil instalação, são necessárias duas ou mais pessoas para instalar o computador.

Siga estes passos para montar o computador 750R.

1. Verifique se o local da montagem permite espaço adequado atrás do computador para cabos e circulação de ar.

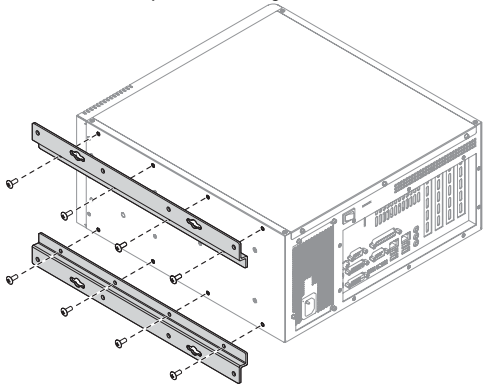
   Consulte Requisitos de Espaço Livre de Montagem na página 20 para o espaço recomendado.

2. Decida onde irá colocar os suportes de montagem (o lado inferior para uma instalação na vertical, ou tampa lateral para uma instalação numa parede).

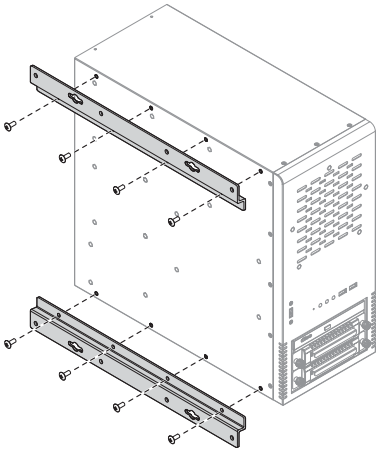
3. Prenda cada suporte de montagem ao computador, com quatro parafusos.

   Aperte os parafusos até 1,3 N/m (5,49 kg/in).

Suportes de Montagem Inferiores

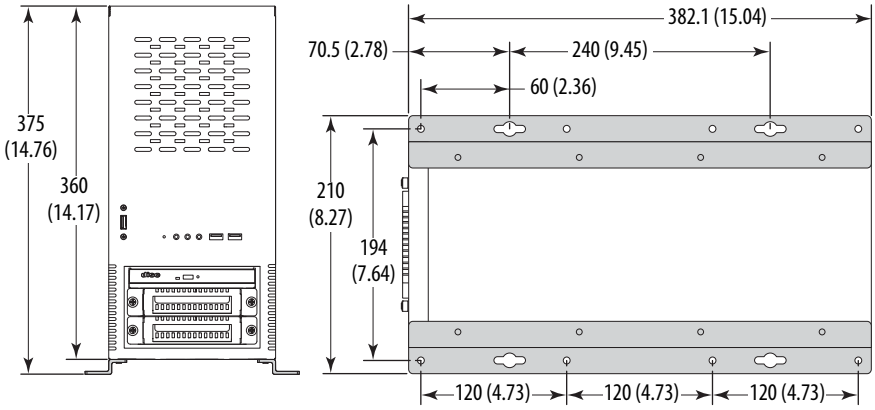


Suportesde de Montagem Laterais



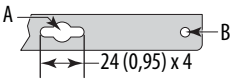
4. Siga a imagem e tabela abaixo para decidir que orifícios de montagem usar no suporte.
5. Consoante a aplicação, faça furos na parede ou prateleira para parafusos de tamanho M6 - M8.

Local dos Orifícios do Suporte de Montagem Inferior

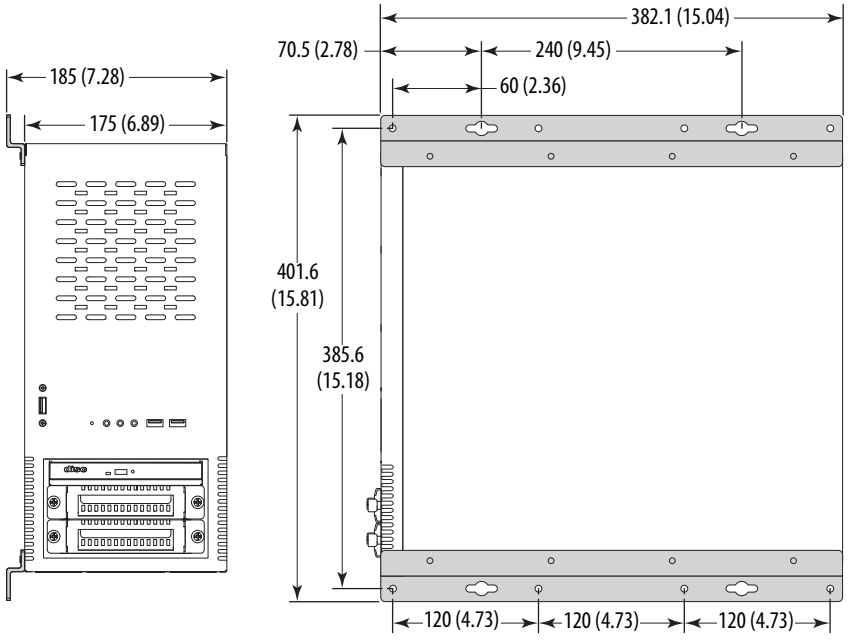


As dimensões estão em mm (polegadas).
IMPORTANTE: Vista inferior aumentada para detalhe e não em escala com a vista frontal.

Detalhes do Orifício de Montagem (todos os suportes)



Local dos Orifícios do Suporte de Montagem Lateral



Destaque	Dim, mm (pol.)	Qtd.	Descrição
A	Ø 10 (0,39)	4	Use estes orifícios de montagem para o seguinte. • Quando substitui um computador antigo. • Choque e vibração **não são** elementos ambientais.
B	Ø 6,5 (0,25)	8	Use estes orifícios de montagem quando choque e vibração **são** elementos ambientais.

6. Prenda o computador à parede ou prateleira com parafusos de montagem M6 - M8.

Montar o Computador 1450R num Armário em Prateleira

Pode instalar o computador 1450R num armário de prateleiras que tenha o seguinte:

- Conformidade com padrões EIA para equipamento com painéis de 483 mm (19 pol.) de largura
- Espaço para a altura e profundidade 4U do computador
- Espaço traseiro para cabos e circulação de ar

É suficiente um armário de prateleira com 610 mm de profundidade (24 polegadas).

IMPORTANTE As calhas de prateleira não são fornecidas com o computador e têm de ser encomendadas em separado.

Consulte Hardware de montagem na página 20 para o número de catálogo necessário para a encomenda.

Consulte Instalar Calhas de Prateleira (Computador 1450R) na página 92 caso tenha comprado as calhas de prateleira.

O computador deverá ser sustentado por calhas ou preso a uma prateleira. As quarto saliências do computador estão apenas destinadas a segurar o computador na horizontal às calhas frontais do armário de prateleiras.

SUGESTÃO Para uma mais fácil instalação, são necessárias duas ou mais pessoas para instalar o computador.

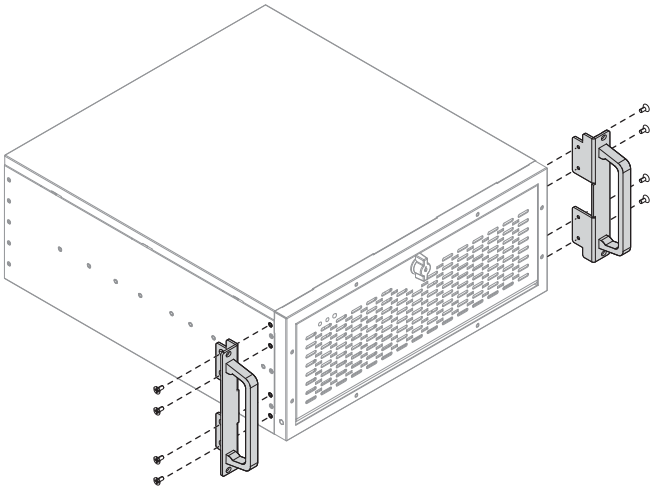
Siga estes passos para montar o computador 1450R.

1. Verifique se o local da montagem permite espaço adequado atrás do computador para cabos e circulação de ar.

   Consulte Requisitos de Espaço Livre de Montagem na página 20 para o espaço recomendado.

2. Prenda as pegas da prateleira que são fornecidas, ao computador.

   Aperte os parafusos até 1,3 N/m (5,49 kg/in).

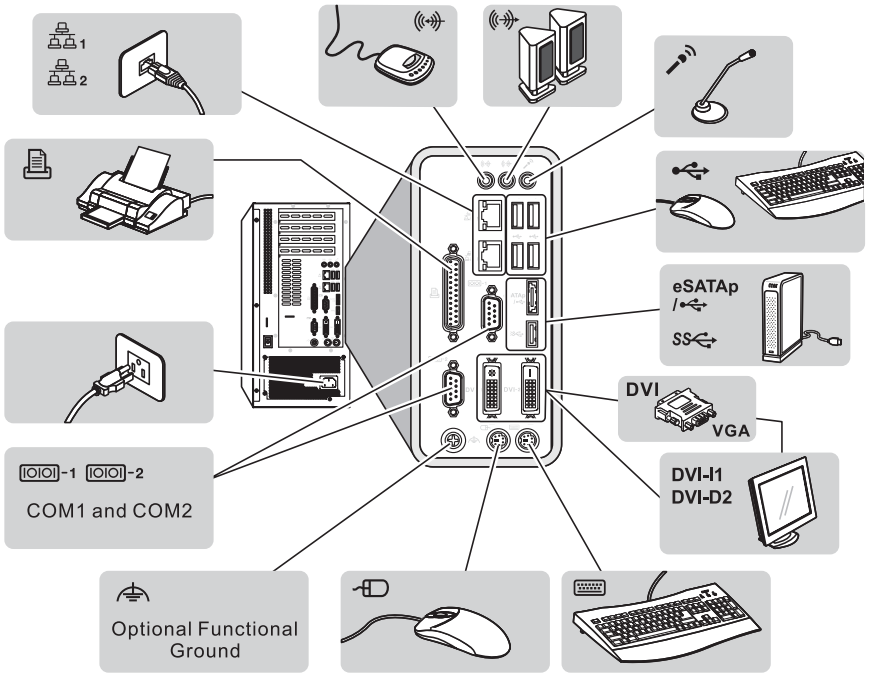


3. Consulte Instalar Calhas de Prateleira (Computador 1450R) na página 92 sobre como instalar calhas de prateleira no armário de prateleiras e no computador 1450R.

Ligar Periféricos

A ilustração mostra o painel da porta I/O dos computadores. Os componentes periféricos compatíveis com cada porta estão marcadas dentro das ilustrações de destaque.

Figura 9 - Periféricos do Computador 750R e 1450R



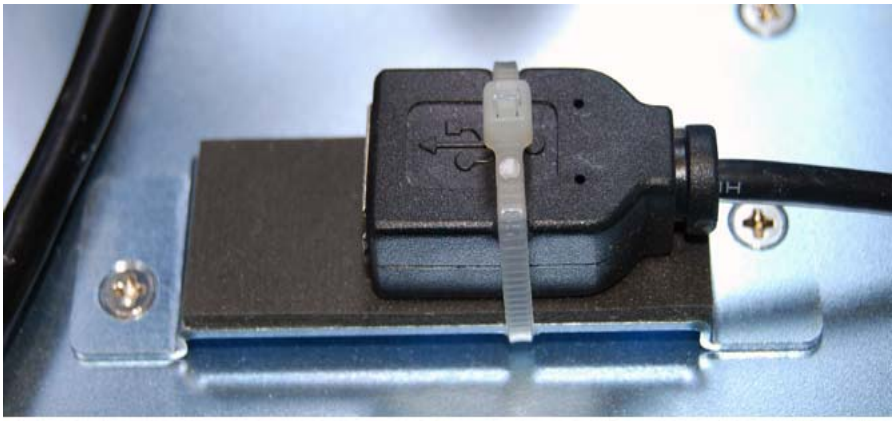
SUGESTÃO

- Há três portas USB no painel frontal do computador. Pode utilizar estas portas para ligar dispositivos USB adicionais, como um HDD USB externo ou unidade de disquete, ao computador.
- Pode usar um adaptador DVI para VGA para ligar um monitor VGA externo à porta DVI-I1 do computador.

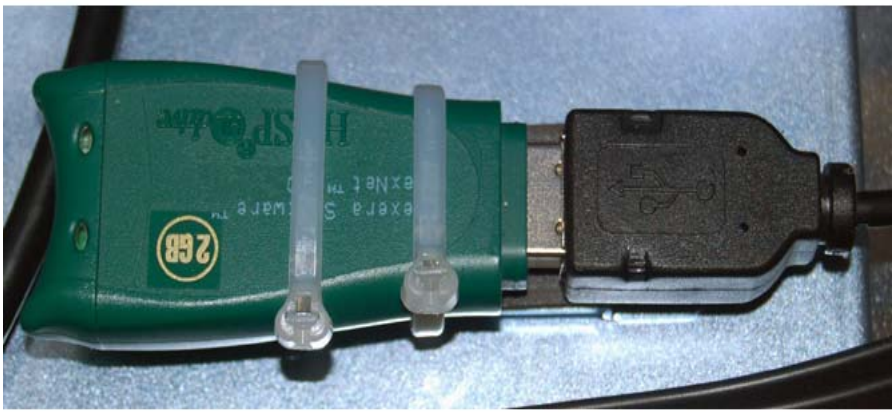
Porta USB Interna

Há uma porta USB interna para dongles de activação ou outros dispositivos de armazenamento USB. A porta está acessível removendo a tampa do computador.

Consulte Capítulo 4 para remoção e instalação da tampa do computador.



Porta USB Interna



Um dongle de activação ligado à porta USB interna e presa com os atilhos de cabo fornecidos.

SUGESTÃO Para ligar a um dispositivo externo, poderá ter de primeiro cortar o atilho de cabos instalado de fábrica que segura a porta USB interna.

Recomendamos que aperte os dispositivos ligados À porta USB interna com os atilhos de cabo fornecidos.

Ligar Corrente CA

Um cabo de alimentação IEC fornece energia ao computador. A fonte de alimentação aceita voltagens de 100/240V CA.

Utilize o computador num ambiente de sala de controlo ou industrial, que utiliza a mesma forma de isolamento de corrente que a corrente de baixa tensão pública.



PERIGO DE CHOQUE: Ligue o cabo de alimentação CA a uma tomada com ligação à terra para evitar um choque eléctrico. O não cumprimento deste aviso poderá resultar num choque eléctrico.



ATENÇÃO: O circuito do computador deverá ter o seu próprio desligar. Utilize uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS) para a protecção contra uma falha de corrente inesperada ou picos de correntes.

Desligue sempre o sistema operativo antes de desligar a corrente, para minimizar a degradação da performance e falhas no sistema operativo.

Parafuso Funcional de Ligação à Terra

O uso do parafuso funcional pré-instalado, de ligação à terra, não é necessário para cumprimento de normas ou segurança. No entanto, se for desejado uma ligação terra suplementar, utilize o parafuso de ligação à terra funcional no painel traseiro dos computadores 750R e 1450R. Consulte as páginas 12 e 13 para saber onde está localizado o parafuso de ligação à terra funcional em cada computador.

Ligação à rede

O computador liga-se a uma rede Ethernet utilizando o cabo Ethernet de par torcido com conectores RJ-45.

IMPORTANTE Para evitar uma diminuição de desempenho da comunicação Ethernet, não exponha o computador ou os cabos a radiação excessiva ou ruído de alta frequência.

Uma colocação do cabo e acondicionamento de corrente adequados são necessários para assegurar uma comunicação Ethernet eficaz num ambiente industrial. A Rockwell Automation recomenda que passe todos os cabos de rede Ethernet por condutas de metal dedicadas. Instalar filtros de ferrito vazados no final dos cabos poderá também melhorar a fiabilidade.

Notas:

Funcionamento

Objectivos do Capítulo

Este capítulo abrange os seguintes tópicos:

- Orientações de Funcionamento
- Iniciar o Computador
- Repor o Computador
- Encerrar o Computador

Orientações de Funcionamento

Siga estas orientações de funcionamento ao utilizar o seu computador.

- Se está a utilizar um monitor externo, ligue o monitor primeiro.
- Utilize sempre os procedimentos de desligar adequados exigidos pelo sistema operativo, como o comando Encerrar no sistema operativo Microsoft Windows.

IMPORTANTE	Quando liga o computador pela primeira vez, certifique-se que não desliga a corrente do sistema até depois da Configuração do Windows e De Utilizador Final estar concluída. Desligar a corrente durante este procedimoento poderá resultar numa imagem de sistema corrompida.

- Depois de encerrar o computador, não o mova nem ligue novamente a corrente até que o HDD pare totalmente, o que demora cerca de 30 segundos.



PERIGO DE CHOQUE: Não trabalhe no computador sem as tampas colocadas. Existe perigo de choque eléctrico. Retirar as tampas irá interromper o fluxo de ar e poderá resultar em sobreaquecimento. Todas as tampas, incluindo as das ranhuras, são necessárias para manter a protecção EMI.

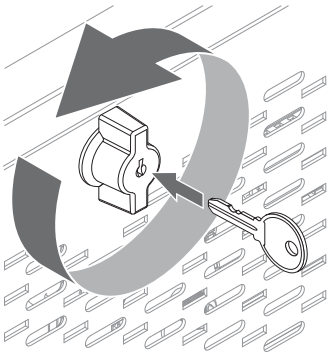
Iniciar o Computador

Siga estes passos para iniciar o computador.

ATENÇÃO: A predefinição UEFI irá ligar automaticamente corrente ao computador assim que o cabo CA de alimentação seja ligado a uma fonte de alimentação.

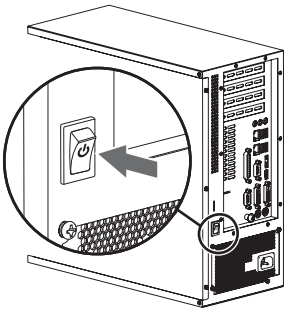
Ignore os passos 3 e 4 se estiver a ligar a corrente ao computador pela primeira vez.

1. Certifique-se que todos os componentes periféricos necessários estão ligados às portas I/O correspondentes, no painel traseiro do computador.
2. Ligue o cabo de alimentação CA à entrada de alimentação CA do painel traseiro do computador e a uma fonte de alimentação.
3. Se tiver um computador 1450R e a porta frontal estiver trancada, siga os passos que se seguem:
   a. Destranque a porta frontal com a chave fornecida.
   b. Abra a porta para aceder ao interruptor de alimentação.

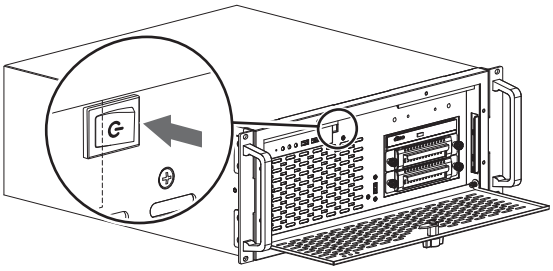


4. Prima o interruptor de ligação do computador.

Ligar o computador 750R.



Ligar o computador 1450R.



SUGESTÃO Para computadores com sistemas operativos Windows, terá de ler e aceitar o Acordo de Licença do Utilizador Final da primeira vez que liga corrente ao computador.

Sempre que ligar corrente ao computador, este realizará um Auto Teste ao Ligar (POST). Use um monitor se desejar visualizar o progresso do POST e inicialização dos dispositivos acessórios.

Se o seu computador não iniciar ou detectar outros problemas, consulte o Resolução de Problemas na página 77.

Repor o Computador

Pode reiniciar o seu computador usando o comando do sistema operativo ou o botão reiniciar.

Durante uma reinicialização, o computador faz o seguinte.

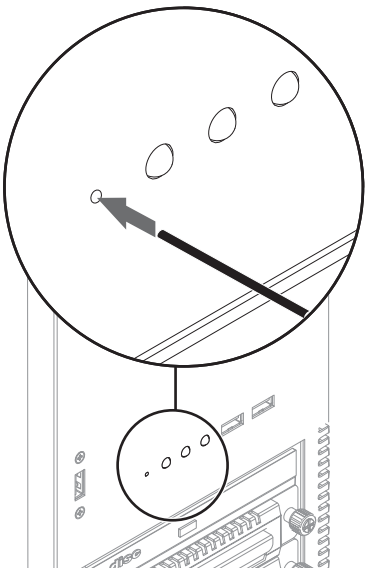
- Limpa a RAM.
- Inicia o POST.
- Inicia os dispositivos periféricos, tais como unidades e impressoras.
- Carrega o sistema operative (se instalado), ou inicia uma sessão do Windows.

Reiniciar o Computador através do Botão Reiniciar

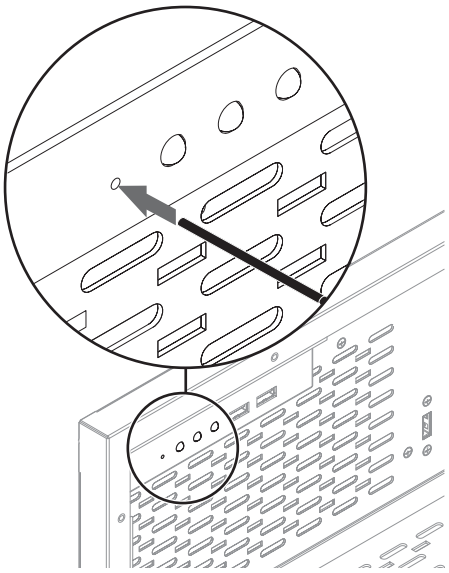
IMPORTANTE	Prima o botão reiniciar apenas se o sistema bloqueia ou caso ocorra outro erro de funcionamento.

1. Se tiver um computador 1450R e a porta frontal estiver trancada, siga os passos que se seguem.
   a. Destranque a porta frontal com a chave fornecida.
   b. Abra a porta para aceder ao interruptor de reposição.
2. Prima ligeiramente com a ponta de um estilete ou outro objecto pontiagudo, no botão reiniciar do computador.

Reiniciar o Computador 750R



Reiniciar o Computador 1450R



Encerrar o Computador

Use um dos seguintes métodos para encerrar o computador.

Método	Acções
SO Windows	Com um rato e teclado ligados, faça um dos seguintes. • Prima CTRL + ALT + DEL e clique em Encerrar. • A partir do menu Iniciar, clique ou escolha Encerrar do menu de selecção.
Interruptor de alimentação	Prima o botão de alimentação para desligar o computador.

Notas:

Substituição de Componentes

Objectivos do Capítulo

Este capítulo fornece informações para o antes e o depois da instalação, e sobre como substituir componentes do sistema. Este capítulo abrange os seguintes tópicos:

- Acessórios e Peças de Substituição
- Precaução sobre Voltagem
- Precauções contra Descarga Electroestática
- Pré-configuração
- Pós-configuração
- Ferramentas Necessárias
- Remova a Tampa
- Reinstalar a Tampa
- Substituir um HDD Existente
- Substituir ou Adicionar Módulos de Memória
- Substituir a bateria RTC

Acessórios e Peças de Substituição

Pode consultar a lista actual de acessórios neste site da Rockwell Automation: http://ab.rockwellautomation.com/Computers.

Estude as especificações de um novo componente antes de o instalar, para garantir que é compatível com o computador. Guarde o número de modelo e número de série, e outras informações pertinentes dos novos componentes para referência futura.



ATENÇÃO: Para evitar a anulação da garantia do seu computador, utilize apenas peças e acessórios de substituição aprovados pela Allen-Bradley.

Precaução sobre Voltagem

Os computadores contêm voltagens da linha. Desligue toda a alimentação para o computador antes de instalar ou remover componentes de sistema.



PERIGO DE CHOQUE: Desligue a alimentação do computador antes de remover componentes.

Se não desligar a corrente, poderá ocorrer um choque eléctrico grave numa pessoa ou danos de descarga electroestática (ESD) no computador e componentes.

Precauções contra Descarga Electroestática

ATENÇÃO: Uma Descarga Electroestática (ESD) pode danificar dispositivos sensíveis à estática ou microcircuitos.

- Desligue toda a corrente antes de trabalhar no computador, como detalhado em Precaução sobre Voltagem na página 33.
- Siga as técnicas de armazenamento e colocação para evitar danos.

Siga as precauções abaixo indicadas:

- Transporte o computador e peças de substituição em embalagens à prova de estática tal como tubos, sacos ou caixas condutoras.
- Mantenha dentro das embalagens as peças sensíveis à estática até estas chegarem a estações livres de estática.
- Tape as estações de trabalho com material dissipador de estática aprovado:
  - Use uma pulseira antiestática ligada à superfície de trabalho.
  - Use ferramentas e equipamento devidamente ligados à terra.
- Mantenha a área de trabalho livre de materiais não-condutores, tais como auxiliares de montagem em plástico ou esponjas de embalamento.
- Evite tocar nos pinos, contactos ou circuitos.
- Pegue sempre nos componentes com uma placa de circuitos impressos (PCB) pelas suas extremidades e coloque-a sempre em cima de algo com a parte de montagem virada para baixo.

Pré-configuração

IMPORTANTE Durante a instalação do hardware ou manutenção em que seja necessário aceder aos componentes internos, recomendamos que efectue, em primeiro lugar, uma cópia de segurança de todos os dados do computador para evitar a perda dos mesmos.

ATENÇÃO: Certifique-se que lê e entende, em primeiro lugar, todo o procedimento de instalação ou remoção antes de iniciar a configuração do hardware do computador.

Siga estes passos antes de retirar a tampa ou substituir um componente de hardware.

1. Desligue o computador e todos os periféricos a ele ligados.
2. Desligue todos os cabos das tomadas para evitar exposição a elevados níveis de energia.

   Caso seja necessário, coloque uma etiqueta em cada um deles para acelerar a montagem.
3. Desligue os cabos de telecomunicações para evitar exposição a perigo de choque derivado da voltagem telefónica.

Pós-configuração

Siga estes passos depois de instalar ou remover um componente de hardware.

1. Certifique-se que todos os componentes estão instalados de acordo com as instruções.
2. Certifique-se que não há ferramentas ou peças soltas dentro do computador.
3. Reinstale quaisquer placas de expansão, periféricos, membros cruzados de chassis, e cabos do sistema que tenham sido anteriormente removidos.
4. Reinstale a tampa de acordo com as instruções em página 37.
5. Ligue todos os cabos externos e o cabo de alimentação CA ao computador.
6. Prima o interruptor de alimentação do computador para o iniciar.

Ferramentas Necessárias

Estas ferramentas são necessárias para a substituição de componentes:

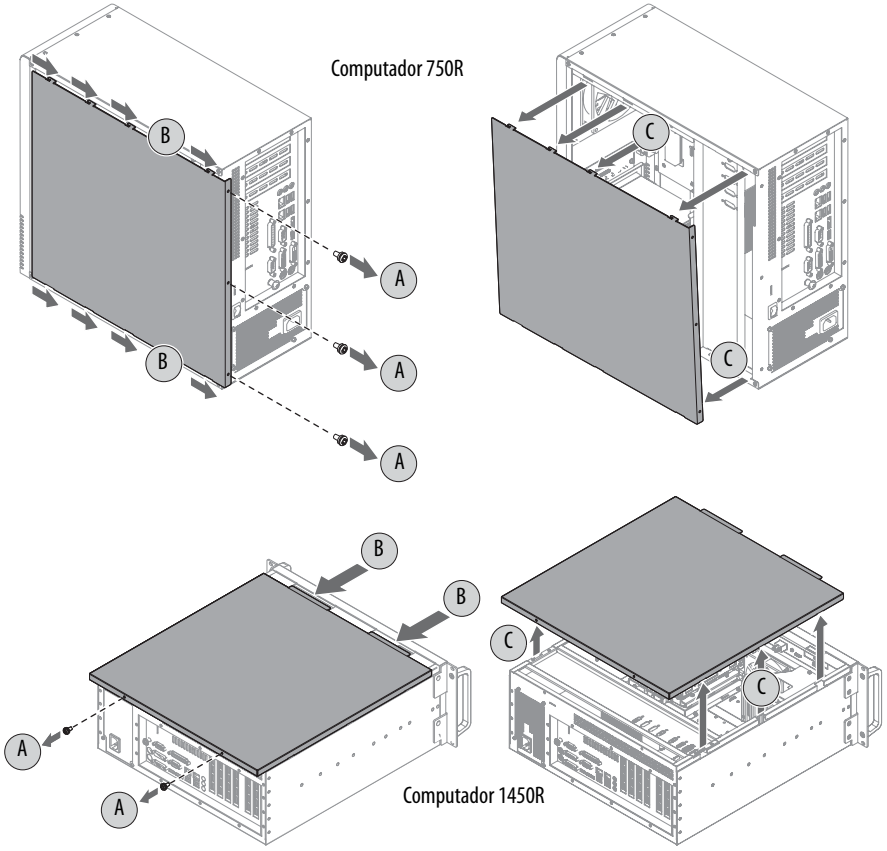
- Chave Phillips #2
- Pulseira antiestática
- Alicates de corte lateral (para cortar os atilhos de cabo, se necessário)

Remova a Tampa

Para manutenção, instalação ou actualização de componentes do computador (excluindo o disco rígido), terá primeiro de remover a tampa.

Siga estes passos para remover a tampa lateral do computador 750R ou a tampa superior no computador 1450R.

1. Siga os passos para Pré-configuração na página 34.
2. Desaperte a tampa do chassis do computador:
   - Para computadores 750R: Remova os três parafusos na parte traseira da tampa lateral (A).
   - Para computadores 1450R: Remova os dois parafusos na parte traseira da tampa superior (A).
3. Deslize a tampa para trás, cerca de 1,5 cm (0,5 pol.) para soltar as linguetas da dobradiça (B).
4. Incline a tampa ligeiramente para cima para soltar as linguetas das ranhuras de encaixe.
5. Puxe a tampa para fora do chassis (C).



6. Depois de remover ou substituir componentes internos, volte a instalar a tampa, como detalhado em Reinstalar a Tampa na página 37.

Reinstalar a Tampa

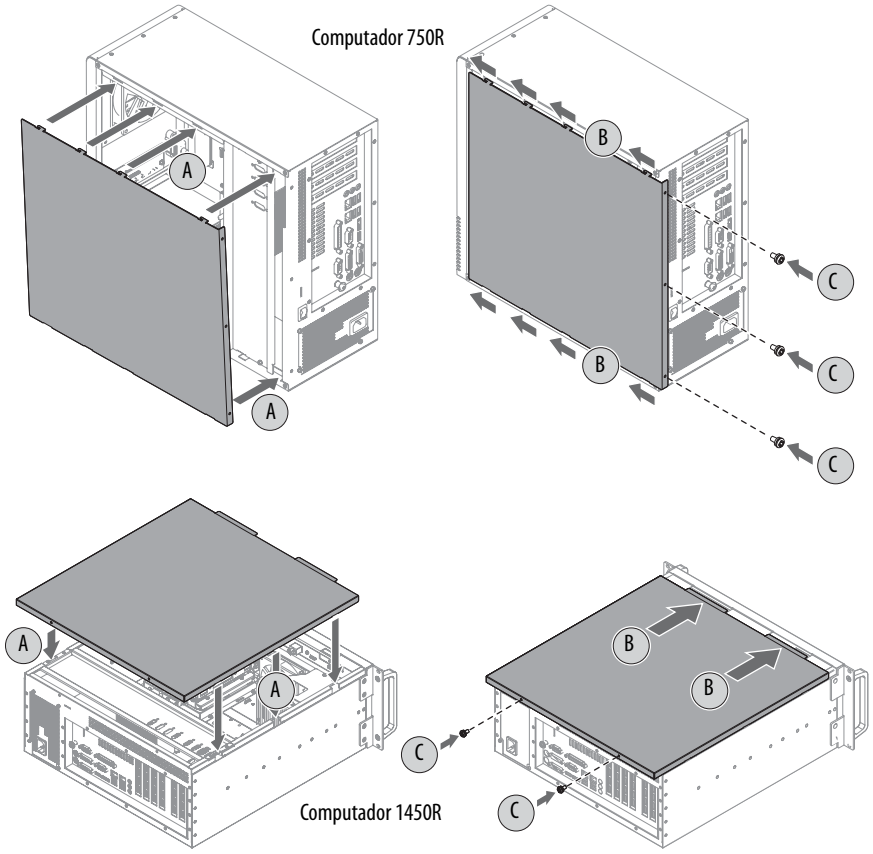
Siga estes passos para reinstalar a tampa lateral do computador 750R ou a tampa superior no computador 1450R.

1. Certifique-se que o computador está posicionado de forma correcta.
2. Siga passo 1 até passo 3 do Pós-configuração na página 35.
3. Posicione a tampa de modo a que as linguetas da dobradiça se alinhem e encaixem nas ranhuras do chassis (A).

   Pode inclinar ligeiramente a tampa quando reinstala, para que todas as linguetas se encaixem e prendam devidamente.
4. Deslize a tampa para a frente para prender as linguetas da dobradiça no sítio (B).
5. Prenda a tampa ao chassis do computador:
   - Para computadores 750R: Volte a colocar os três parafusos na parte traseira da tampa lateral (C).

     Aperte os parafusos até 0,6 N/m (2,36 kg/in).
   - Para computadores 1450R: Volte a colocar os dois parafusos na parte traseira da tampa superior (C).

     Aperte os parafusos até 0,6 N/m (2,36 kg/in).



Substituir um HDD Existente

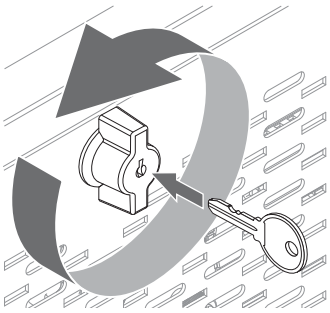
Pode substituir o HDD. Todos os computadores 6177R têm duas baías mas apenas os modelos com servidor têm duas unidades instaladas de fábrica.

IMPORTANTE Esta secção é para a substituição de um HDD existente na primeira baía de unidade (SATA 0), que é a baía superior em ambos modelos de computador. Consulte as páginas 12 e 13 para a localização da baía.

Se estiver a instalar ou a substituir um HDD na baía secundária (inferior) (SATA 1), consulte Instalar um Segundo HDD na página 85 para mais informações.

Siga os passos seguintes para substituir um HDD.

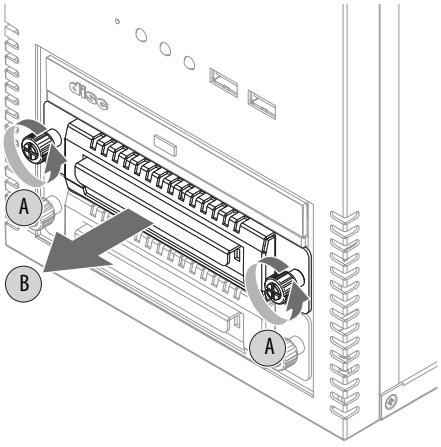
1. Siga os passos para Pré-configuração na página 34.
2. Se tiver um computador 1450R e a porta frontal estiver trancada, siga os passos que se seguem:
   a. Destranque a porta frontal com a chave fornecida.
   b. Abra a porta para aceder às baías de unidade.
   c. Continue até passo 3.



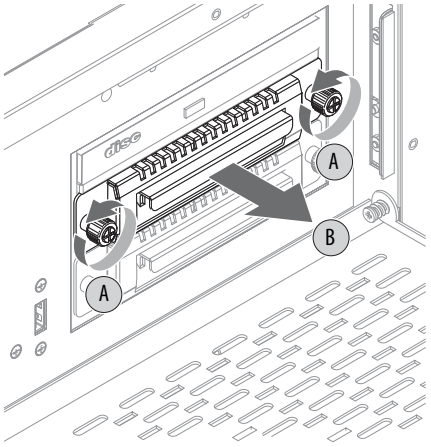
IMPORTANTE Use uma pulseira antiestática ligada à superfície de trabalho e ferramentas e equipamento devidamente ligados à terra.

3. Remova a estrutura HDD da baía.
   a. Solte os dois parafusos manuais da estrutura HDD (A).
   b. Retire a estrutura HDD da baía (B).

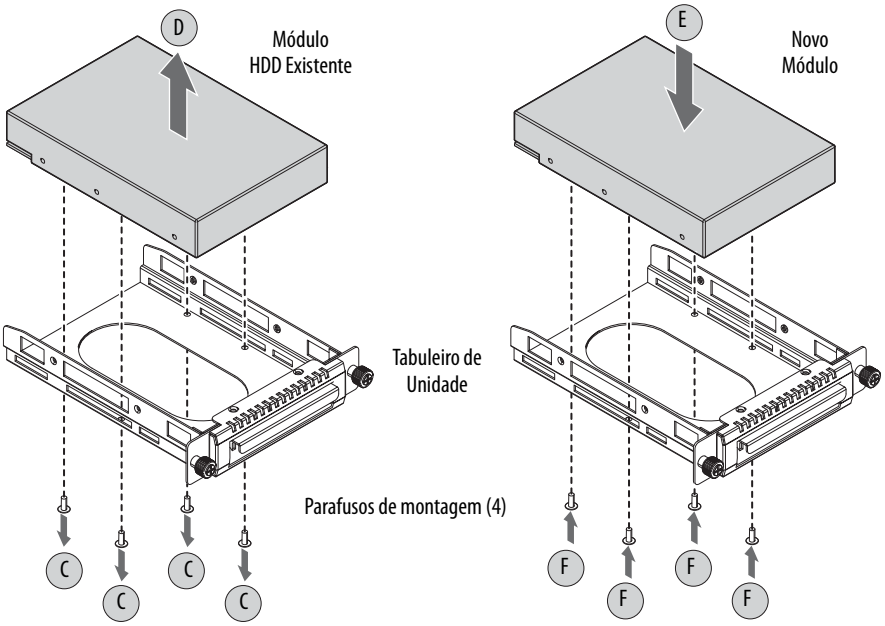
Computador 750R



Computador 1450R



4. Remova o módulo HDD do suporte.
   a. Retire os quatro parafusos de montagem da base do tabuleiro (C).
   b. Solte o tabuleiro do módulo HDD existente (D).



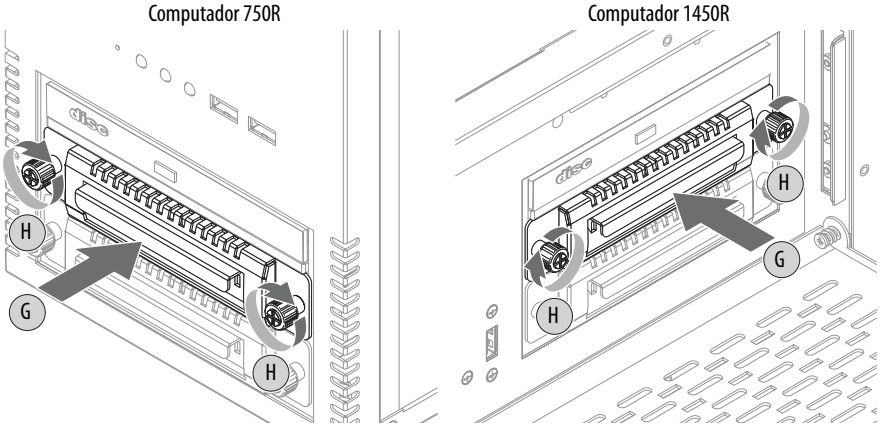
5. Instale o novo modulo HDD no tabuleiro.

ATENÇÃO: Choques mecânicos podem danificar uma unidade. Não deixe cair ou embater a unidade.

   a. Instale o novo módulo HDD com o lado PCB para baixo.
   b. Aperte o tabuleiro de unidade sobre o módulo HDD (E).
   c. Prenda o tabuleiro de unidade ao módulo com os quatro parafusos de montagem (F).

      Aperte os parafusos até 0,59 N/m (2,36 kg/in).

6. Volte a colocar o conjunto HDD na baía (G).
7. Aperte os dois parafusos manuais da estrutura da unidade para o prender ao computador (H).

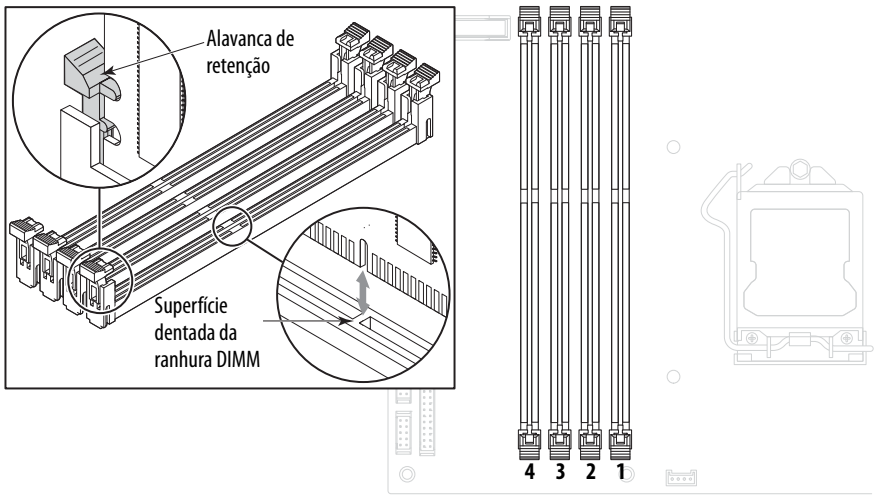


8. Siga os passos para Pós-configuração na página 35.

Substituir ou Adicionar Módulos de Memória

A placa-mãe dos computadores 750R e 1450R tem quatro ranhuras DIMM que aceitam até 32 GB de memória de sistema, no máximo.

Figura 10 - Ranhuras de Módulos de Memória e Alinhamento dos Módulos



IMPORTANTE Quando instala memória em pares, instale os módulos nas ranhuras 1 e 3 ou ranhuras 2 e 4 para melhor desempenho.

Orientações para Configurar a Memória

Siga estas directrizes ao substituir ou adicionar memória aos computadores:

- Use apenas módulos de memória padrão 'unbuffered' conformes aos padrões DDR3 SDRAM (PC3-10600) não-ECC de 240 pinos.
- Use apenas módulos de memória do tipo DDR3.
- Use apenas módulos de memória com contactos banhados a ouro.
- Pegue sempre nos módulos de memória pelas extremidades.

IMPORTANTE Recomendamos que utilize apenas módulos de memória Allen-Bradley aprovados. Consulte http://ab.rockwellautomation.com/Computers para obter uma lista dos acessórios qualificados.

Substituir ou Adicionar um Módulo de Memória

Siga os passos seguintes para substituir ou adicionar um módulo de memória.

IMPORTANTE Utilize uma pulseira antiestática, ligada à superfície de trabalho, e ferramentas e equipamento devidamente ligado à terra quando manusea componentes internos do computador.

1. Siga os passos para Pré-configuração na página 34.
2. Remova a tampa do computador, como detalhado em Remova a Tampa na página 36.

   SUGESTÃO Para instalar memória adicional, continue até passo 5 desta secção.

3. Localize o módulo de memória que deseja substituir.
4. Remova o módulo de memória seleccionado.
   a. Abra totalmente as alavancas de retenção para soltar o módulo da ranhura e facilitar a sua remoção. Consulte Imagem 10 na página 40 para mais informações.
   b. Com cuidado, puxe o módulo para cima, para o remover da ranhura.
   c. Coloque o módulo de memória sobre uma superfície de trabalho de dissipação estática ou no interior de um saco anti-estático.
5. Instale o novo módulo de memória.

   IMPORTANTE Quando instala memória em pares, instale os módulos nas ranhuras 1 e 3 ou ranhuras 2 e 4 para melhor desempenho.

   a. Segure no modulo de memória pelas extremidades ao retirá-lo do saco antiestático.
   b. Oriente o módulo de modo a que a ranhura de baixo fique alinhada com a superfície de encaixe da ranhura DIMM.

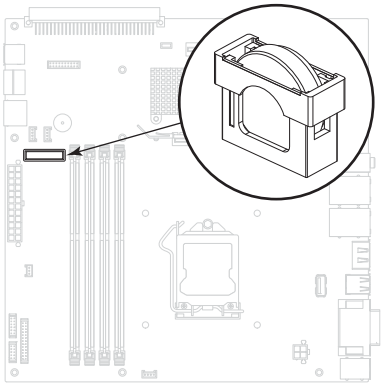
      Consulte Imagem 10 na página 40 para mais informações.

      SUGESTÃO A superfície dentada não está ao centro, para ajudar no alinhamento correcto.

   c. Prima totalmente o módulo para dentro da ranhura para activar as alavancas de retenção.

      Consulte Imagem 10 na página 40 para mais informações.
6. Siga os passos para Pós-configuração na página 35.

Substituir a bateria RTC



Os computadores utilizam uma memória não-voltaica que requer uma bateria RTC para reter informações de sistema quando a alimentação é desligada. A bateria de lítio CR2450 de 3V, 600 mAh encontra-se na placa do sistema.

A bateria deverá ser substituída durante a vida do computador. A duração da bateria depende de quanto tempo o computador está ligado, ou tempo de funcionamento.

Tabela 1 - Duração Estimada da Bateria

Tempo de funcionamento (hor/sem)	Duração Estimada da Bateria (anos)
0	4
40	5.5
80	7

Se o computador não mostrar a data e hora correctas, substitua a bateria.

ATENÇÃO: Existe risco de incêndio ou queimadura química se a bateria não for manuseada correctamente.

- Não desmonte, esmague, perfure nem faça curto circuito nos contactos externos.
- Não exponha a bateria a temperaturas acima dos 60 °C (140 °F).
- Não deite na água ou fogo uma bateria usada.

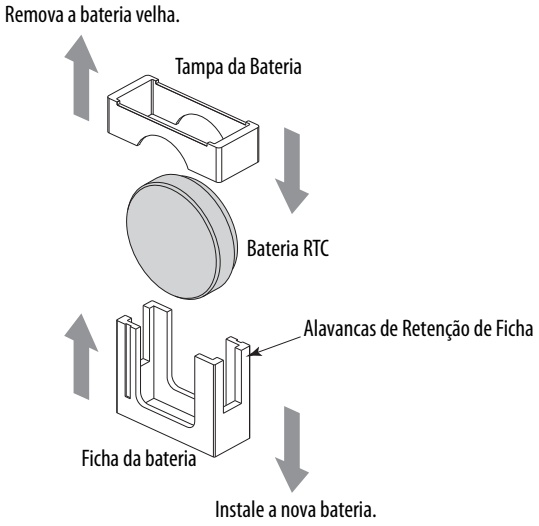
Para informações de segurança sobre como manusear baterias de lítio, consulte as Linhas de Orientação para Manuseamento de BAterias de Lítio, publicação AG-5.4.

AVISO: Para evitar a anulação da sua garantia, utilize apenas peças e acessórios de substituição aprovados pela Allen-Bradley.

Siga estes passos para substituir a bateria RTC.

1. Siga os passos para Pré-configuração na página 34.
2. Remova a tampa do computador, como detalhado em Remova a Tampa na página 36.
3. Para computadores 750R, deite o computador de lado (componentes à mostra).
4. Caso seja necessário, remova todas as placas de acessórios ou cabos que impeçam o acesso ao compartimento da bateria RTC.
5. Remova a bateria.
   a. Puxe a tampa da bateria para fora, a direito.
   b. Puxe a bateria velha do coimpartimento.

6. Insira a nova bateria com a polaridade positiva (lado +) para cima, ou alinhada com as alavancas de retenção das ranhuras de memória, e certifique-se que assenta totalmente.



SUGESTÃO As alavancas de retenção da ficha da bateria permitem apenas uma forma de instalar a bateria.

7. Siga os passos para Pós-configuração na página 35.
8. Reconfigure as definições da BIOS/UEFI.

   Consulte Capítulo 5 para mais informações.

IMPORTANTE Substituir a bateria implica que todas as definições BIOS/UEFI voltem às predefinições. As definições BIOS/UEFI que não as predefinições têm de ser novamente configuradas depois de substituir a bateria.



Este computador contém uma bateria de lítio selada, que para ser substituída durante o tempo de vida útil do computador.

No final de vida útil, a bateria incluída neste computador deverá ser recolhida em separado de todo o lixo municipal.

Notas:

Utilitário de configuração UEFI

Objectivos do Capítulo

Este capítulo fornece informações sobre o utilitário de configuração, incluindo uma visão geral das definições do utilitário de configuração que pode mudar, e como actualizar para uma nova interface de firmware extensiva universal (UEFI). Neste capítulo, UEFI substitui o Sistema Básico de Entrada/Saída (BIOS) para descrever o firmware de sistema excepto sempre que a BIOS seja usada especificamente, como numa interface gráfica.

Este capítulo abrange os seguintes tópicos:

- Visão Geral do Utilitário de Configuração
- Aceder ao Utilitário de configuração
- Visão Geral do Ecrã de Configuração
- Firmware Update (Actualização de Firmware)
- Firmware Configuration (Configuração do Firmware)
- Diagnostics (Diagnóstico)
- AMI Rescue (Resgate AMI)
- Exit (Sair)

Visão Geral do Utilitário de Configuração

O utilitário de configuração é um programa de configuração de hardware integrado na UEFI do computador. O UEFI já está configurado e optimizado por isso não é necessário executar este utilitário. No entanto, poderá ter de executar o utilitário de configuração para o seguinte:

- Alterar a configuração de sistema.
- Alterar a configuração UEFI quando é detectado um erro de configuração pelo sistema.
- Redefinir portas de comunicação para evitar conflitos.
- Aceder ao montante actual de memória de sistema.
- Alterar a unidade de arranque.
- Definir ou alterar a palavra-passe ou realizar outras alterações às definições de segurança.
- Actualizar o firmware de sistema.
- Executar o utilitário de diagnóstico para apurar a causa de um erro de sistema.
- Restaurar ou salvaguardar o sistema operativo.

Aceder ao Utilitário de configuração

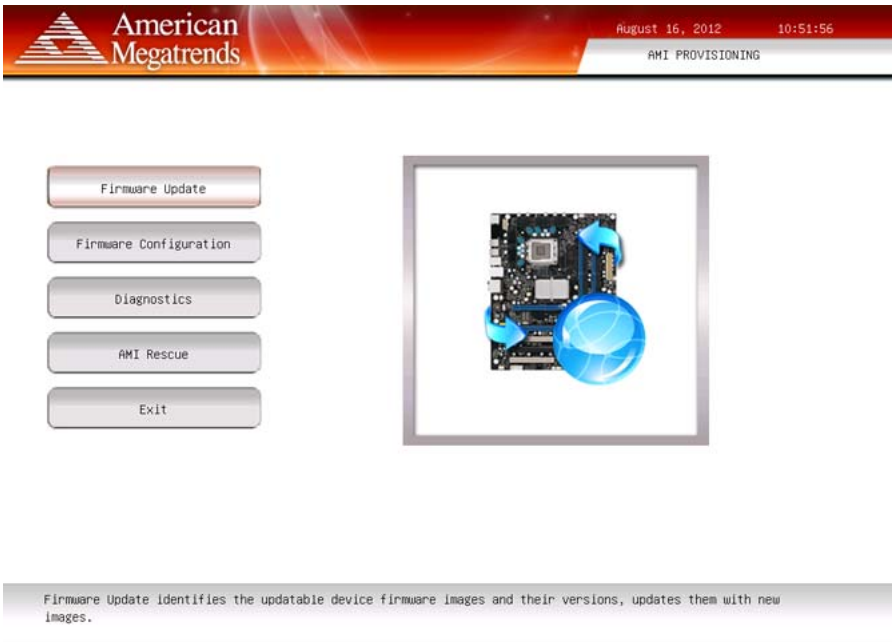
Siga estes passos para aceder ao utilitário de configuração no seu computador.

1. Inicie o seu computador.
2. Durante o POST, tem duas selecções para aceder ao utilitário de configuração.

Prima	Resultado
F2	Acede à interface gráfica do ambiente de configuração. **IMPORTANTE:** As imagens de ecrã neste capítulo são de uma interface gráfica.
DEL (apagar)	Acede ao modo de texto para ambiente de configuração.

Visão Geral do Ecrã de Configuração

O ecrã do utilitário de configuração está dividido em duas áreas. À esquerda está a barra de menu com cinco opções de menu. À direita está o painel de informações, que apresenta uma lista de informações, comandos ou opções de configuração associadas com a opção de menu seleccionada na barra de menu.

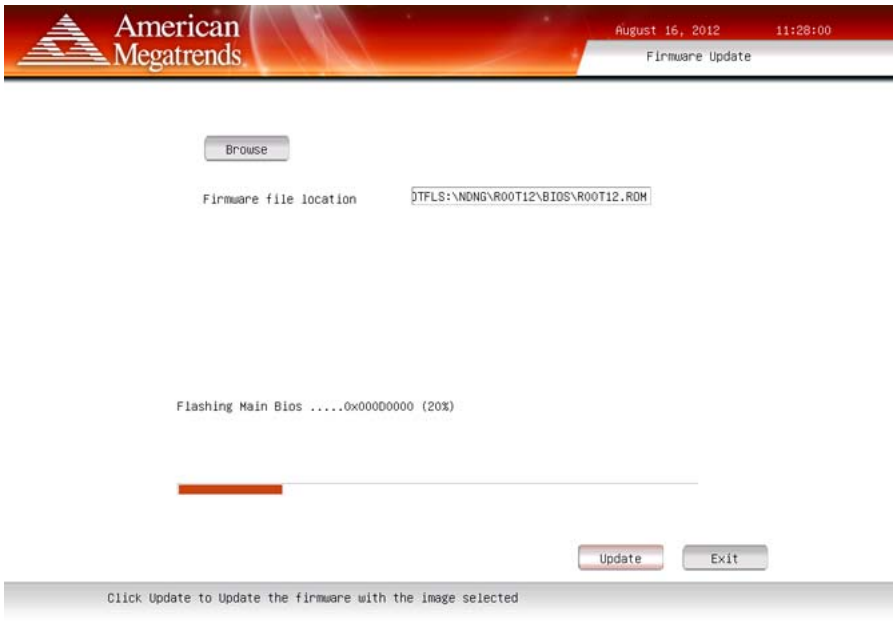


O utilitário de configuração inclui as seguintes opções de menu:

- Firmware Update (Actualização de Firmware)
- Firmware Configuration (Configuração do Firmware)
- Diagnostics (Diagnóstico)
- AMI Rescue (Resgate AMI)
- Exit (Sair)

Firmware Update (Actualização de Firmware)

Pode actualizar o firmware do seu sistema a partir do menu Firmware Update (Actualização de Firmware).



Parâmetro	Descrição
Browse (Percorrer)	Clique para navegar até ao ficheiro de firmware guardado num suporte.
Firmware file location (Localização do ficheiro de firmware)	Digite o caminho e nome de ficheiro do ficheiro de firmware.
Update (Actualizar)	Clique para iniciar o processo de actualização.
Exit (Sair)	Clique para sair do utilitário de configuração.

Siga os passos que se seguem para actualizar o firmware do sistema.

1. Clique no menu Firmware Update (Actualização de Firmware).

   Aparece o ecrã Actualização de Firmware.

2. Clique em Browse (Percorrer) para localizar o ficheiro de firmware.

IMPORTANTE	O dispositivo de armazenamento em massa USB que contém o ficheiro de firmware terá de estar formatado em FAT, FAT16 ou FAT32 para ser reconhecido. Consulte http://www.rockwellautomation.com/compatibility/ para verificar as versões e transferir os ficheiros de firmware.

3. Clique em Update (Actualizar).

Firmware Configuration (Configuração do Firmware)

Pode visualizar e modificar os vários parâmetros de sistema a partir do menu Firmware Configuration (Configuração do Firmware). Dispõe de vários botões de menu no lado esquerdo do ecrã.



Menu	Descrição
Main (Principal)	Use este menu para visualizar informações gerais do computador e para configuração básica do sistema.
Advanced (Avançado)	Use este menu para configurar informações para PXE, PCI, ACPI, processador, SATA, USB, alimentação, placa gráfica, super IO, monitor de hardware e AMT.
Chipset	Use este menu para configurar as informações do chipset do sistema.
Boot (Arranque)	Use este menu para configurar a prioridade do dispositivo de arranque.
Security (Segurança)	Use este menu para definir ou alterar as palavras-passe do utilizador e administrador.
Save & Exit (Guardar e Sair)	Permite guardar as alterações e repor, descartar alterações e repor ou restaurar as predefinições.

Botões Comuns no Fundo dos Ecrãs

A maioria dos ecrãs têm estes botões comuns.



Botão	Descrição
Help (Ajuda)	Clique para ajuda geral sobre como usar o utilitário de configuração.
Default (Predefinição)	Clique para carregar os valores predefinidos para todas as opções de configuração.
Restore (Restaurar)	Clique para restaurar todas as opções de configuração para os valores previamente guardados.
Save (Guardar)	Clique para guardar as alterações de configuração.
Previous (Anterior) (não mostrado)	Clique para recuar à página anterior.
Exit (Sair)	Clique para fechar o utilitário de configuração.

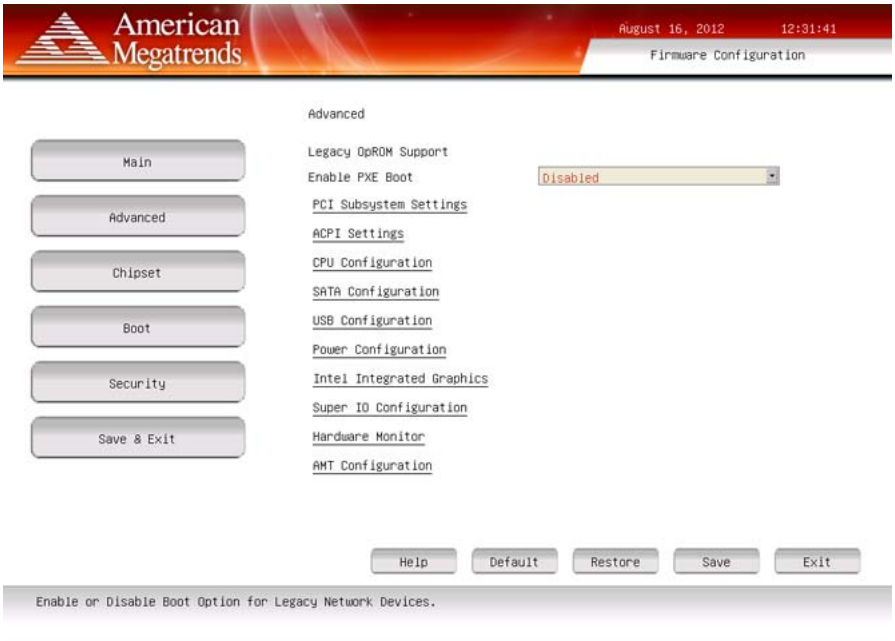
Main (Principal)



Parâmetro[1]	**Descrição**
BIOS Vendor (Marca da BIOS)	Fabricante da BIOS
BIOS Version (Versão da BIOS)	Informação de versão da BIOS
Compliancy (Conformidade)	Informação de versão da Interface de Firmware Extensível Universal (UEFI)
Build Date and Time (Data e Hora da compulação)	Data e hora em que a BIOS foi criada.
Total Memory (Memória Total)	Memória total de sistema e tipo de memória (em parêntesis)
System Date (Data do sistema)	Definir a data do sistema. Formato: Dia de semana MM:DD:AAAA (Dia da semana Mês:Dia:Ano)
System Time (Hora do Sistema)	Definir a hora do sistema. Formato: HH:MM:SS (Hora:Minuto:Segundo)
Runtime Hours (Horas em execução)	Regista o total de horas de execução do computador.
Manufacturer (Fabricante)	Fabricante do sistema
Catalog Number (Número de Catálogo)	Número de catálogo Allen-Bradley com letras de série
WIN Number (Número WIN)	Número de informação de garantia
Version-SYS (Versão-SYS)	Revisão de sistema, data de fabrico
Version-Board (Versão-Placa)	Informação de versão da placa de sistema
Serial Number (Número de série)	Número de série de sistema único

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

Advanced (Avançado)

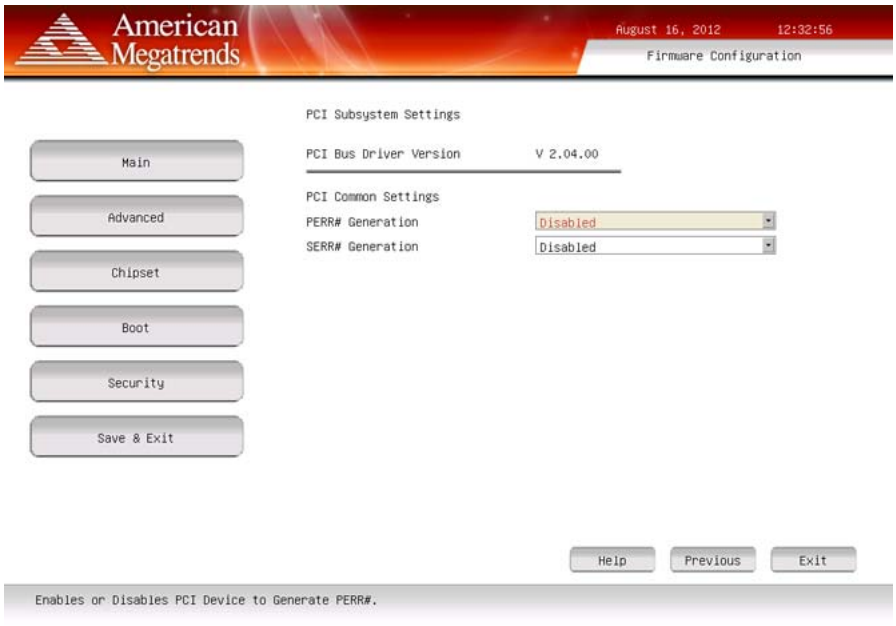


Legacy OpROM Support (Suporte OpROM Legacy)

Parâmetro[1]	Descrição
Enable PXE Boot (Activar Arranque PXE)	Activa ou desactiva a opção de arranque para dispositivos de rede legacy. Opções: Activado ou Desactivado (predefinição)

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

PCI Subsystem Settings (Definições de Subsistema PCI)



Parâmetro[1]	**Descrição**
PCI Bus Driver Version (Versão do Controlador Bus PCI)	Mostra as informações da versão do controlador bus PCI.
PERR# Generation (Gerador PERR#)	Activa ou desactiva o Dispositivo PCI de Gerar PERR#. Opções: Activado ou Desactivado (predefinição)
SERR# Generation (Gerador SERR#)	Activa ou desactiva o Dispositivo PCI de Gerar SERR#. Opções: Activado ou Desactivado (predefinição)

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

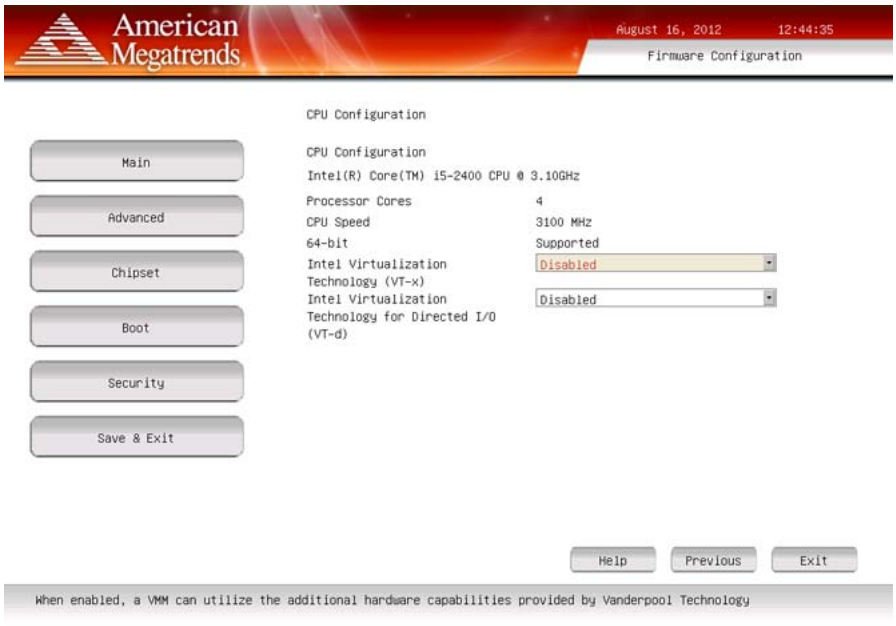
ACPI Settings (Definições ACPI)



Parâmetro[1]	**Descrição**
ACPI Sleep State (Estado de Suspensão ACPI)	Seleccione o estado de suspensão ACPI mais elevado em que o sistema entrará quando o botão SUSPENDER é pressionado. Opções: Suspensão Desactivada, S1 (Parar Relógio CPU), ou S3 (Suspender para RAM [predefinição])

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

CPU Configuration (Configuração CPU)



Parâmetro[1]	**Descrição**
CPU Configuration (Configuração CPU)	Apresenta o tipo de processador e velocidade máxima.
Processor Cores (Núcleos do processador)	Apresenta o total de núcleos do processador.
CPU Speed (Velocidade da CPU)	Apresenta a velocidade máxima do processador.
64-bit	Apresenta o estado do suporte para 64-bit.
Hyper-threading[2]	Activa ou desactiva a tecnologia Hyper-Threading. Opções: Activado (predefinição) ou Desactivado
Tecnologia de Virtualização Intel (VT-x) (Tecnologia de Virtualização Intel (VT-x))	Quando activada, uma VMM pode usar as capacidades adicionais de hardware fornecidas pela Vanderpool Tecnology. Opções: Activado ou Desactivado (predefinição)
Intel Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d)[3] (Tecnologia de Virtualização Intel para I/O Dirigida (VT-d))	Activa ou desactiva VT-d. Opções: Activado ou Desactivado (predefinição)

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

(2) Suportado em sistemas com processadores i3-2120.

(3) Suportado em sistemas com processadores i5-2400.

SATA Configuration (Configuração SATA) (para computadores com sistemas operativos Windows 7 ou XP)



Parâmetro[1]	**Descrição**
Modo SATA (Modo SATA)	Seleccione um modo de operação para o controlador SATA onboard. Opções: Desactivado, Modo IDE, Modo AHCI (predefinição), ou Modo RAID[2]
SATA Port (Porta SATA) (0, 1, 2, 4)	Indica o HDD SATA ligado ao conector SATA.
Hot Plug	Activa ou desactiva o suporte hot plug para a porta SATA. Opções: Activado (predefinição) ou Desactivado **IMPORTANTE:** Certifique-se que terminaram todos os processos de escrita para o HDD antes de o remover do sistema, para evitar risco de corrupção de dados.
External SATA Port (Porta SATA Externa)	Activa ou desactiva a porta eSATA. Opções: Activado (predefinição) ou Desactivado

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

(2) Aplicável apenas a computadores com o sistema operativo Windows Server 2008 R2. Para computadores com dois HDD mas sem sistema operativo, os HDD estão no modo AHCI em vez de RAID e cada unidade funciona de forma independente.

SATA Configuration (Configuração SATA) (para computadores com sistemas operativos Windows 2008 R2)

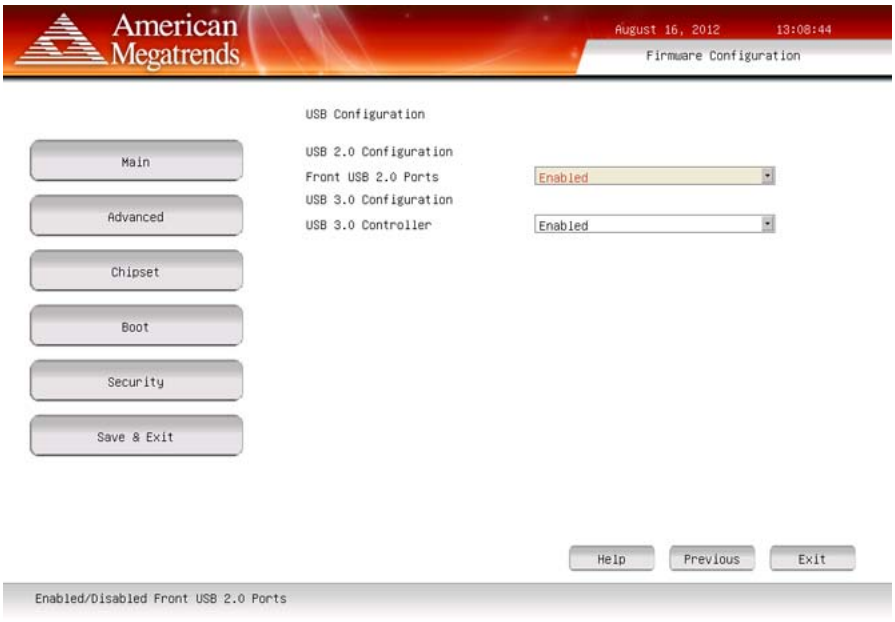


Parâmetro[1]	**Descrição**
Modo SATA (Modo SATA)	Seleccione um modo de operação para o controlador SATA onboard. Opções: Desactivado, Modo IDE, Modo AHCI ou Modo RAID (predefinição)[2]
SATA Port (Porta SATA) (0, 1, 2, 4)	Indica o HDD SATA ligado ao conector SATA.
Hot Plug	Activa ou desactiva o suporte hot plug para a porta SATA. Opções: Activado (predefinição) ou Desactivado
External SATA Port (Porta SATA Externa)	Activa ou desactiva a porta eSATA. Opções: Activado (predefinição) ou Desactivado

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

(2) Aplicável apenas a computadores com o sistema operativo Windows Server 2008 R2. Para computadores com dois HDD mas sem sistema operativo, os HDD estão no modo AHCI em vez de RAID e cada unidade funciona de forma independente.

USB Configuration (Configuração USB)



Parâmetro[1]	**Descrição**
Front USB 2.0 Ports (Portas USB 2.0 frontais)	Activa ou desactiva as portas USB 2.0 frontais. Opções: Activado (predefinição) ou Desactivado
USB 3.0 Controller (Controlador USB 3.0)	Activa ou desactiva o controlador USB 3.0. Opções: Activado (predefinição) ou Desactivado

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

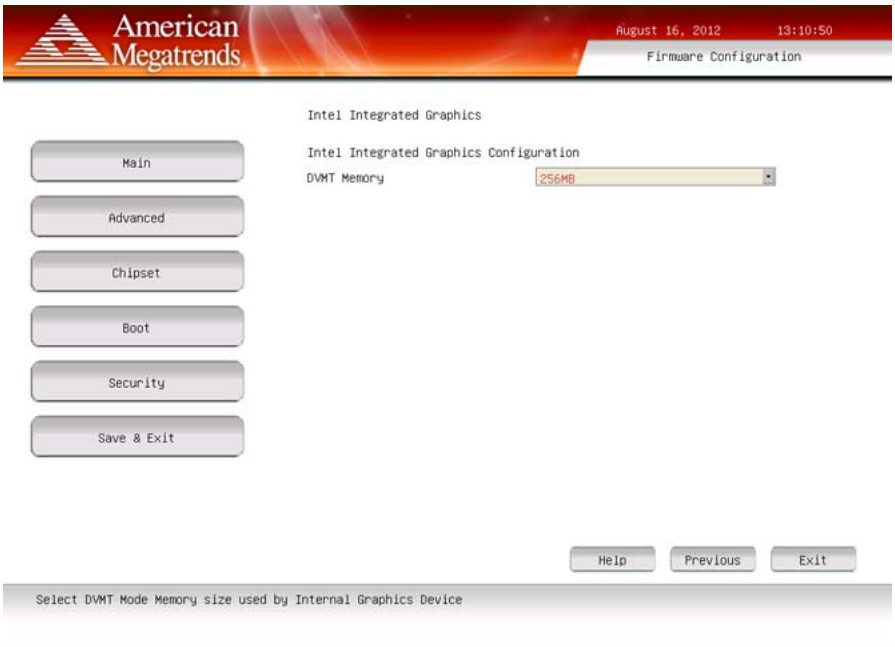
Power Configuration (Configuração de Energia)



Parâmetro[1]	**Descrição**
Restore AC Power Loss (Restaurar de Perda de Energia CA)	Especifica o estado em que entrar quando é reposta energia depois de um corte de electricidade (estado G3). Opções: Desligado, Ligado (predefinição), Último Estado

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

Intel Integrated Graphics (Gráficos Integrados Intel)



Parâmetro[1]	**Descrição**
DVMT Memory (Memória DVMT)	Seleccione um tamanho de memória vídeo que pode ser alocada como memória gráfica no modo DVMT. Opções: 128 MB, 256 MB (predefinição), Máximo

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

Super IO Configuration (Configuração Super IO)



Parâmetro[1]	**Descrição**
Super IO Chip (Chip Super IO)	Mostra as informações do chipset Super IO.
Serial Port 1 Configuration (Configuração da Porta de Série 1)	Aceda a este item para definir os parâmetros para a porta de série 1.
Serial Port 2 Configuration (Configuração da Porta de Série 1)	Aceda a este item para definir os parâmetros para a porta de série 2.
Parallel Port Configuration (Configuração da Porta Paralela)	Aceda a este item para definir os parâmetros para a porta paralela.

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

Tabela 2 - Serial Port 1 Configuration (Configuração da Porta de Série 1)

Parâmetro	Descrição
Serial Port 1 (Porta de série 1)	Activa ou desactiva a porta de série (COM1). Opções: Activado (predefinição) ou Desactivado
Device Settings (Definições do Dispositivo)	Apresenta o endereço I/O Base da porta de série e definição IRQ.
Change Settings (Alterar as definições)	Seleccione uma definição ideal para o dispositivo super IO. Opções: Auto (predefinição), IO=3F8h; IRQ=4, IO=2F8h; IRQ=4, IO=3E8h; IRQ=4, IO=2E8h; IRQ=4

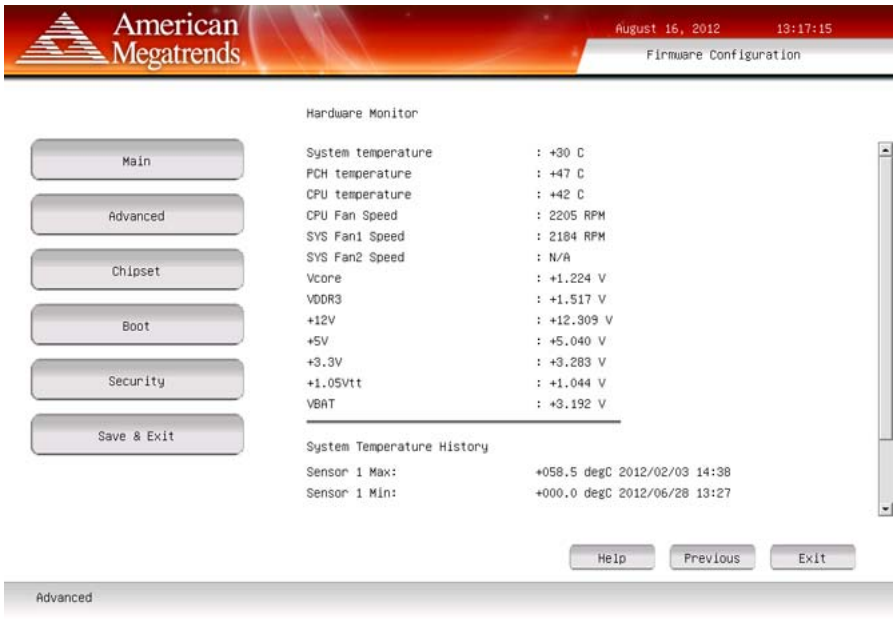
Tabela 3 - Serial Port 2 Configuration (Configuração da Porta de Série 2)

Parâmetro	Descrição
Serial Port 2 (Porta de série 1)	Activa ou desactiva a porta de série (COM2). Opções: Activado (predefinição) ou Desactivado
Device Settings (Definições do Dispositivo)	Apresenta o endereço I/O Base da porta de série e definição IRQ.
Change Settings (Alterar as definições)	Seleccione uma definição ideal para o dispositivo super IO. Opções: Auto (predefinição), IO=2F8h; IRQ=3, IO=3F8h; IRQ=3, IO=3E8h; IRQ=3, IO=2E8h; IRQ=3

Tabela 4 - Parallel Port Configuration (Configuração da Porta Paralela)

Parâmetro	Descrição
Parallel Port (Porta paralela)	Activa ou desactiva a porta paralela (LPT/LPTE). Opções: Activado (predefinição) ou Desactivado
Device Settings (Definições do Dispositivo)	Apresenta o endereço I/O Base da porta paralela e definição IRQ.
Change Settings (Alterar as definições)	Seleccione uma definição ideal para o dispositivo super IO. Opções: Auto (predefinição), IO=378h; IRQ=5, IO=278h; IRQ=5, IO=3BCh; IRQ=5
Modo do dispositivo	Seleccione um modo de impressora. Opções: Modo de Porta Paralela Padrão (predefinição), Modo EPP, Modo ECP, Modo EPP e Modo ECP

Hardware Monitor (Monitor de hardware)

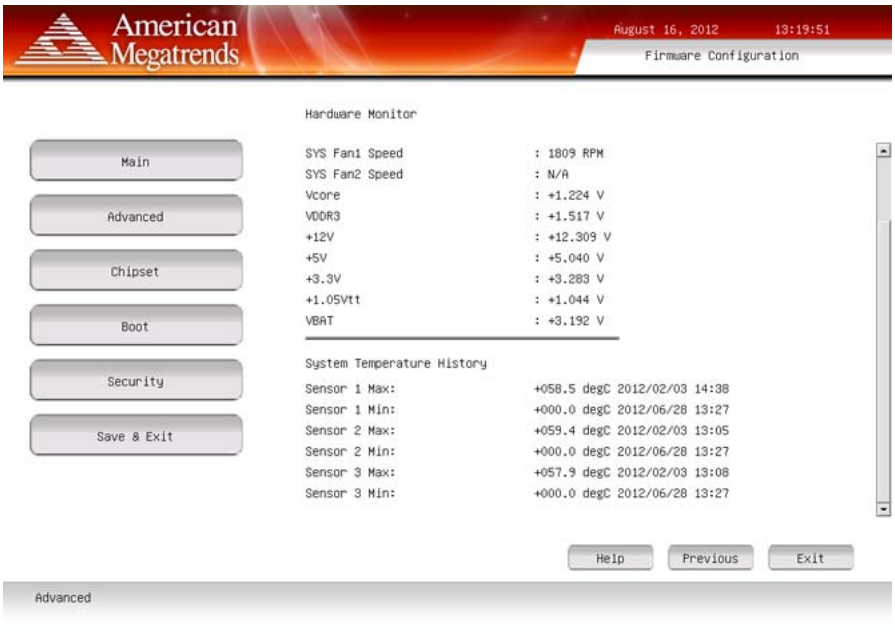


Parâmetro[1]	**Descrição**
System Temperature (Temperatura do sistema)	Estes itens permitem-lhe visualizar e monitorizar os parâmetros para as temperaturas de sistema/processador/PCH, voltagens e velocidade da ventoinha. Os valores são apenas de leitura, conforme monitorizados pelo sistema e mostrados no estado de saúde do sistema.
PCH Temperature (Temperatura PCH)	
CPU Temperature (Temperatura CPU)	
CPU Fan Speed (Velocidade da Ventoinha CPU)	
SYS Fan1 Speed (Velocidade Ventoinha1 SYS)	
SYS Fan2 Speed[2] (Velocidade Ventoinha2 SYS)	
Vcore	
VDDR3	
+12V	
+5V	
+3,3V	
+1,05Vtt	
VBAT	

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

(2) Aplicável apenas a computadores com montagem em prateleira.

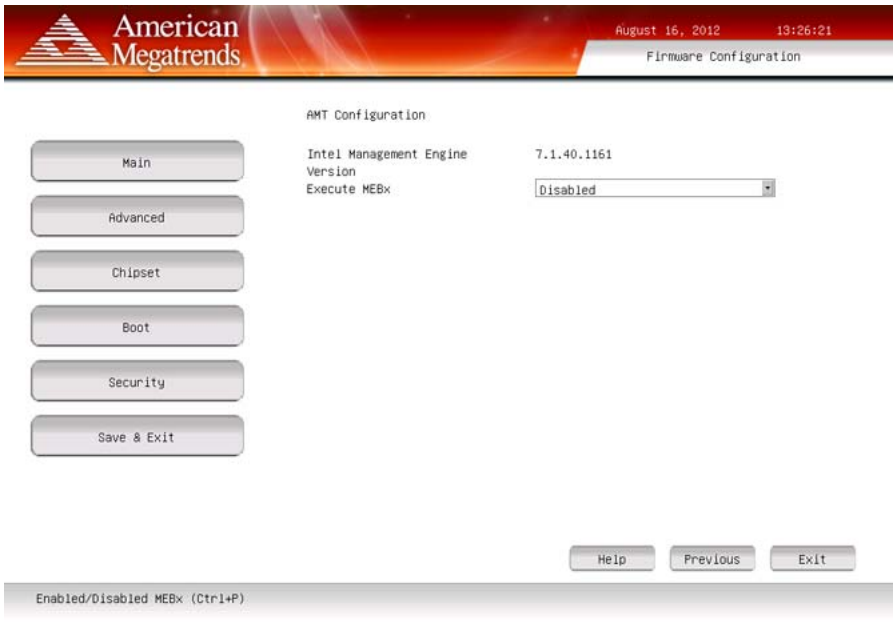
System Temperature History (Histórico de temperatura do sistema)



Parâmetro[1]	**Descrição**
Sensor 1 Max (Sensor 1 Máx)	Temperaturas monitorizadas pelo sensor junto da ventoinha frontal. Os valores apenas de leitura apresentam a temperatura em Celcius com marca de data (AAA/MM/DD) e marca de hora (formato 24 horas).
Sensor 1 Min (Sensor 1 Mín)	
Sensor 2 Max (Sensor 2 Máx)	Temperaturas monitorizadas pelo sensor junto da CPU. Os valores apenas de leitura apresentam a temperatura em Celcius com marca de data (AAA/MM/DD) e marca de hora (formato 24 horas).
Sensor 2 Min (Sensor 2 Mín)	
Sensor 3 Max (Sensor 3 Máx)	Temperaturas monitorizadas pelo sensor junto da PCH. Os valores apenas de leitura apresentam a temperatura em Celcius com marca de data (AAA/MM/DD) e marca de hora (formato 24 horas).
Sensor 3 Min (Sensor 3 Mín)	

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

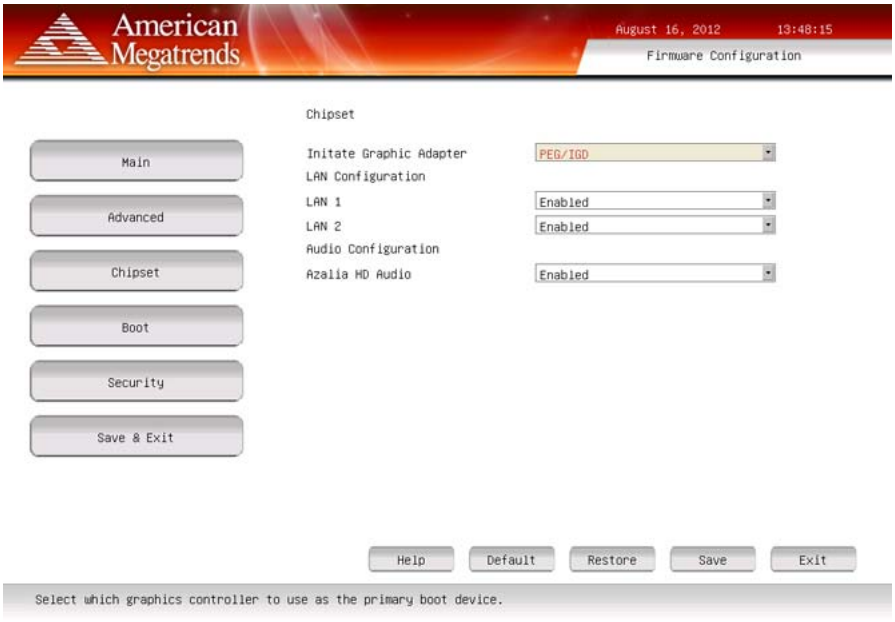
AMT Configuration (Configuração AMT)



Parâmetro[1]	**Descrição**
Intel Management Engine Version (Versão do Motor de Gestão Intel)	Apresenta a versão do Motor de Gestão Intel.
Execute MEBx (Executar MEBx)	Activa a Extensão BIOS do Motor de Gestão (MBEx), que é acessível premindo Ctrl+P durante o POST. Esta função é usada para configurar o AMT. Opções: Activado ou Desactivado (predefinição)
Unconfigure AMT/ME (Desconfigurar AMT/ME)	Permite-lhe desconfigurar quaisquer definições de gestão indicadas para AMT/ME. Opções: Activado ou Desactivado (predefinição) **IMPORTANTE:** 'Desconfigurar AMT/ME' aparece apenas quando 'Executar MEBx' está activado. 

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

Chipset



Parâmetro[1]	Descrição
Initiate Graphic Adapter (Iniciar Placa Gráfica)	Selecciona qual o controlador gráfico usar como dispositivo de arranque primário. Opções: PCI/PEG, PEG/IGD (predefinição), PEG/PCI
LAN 1	Activa ou desactiva o controlador LAN1 onboard. Opções: Activado (predefinição) ou Desactivado
LAN 2	Activa ou desactiva o controlador LAN2 onboard. Opções: Activado (predefinição) ou Desactivado
Azalia HD Audio	Activa ou desactiva áudio Azalia HD. Opções: Activado (predefinição) ou Desactivado

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

Boot (Arranque)



Parâmetro[1]	**Descrição**
Bootup NumLock State (Estado NumLock no arranque)	Activa ou desactiva a tecla Num Lock durante o arranque. Opção: Ligado (predefinição), Desligado
Quiet Boot (Arranque Silencioso)	Activa ou desactiva a opção Arranque Silencioso. Opção: Activado ou Desactivado (predefinição)
Boot Option Priorities (Prioridades de Opção de Arranque)	Define a sequência de arranque preferida de entre os dispositivos disponíveis. 1. Chave USB 2. CD-ROM 3. HDD 4. PXE 5. UEFI Shell 6. Placa PCI/PCIe RAID/SCSI/SAS

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

Security (Segurança)



Parâmetro[1]	Descrição
Administrator Password (Palavra-passe de administrador)	Define a palavra-passe de administrador. **IMPORTANTE:** Caso se esqueça da palavra-passe de administrador, pode repor a palavra-passe removendo e voltando a colocar a bateria ou alterando o jumper das definições BIOS na placa de sistema.
User Password (Palavra-passe do utilizador)	Define a palavra-passe de utilizador. **IMPORTANTE:** Caso se esqueça da palavra-passe de utilizador, pode repor a palavra-passe removendo e voltando a colocar a bateria ou alterando o jumper da definiçõs BIOS na placa de sistema.

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

Save & Exit (Guardar e Sair)



Parâmetro[1]	Descrição
Save Changes and Reset (Guardar Alterações e Reiniciar)	Guarda as alterações feitas e encerra o utilitário de configuração.
Discard Changes and Reset (Rejeitar Alterações e Reiniciar)	Rejeita as alterações feitas e encerra o utilitário de configuração.
Restore Defaults (Repor Predefinições)	Carrega as predefinições ideais no menu de configuração.

(1) Consulte página 48 para uma explicação dos botões comuns junto do fundo do ecrã.

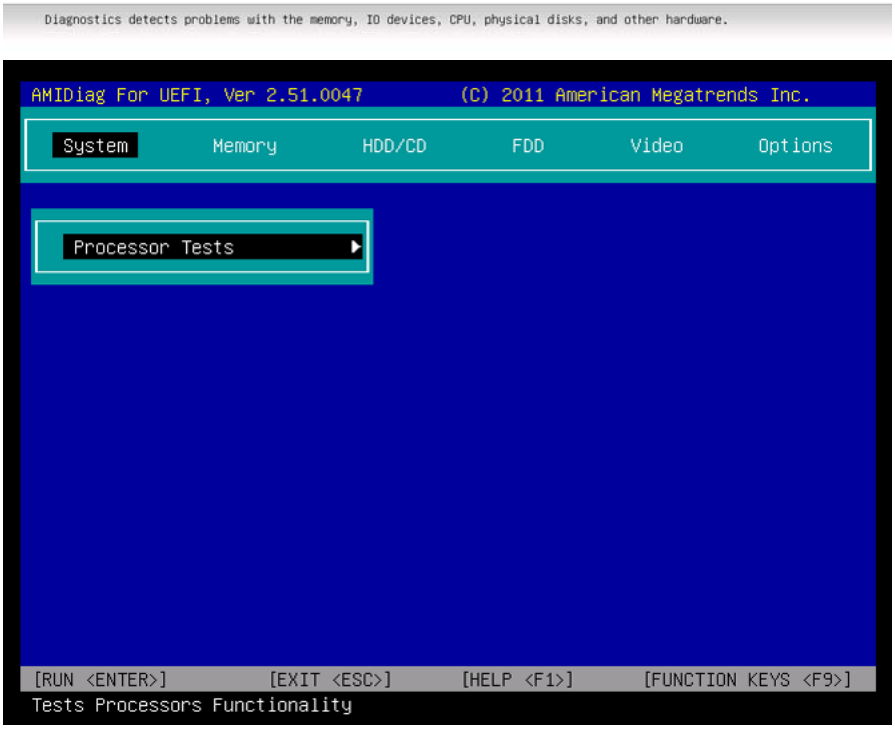
Diagnostics (Diagnóstico)

O menu Diagnostics (Diagnóstico) permite-lhe executar o utilitário de diagnóstico para apurar a causa da avaria no sistema, testando componentes do computador, como o processador, memória, unidade do disco rígido, unidade de disco óptico, vídeo e outro hardware.









AMI Rescue (Resgate AMI)

O menu AMI Rescue (Resgate AMI) permite-lhe salvaguardar a imagem de sistema no seu computador e restaurar essa imagem.

A função AMI Backup (Cópia de segurança AMI) fará o seguinte:

- Substitui quaisquer dados armazenados numa partição oculta.
- Guarda quaisquer dados como um novo ficheiro de imagem armazenado numa partição oculta.
- Guarda quaisquer dados num dispositivo de armazenamento em massa.

A função AMI Restore (Restauro AMI) substitui quaisquer dados na partição primária do sistema operativo no HDD.



Parâmetro	Descrição
AMI Backup (Cópia de segurança AMI)	Clique para aceder ao processo de cópia de segurança dos dados desejados.
AMI Restore (Restauro AMI)	Clique para aceder ao processo de restauro dos dados desejados.
Select Volume (Seleccione Volume)	Seleccione o volume onde tem de ser exportada uma cópia de segurança. Ou seleccione o volume do qual os dados salvaguardados têm de ser importados.
Next (Seguinte)	Clique para avançar para o passo seguinte.
Exit (Sair) (F4)	Clique para fechar o Resgate AMI. Ou prima F4 para fechar o Resgate AMI.

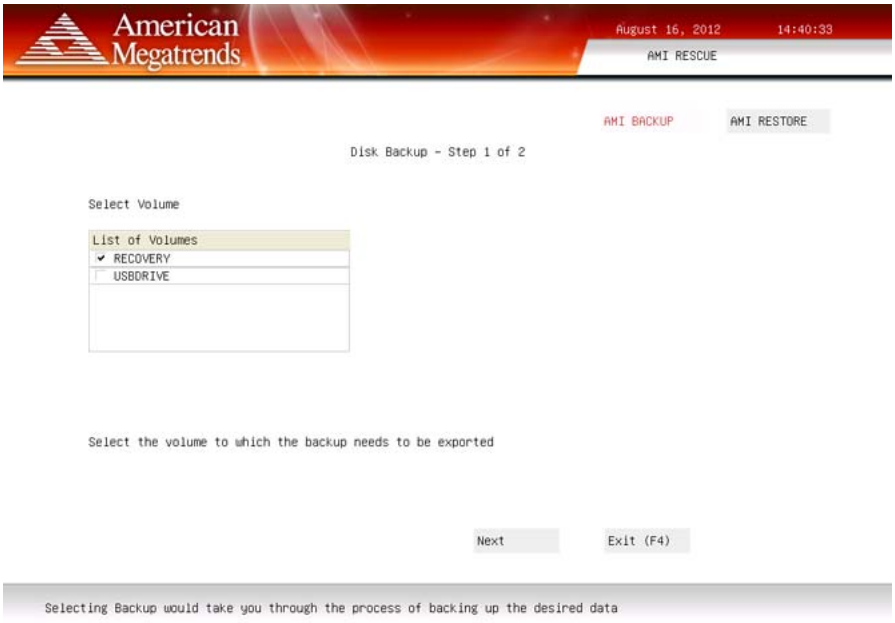
Cópia de segurança AMI

Siga os passos que se seguem para salvaguardar a imagem de sistema.

1. Clique no menu AMI Rescue (Resgate AMI) para aceder ao ecrã Resgate AMI.
2. Clique em AMI Backup (Cópia de segurança AMI).

3. Seleccione o volume apropriado da lista.

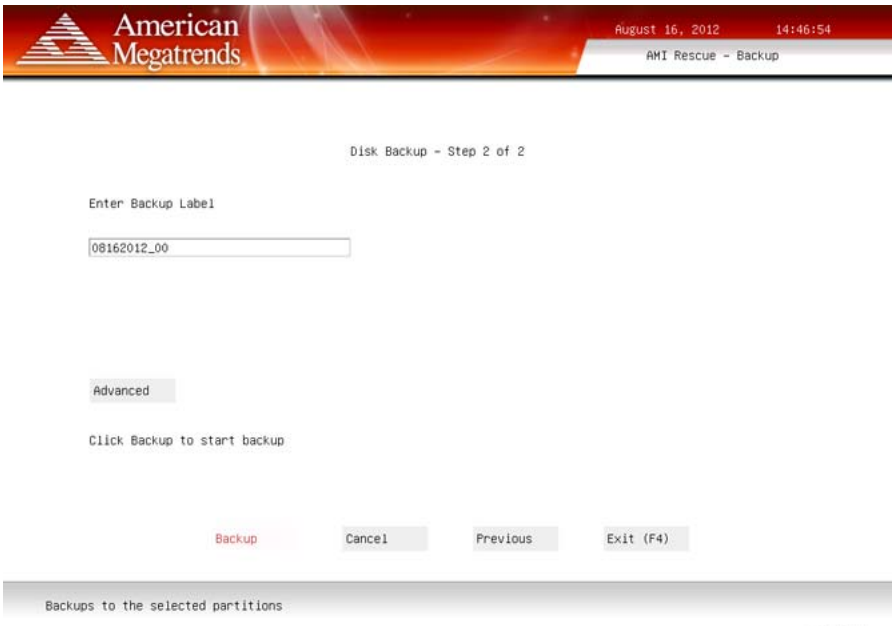
   'Recovery' é o nome do volume onde são armazenadas as cópias predefinidas de imagens de fábrica.



IMPORTANTE Qualquer unidade USB de armazenamento em massa ou disco rígido eSATA tem de estar formatado em FAT32, ter um nome de unidade que não 'Recovery', e não estar em branco.

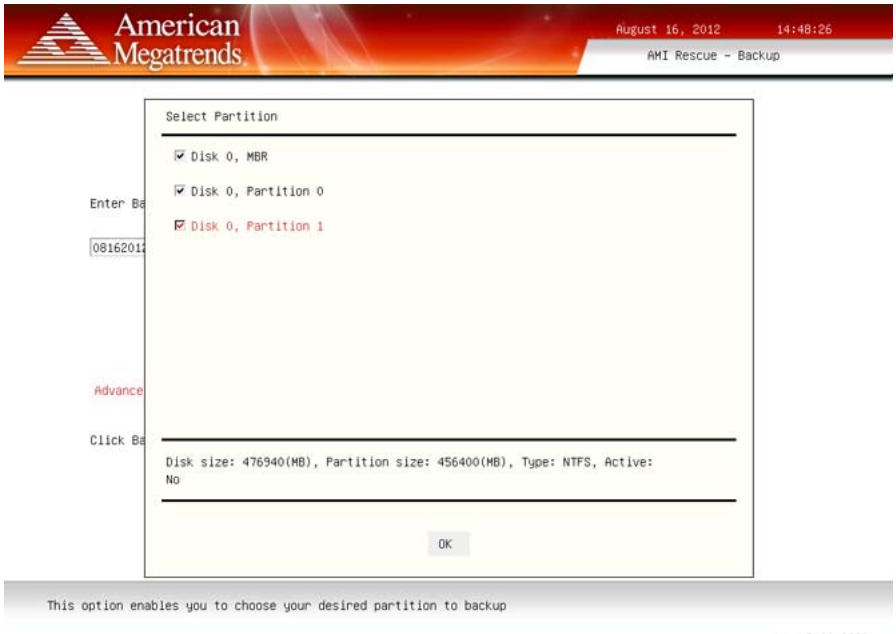
4. Clique em Next (Seguinte).
5. Introduza um nome para o volume de cópia de segurança.

   É fornecido um nome predefinido de cópia de segurança.



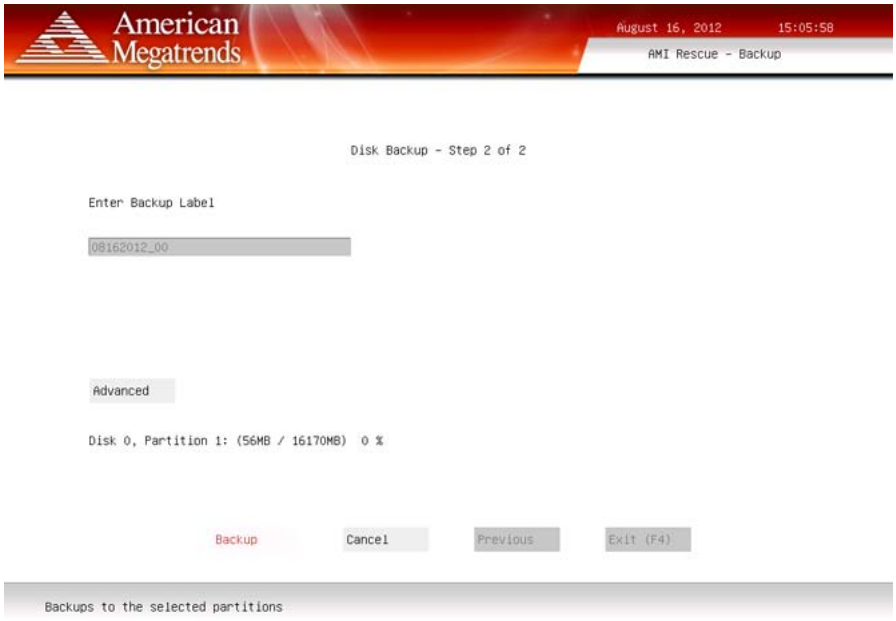
6. Clique em Advanced (Avançado).

7. Seleccione qual a partição de disco que deseja.



SUGESTÃO Todas as caixas deverão estar marcadas para uma cópia de segurança completa da unidade.

8. Clique em OK.
9. Clique em Backup (Cópia) de segurança para iniciar o processo de cópia de segurança.



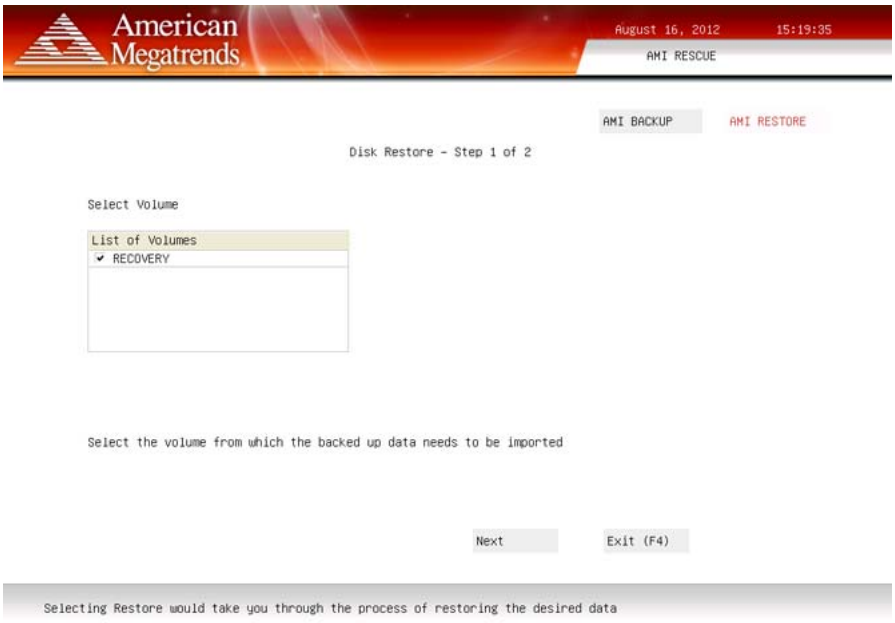
AMI Restore (Restauro AMI)

Realize os seguintes passos para restaurar o seu computador de uma imagem de sistema em cópia de segurança.

IMPORTANTE	Restaurar de uma imagem de cópia de segurança irá substituir totalmente quaisquer dados existentes na unidade de destino. Certifique-se que todos os dados estão salvaguardados antes de continuar com os passos seguintes.

1. Clique no menu AMI Rescue (Resgate AMI) para aceder ao ecrã Restauro AMI.
2. Clique em AMI Restore (Restauro AMI).
3. Seleccione o volume apropriado da lista.

   'Recovery' é o nome do volume onde são armazenadas as cópias predefinidas de imagens de fábrica.

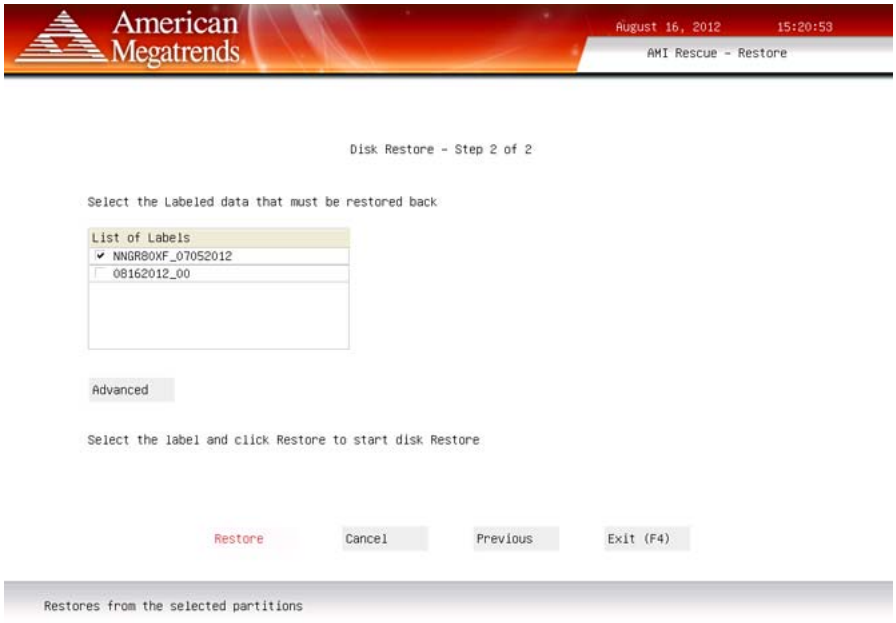


IMPORTANTE	Qualquer unidade USB de armazenamento em massa ou disco rígido eSATA tem de estar formatado em FAT32, ter um nome de unidade que não 'Recovery', e não estar em branco.

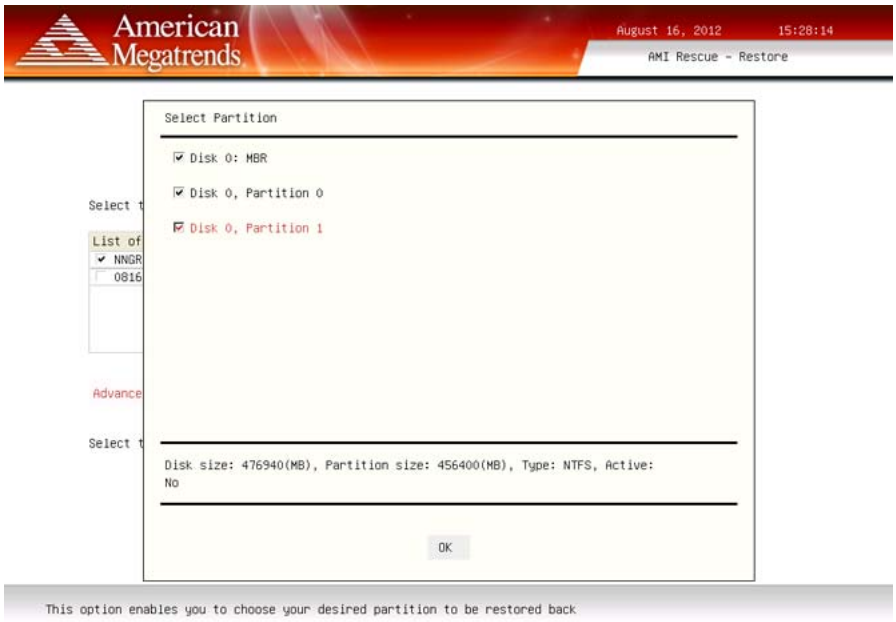
4. Clique em Next (Seguinte).

5. Seleccione o nome do volume do qual deseja restaurar.

   As cópias de segurança de imagem SO predefinidas começam com um prefixo de oito caracteres como 'NNGR80XF' no exemplo abaixo.



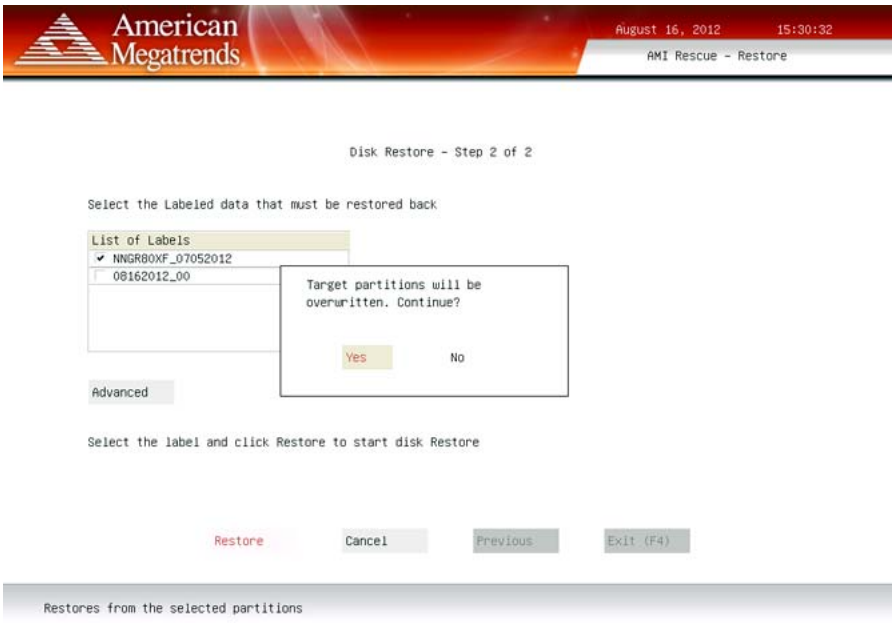
6. Clique em Advanced (Avançado).
7. Seleccione qual a partição de disco que deseja restaurar.



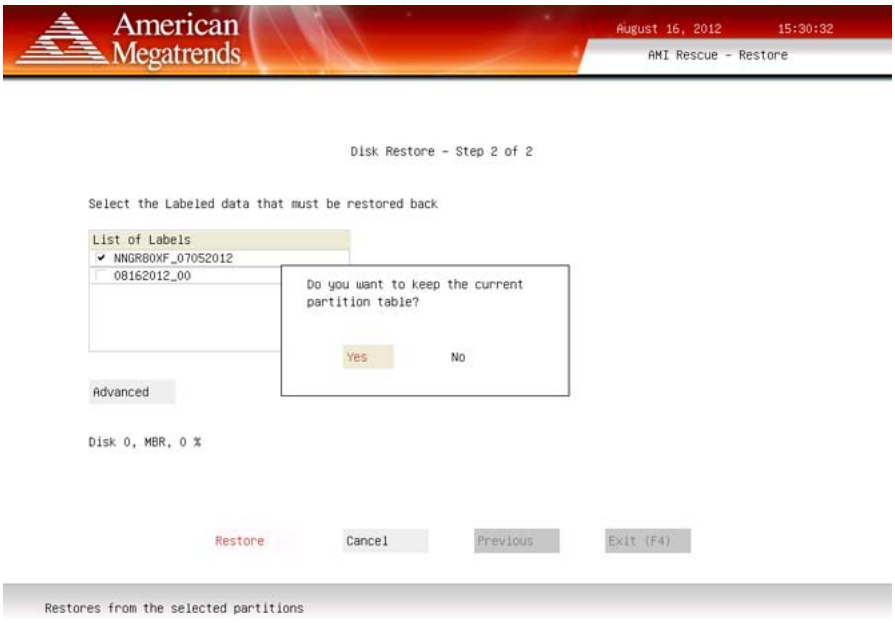
SUGESTÃO Todas as caixas devem estar marcadas para um restauro completo das imagens SO de fábrica.

8. Clique em OK.
9. Clique em Restore (Restaurar) para iniciar o processo de restauro.

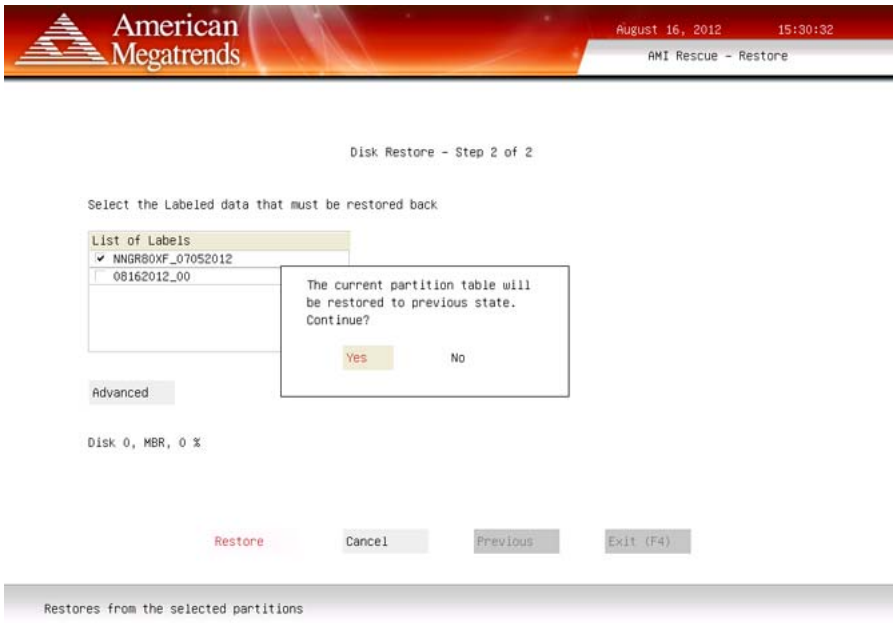
10. Quando a parecer a janela de alerta, 'Target partitions will be overwritten. Continue?,' clique em Yes (Sim).



11. Quando aparecer a janela de alerta, 'Do you want to keep the current partition table',? clique em No (Não).



12. Quando aparecer a janela de alerta, 'The current partition table will be restored to previous state. Continue?,' clique em Yes (Sim).



13. O processo de restauro terá então início.

Exit (Sair)

O menu Exit (Sair) permite fechar o utilitário de configuração.

Notas:

Resolução de Problemas

Objectivos do Capítulo

Este capítulo fornece infromações sobre os seguintes tópicos:

- Resolução de Problemas
- Utilitário de diagnóstico
- Checklists de resolução de problemas
- Carregar Predefinições do Sistema
- Enviar ou transportar o computador

Resolução de Problemas

Siga os passos seguintes para identificar e isolar o problema.

1. Encerre o computador utilizando o método adequado para o sistema operativo instalado.
2. Desligue a corrente do computador.
3. Desligue todos os periféricos do computador.
4. Desligue o teclado e rato, se em uso.
5. Verifique a ligação de vídeo, se estiver a utilizar um monitor externo.
6. Ligue o computador e verifique o POST; um de três eventos irá ocorrer.
   - O computador conclui o processo de arranque.
   - Caso ocorra um erro não-fatal, o são emitidos códigos sonoros que indicam erros no hardware, software, e firmware. Se estiver ligado um monitor, o POST pode mostrar mensagens de erro relacionadas.
   - Se ocorrer um erro fatal, o processo de arranque terminará.

Se	Então
Iniciar o sistema	Isole o problema ligando os dispositivos periféricos um de cada vez até detectar o problema.
O problema estiver num software ou controlador específico	Reinstale o software ou controlador.
O problema não for relativo a software, controlador ou dispositivo periférico	Consulte o utilitário de diagnóstico e as listas de verificação de problemas.

Utilitário de diagnóstico

Se concluiu os passos de resolução de problemas e ainda os tem, use o utilitário de diagnóstico para isolar o problema. Este utilitário apura a causa da avaria testando os componentes do computador, como processador, memória, HDD, ODD, vídeo e outro hardware.

Para executar o utilitário de diagnóstico, prima F10 a qualquer altura, ou F2 durante o POST.

Pode realizar um diagnóstico inicial sem desligar ou deslocar o seu computador. O processo demorará de cinco minutos a oito horas, dependendo do teste seleccionado. Uma vez corrido o utilitário de diagnóstico, poderá gerar um relatório para análise por um representante do apoio técnico, acelerando qualquer processo de reparação necessário.

Checklists de resolução de problemas

Use as listas de verificação para testar e verificar componentes do sistema. Verá que é útil na gestão dos problemas de sistema mais comuns. Se ocorrer um problema, leia as listas de verificação antes de contactar o suporte técnico.

Problemas durante o arranque

- As ligações estão todas feitas?
- As controladoras dos dispositivos estão instaladas?
- Os jumpers ou placas de expansão estão posicionados correctamente?
- O módulo de memória está instalado correctamente? Poderá desejar reinstalá-lo para assegurar uma boa ligação.
- Se arrancar de um HDD:
  - O HDD está formatado e configurado na BIOS/UEFI?
  - O cabo SATA está correctamente ligado? Verifique se o sistema arranca a partir de um outro dispositivo de arranque.
  - O tabuleiro de HDD está seguro? Verifique se os parafusos manuais de tabuleiro não estão soltos ou em falta.
- A BIOS/UEFI está configurada correctamente? Reponha as definições de fábrica.

Problemas depois do Arranque

- Se o problema for intermitente, poderá ter uma ligação solta. Verifique todas as ligações, incluindo as placas de expansão PCI/PCIe.
- Verifique se os módulos de memória estão completamente instalados.
- Terá o seu sistema um vírus informático? Execute um software anti-vírus.
- A BIOS/UEFI está configurada correctamente? Reponha as definições de fábrica.

- Apesar dos computadores terem uma fonte de alimentação regulada e protegida, uma tensão transitória na linha de corrente ou no cabo periférico pode causar interferências no monitor, reiniciações inesperadas ou bloqueios do sistema. Caso isso aconteça, saia da aplicação e recomece novamente.
- O cabo HDD SATA está correctamente ligado? Verifique se o sistema arranca a partir de um outro dispositivo de arranque.
- Estará o computador em sobreaquecimento? Verifique o indicador do estado de saúde do sistema, no painel frontal do computador. A luz indica que foi ultrapassado o limite de temperature do computador. Se o indicador de estado permanecer ligado:
  - Verifique se as ventoinhas estão a funcionar.
  - Certifique-se que as saídas de arrefecimento não estão bloqueadas.
  - Verifique se o computador está a funcionar com espaço suficiente para permitir uma ventilação adequada.
  - Verifique se a temperatura ambiente está dentro do limite de funcionamento especificado para o computador.

Problemas com a Execução de um Novo Software

- Terá o software algum requisito de hardware que não esteja presente?
- Está a usar uma cópia autorizada do software? Algumas cópias de software não funcionarão sem a activação devida.
- O software foi instalado correctamente? Reinstale o software.
- Está a seguir as instruções do software? Consulte o manual de utilizador do software.

Problemas com a Placa de Expansão

- A placa está instalada e configurada correctamente? Verifique as definições dos jumpers e de outras configurações.
- Os cabos das placas correctamente ligados?
- A placa de expansão é reconhecida no Gestor de Dispositivos?
- Um problema com uma placa não listado aqui? Consulte as informações de resolução de problemas fornecidas pelo fabricante da placa de expansão.

Problemas com o Ecrã Externo

- Estão os controlos de brilho e contraste do ecrã devidamente ajustados? Consulte o sistema operativo contendo a controladora vídeo para funções de configuração.
- Verifique se a cor dos caracteres seleccionada não é a mesma que a cor de fundo.
- O monitor é compatível com o modo vídeo seleccionado?
- O cabo vídeo está correctamente ligado?

- A controladora vídeo está instalada correctamente?
- Reinicie o computador com o monitor externo ligado e aceso.
- O monitor está a funcionar correctamente? Verifique o funcionamento do monitor, ligando-o a outro computador.

Carregar Predefinições do Sistema

Se o computador der erro depois de efectuadas alterações nos menus de configuração, carregue as configurações padrão do sistema para corrigir o erro. Estas predefinições foram seleccionadas para optimizar o desempenho do seu computador.

Siga os passos que se seguem para carregar as predefinições do sistema.

1. Reinicie o computador de um modo normal.
2. Prima F2 para aceder ao utilitário de configuração da BIOS/UEFI.
3. Clique na Firmware Configuration (Configuração do Firmware) no ecrã do Menu Main (Principal).
4. Clique em Predefinição, no ecrã de Firmware Configuration (Configuração do Firmware).
5. Guarde as suas alterações e saia do utilitário de configuração BIOS/UEFI.

Enviar ou transportar o computador

Se necessitar de enviar o computador através de um serviço de correio ou transportá-lo para outro local para arranjo ou outras razões, deve primeiro desinstalar o computador e colocá-lo dentro do material de embalamento original.



ATENÇÃO: Não envie ou transporte o computador quando estiver montado numa máquina, painel ou rack. Caso contrário, pode danificar o computador. Pode desmontar o computador e colocá-lo na sua embalagem original antes do seu envio ou transporte. A Rockwell Automation não se responsabiliza por danos causados pelo envio ou transporte do computador montado numa máquina, painel ou rack.

Especificações

As seguintes tabelas contêm especificações para computadores 750R e 1450R.

Tabela 5 - Técnicas

Atributo	750R (6177R-MM)						1450R (6177R-RM)					
	PXP	PW7	PN0	AW7	SS8	SN0	PXP	PW7	PN0	AW7	SS8	SN0
Requisito de ecrã	Requer monitor externo											
Processador	Intel Core i3-2120 (3,3 Ghz, 2C)			Intel Core i5-2400 (3,1 Ghz, 4C)			Intel Core i3-2120 (3,3 Ghz, 2C)			Intel Core i5-2400 (3,1 Ghz, 4C)		
Hyperthreading	Sim			Não			Sim			Não		
Turboboost	Não			Sim (máx 3,4 Ghz)			Não			Sim (máx 3,4 Ghz)		
PCH	Intel Q67 Express											
Gestão remota	Intel AMT 7.0 (sem KVM)			Intel AMT 7.0 (com KVM)			Intel AMT 7.0 (sem KVM)			Intel AMT 7.0 (com KVM)		
Controlador gráfico	Intel HD2000											
Resolução vídeo (máx)	1920 x 1200											
Ethernet LAN	10/100/1000 Mbps, 2 portas; Intel 82579LM (LAN1) e Intel 82574L (LAN2)											
Solução térmica	• 1 ventoínha no chassis • 1 ventoínha no dissipador						• 2 ventoínhas no chassis • 1 ventoínha no dissipador					
Ranhuras de expansão	• 1 PCI • 1 PCI-express x16(1) • 1 PCI-express x4 • 1 PCI-express x1						• 4 PCI • 1 PCI-express x16(1) • 1 PCI-express x4 • 1 PCI-express x1					
Memória de sistema												
Fornecido	4 GB (2 x 2 GB)			8 GB (2 x 4 GB)			4 GB (2 x 2 GB)			8 GB (2 x 4 GB)		
Máximo	32 GB											
Tipo de memória	DDR3-1333, PC3-10600, não ECC											
Ranhuras de memória	4											
Unidade de disco rígido (HDD) Qtd. Dimensão (mín./cada) Interface	1 (Modelos Desempenho & Avançado), 2 (Modelos servidor) 500 GB, 3,5 pol. SATA											
Unidade de disco óptico (ODD)	DVD-RW slim											

(1) 150 W máx com conector de energia de 6/8 pinos PCIe.

Tabela 5 - Técnicas (continuação)

Atributo	750R (6177R-MM)						1450R (6177R-RM)					
	PXP	PW7	PN0	AW7	SS8	SN0	PXP	PW7	PN0	AW7	SS8	SN0
Portas I/O	• 2 USB 2.0 frontal, 1 USB 2.0 interno • 1 USB 3.0 frontal • 4 USB 2.0 traseiras • 1 USB 3.0 traseiras • 2 série (RS-232) • 2 Ethernet (cada a 10/100/1000 Mbps) • 1 paralela • 1 eSATAp (5V, 500 mA) • 2 DVI (1 DVI-I, 1 DVI-D)(2) • 1 PS/2 para teclado • 1 PS/2 para rato											
RAID 1 activado	Não				Sim	Não					Sim	Não
Capacidades RAID(1)	RAID 0 ou RAID 1											
Controlador áudio	Azalia HD Audio											
Codec áudio	Realtek ALC269											
Tomadas de áudio	• 1 line-in • 1 line-out • 1 mic-in											
Sistema operativo	Consulte página 10											
Gestão de energia	Compatível com ACPI											
Fonte de alimentação	600W, 80 PLUS eficácia bronze											
Fabricante BIOS/UEFI	AMI (Compatível com UEFI 2.1)											

(1) Com segundo HDD instalado e estrutura RAID configurada.

(2) Porta DVI-I pode ser convertida para VGA com o adaptador fornecido.

Tabela 6 - Alimentação

Atributo	750R (6177R-MM), 1450R (6177R-RM)
Voltagem de entrada, CA	100-240V, autoselecção
Frequência da linha, CA	50/60 Hz
Consumo de energia, CA	100-240V; 10-5A 50/60Hz

Tabela 7 - Ambiental

Atributo	750R (6177R-MM), 1450R (6177R-RM)
Dimensões (AxLxP), aprox. 750R 1450R	 360 x 170 x 381 mm (14,17 x 6,69 x 15,01 pol.) 176 x 431 x 465 mm (6,93 x 16,97 x 18,31 pol.)
Peso aprox. 750R 1450R	 13,8 kg (30,36 lb) 14,0 kg (30,80 lb)
Opção de montagem 750R 1450R	 Montagem da máquina Montagem em prateleira 4U
Temperatura, funcionamento 750R e 1450R	 0 ~ 50 °C (32 ~ 113 °F)
Temperatura, em repouso	-20 ~ 60 °C (-4 ~ 140 °F)
Humidade relativa	10 ~ 90% sem condensação
Choque, em funcionamento	15 g (1/2 seno, 11 ms)
Choque, em não funcionamento	30 g (1/2 seno, 11 ms)
Ruído acústico, inactividade 750R 1450R	 44,3 dB a 50 cm 46,6 dB a 50 cm
Ruído acústico, máx 750R 1450R	 63,4 dB a 50 cm 64,4 dB a 50 cm
Vibração, em funcionamento	0,006 in p-p, 10 ~ 57 Hz, 1,0 g pico, 57 ~ 640 Hz
Vibração, em não funcionamento	0,012 in p-p, 10 ~ 57 Hz, 2,0 g pico, 57 ~ 640 Hz

Tabela 8 - Certificações

Atributo (1)	750R (6177R-MM), 1450R (6177R-RM)
c-UL-us	Segurança: UL/c-UL Listagem de acordo com UL 60950-1
CE	Padrões de imunidade: EN55024, EN6100-3-2, EN6100-3-3 Padrões de emissões: EN55022 Classe A Directiva de baixa voltagem: LVD 2006/95/EC
FCC	Emissões Classe A
Indicador C	Padrões de emissões: AS/NZS CISPR 22 Classe A
KCC	Padrões de emissões: Classe A 이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.
RoHS	Europeu China

(1) Consulte http://www.rockwellautomation.com/products/certification/ para declarações de conformidade, certificados e outros detalhes de certificação.

Notas:

Instalação de acessórios

Objectivos

Este apêndice fornece informações sbore como instalar acessórios disponíveis para este computador.

Este apêndice abrange os seguintes tópicos:

- Lista de verificação pré-instalação
- Instalar um Segundo HDD
- Instalar o suporte de Retenção de Placa I/O
- Instalar Placas de Expansão
- Instalar Calhas de Prateleira (Computador 1450R)
- Instalar Memória Adicional

Pode consultar a lista actual de acessórios neste site da Rockwell Automation: http://ab.rockwellautomation.com/Computers.

ATENÇÃO: Para evitar anular a garantia do seu computador, recomendamos que use apenas acessórios aprovados pela Allen-Bradley.

Lista de verificação pré-instalação

Reveja as seguintes informações antes de instalar quaisquer acessórios.:

- Precaução sobre Voltagem na página 33
- Precauções contra Descarga Electroestática na página 34

Instalar um Segundo HDD

Pode instalar outro HDD na baía secundária (SATA 1). Todos os computadores 6177R têm duas baías HDD mas apenas os modelos com servidor têm dois HDD instalados de fábrica.

Siga os passos seguintes para instalar um segundo HDD.

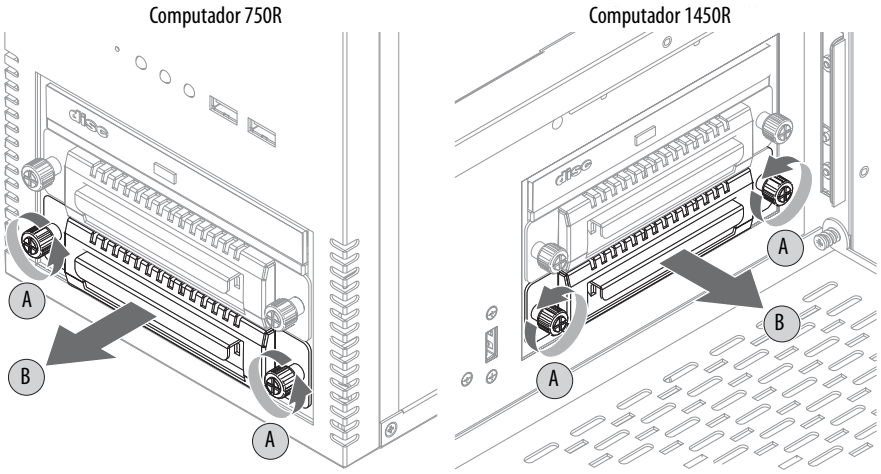
1. Siga os passos para Pré-configuração na página 34.
2. Computadores 1450R: execute passo 2 em página 38 antes de continuar para passo 3.

IMPORTANTE Utilize uma pulseira antiestática, ligada à superfície de trabalho, e ferramentas e equipamento devidamente ligado à terra quando manusea componentes internos do computador.

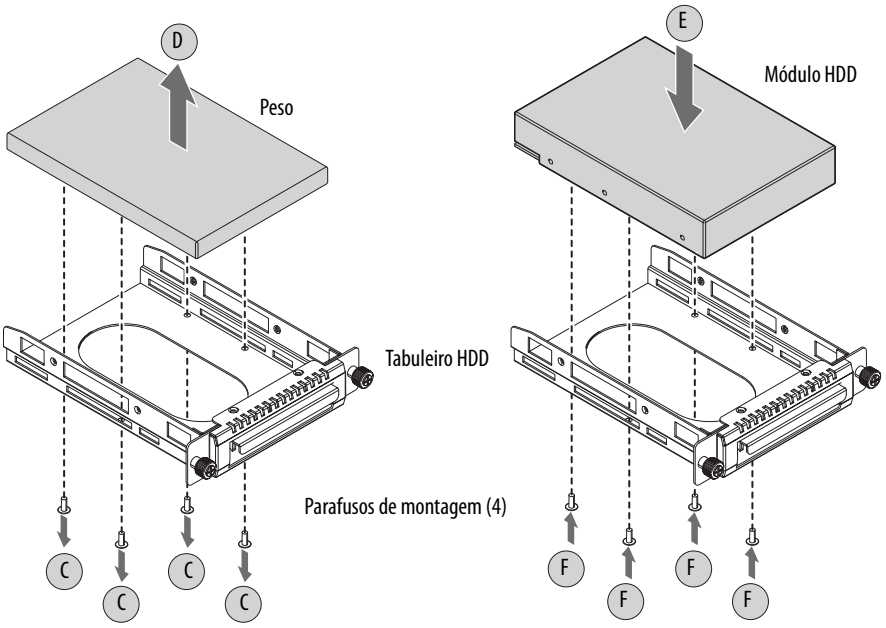
3. Remova a estrutura HDD da baía secundária.

   SUGESTÃO A baía secundária para ambos modelos de computador é a baía inferior.

   a. Solte os dois parafusos manuais da estrutura HDD (A).
   b. Retire a estrutura HDD da baía (B).



4. Remova o peso do tabuleiro da unidade.
   a. Retire os quatro parafusos de montagem da base do peso (C).
   b. Solte o tabuleiro do peso (D).



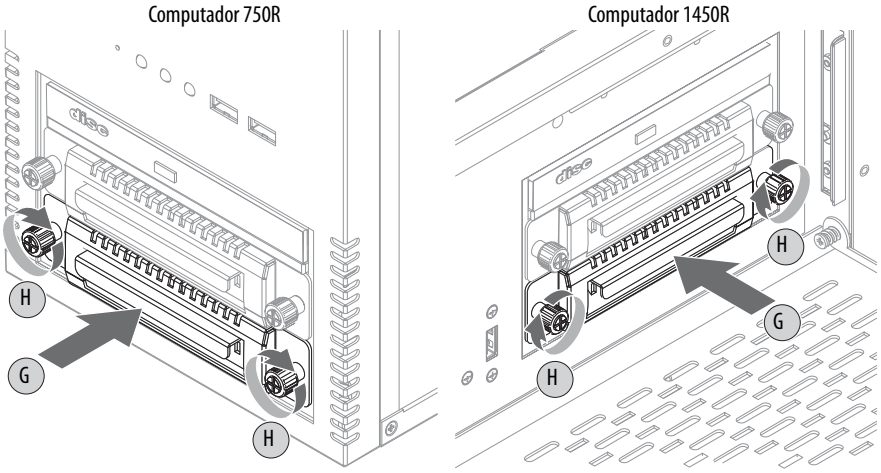
5. Instale o novo modulo HDD no tabuleiro.

ATENÇÃO: Choques mecânicos podem danificar um módulo HDD. Não deixe cair ou embater o módulo HDD.

   a. Instale o novo módulo HDD com o lado PCB para baixo.
   b. Aperte o tabuleiro sobre o módulo HDD (E).
   c. Prenda o tabuleiro ao módulo HDD com os quatro parafusos de montagem (F).

      Aperte os parafusos até 0,59 N/m (2,36 kg/in).

6. Encaixe o conjunto HDD na baía (G).
7. Aperte os dois parafusos manuais da estrutura HDD para o prender ao computador (H).



8. Siga os passos para Pré-configuração na página 34.

Instalar o suporte de Retenção de Placa I/O

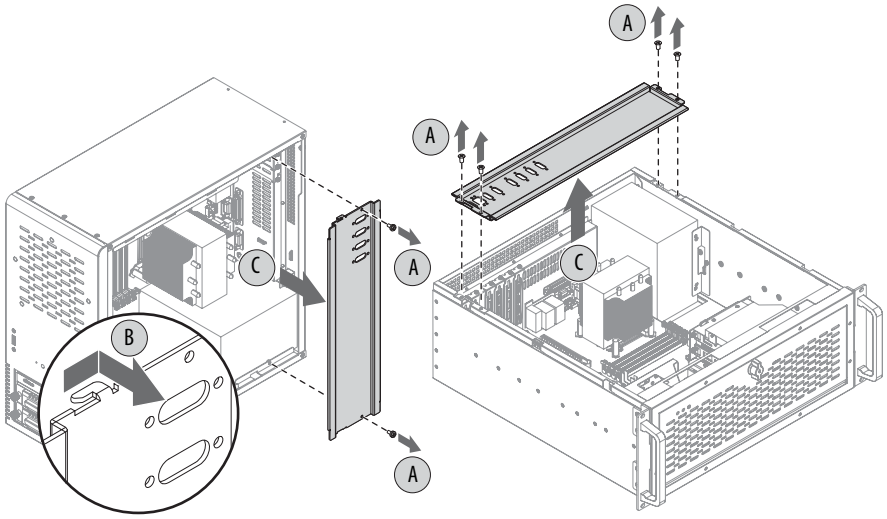
Todos os computadores 750R e 1450R têm um membro cruzado no chassis, instalado de fábrica. Um suporte de retenção de placa I/O (núm cat. 6189V-PCIBARMM para computadores 750R e núm cat. 6189V-PCIBARRM para computadores 1450R) fornece apoio adicional para colocação de placas I/O em aplicações onde haja risco de choque e vibração.

Siga estes passos para instalar o suporte de retenção de placa I/O.

1. Siga os passos para Pré-configuração na página 34.
2. Remova a tampa do computador, como detalhado em Remova a Tampa na página 36.
3. Remova o membro cruzado de chassis, pré-instalado de fábrica.
   a. Computadores 750R: Remova os dois parafusos que seguram o membro cruzado do chassis (A).

      Computadores 1450R: Remova os quatro parafusos que seguram o membro cruzado do chassis (A).

      Guarde todos os parafusos para instalar o suporte de retenção de placa I/O.
   b. Computadores 750R: Deslize o membro cruzado do chassis para a direita, para soltar as ranhuras de encaixe (B).
   c. Desprenda o membro cruzado do chassis (C).



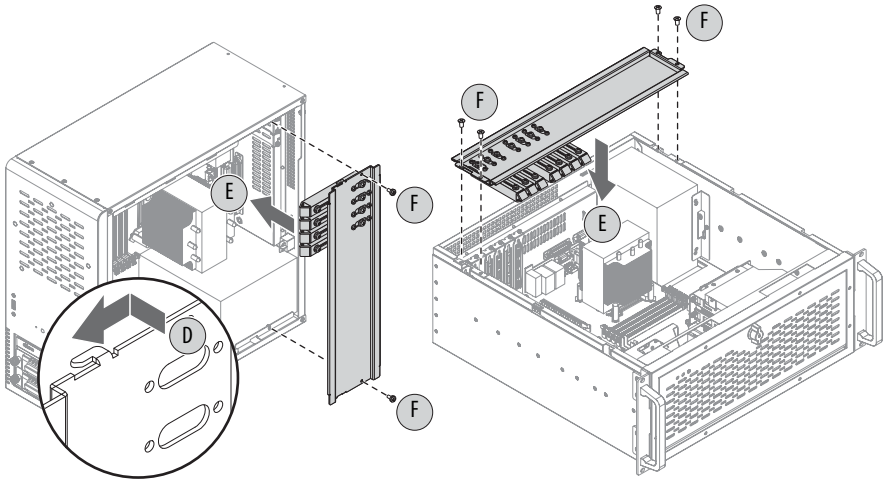
Computador 750R Computador 1450R

4. Instale o suporte de retenção de placa I/O.

IMPORTANTE	Verifique se cada lingueta do suporte de retenção de placa I/O está devidamente alinhada com a placa de expansão correspondente antes de proceder ao passo 4a para computadores 750R, e antes de proceder ao passo 4c para computadores 1450R.

   a. Computadores 750R: Deslize o suporte de retenção de placa I/O para a esquerda para prender as ranhuras de encaixe (D).
   b. Alinhe o suporte de retenção de placa I/O com os orifícios de montagem (E).
   c. Computadores 750R: Prenda o suporte de retenção de placa I/O ao chassis com os dois parafusos do membro cruzado do chassis, pré-instalado de fábrica (F).

      Computadores 1450R: Prenda o suporte de retenção de placa I/O ao chassis com os quatro parafusos do membro cruzado do chassis, pré-instalado de fábrica (F).
   d. Aperte os parafusos até 0,6 N/m (2,36 kg/in).



Computador 750R Computador 1450R

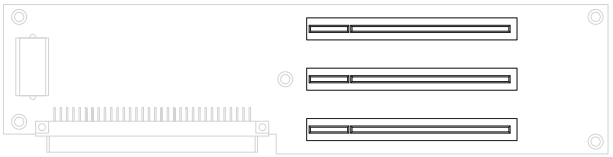
5. Volte a instalar a tampa do computador, como detalhado em Reinstalar a Tampa na página 37.
6. Siga os passos para Pós-configuração na página 35.

Instalar Placas de Expansão

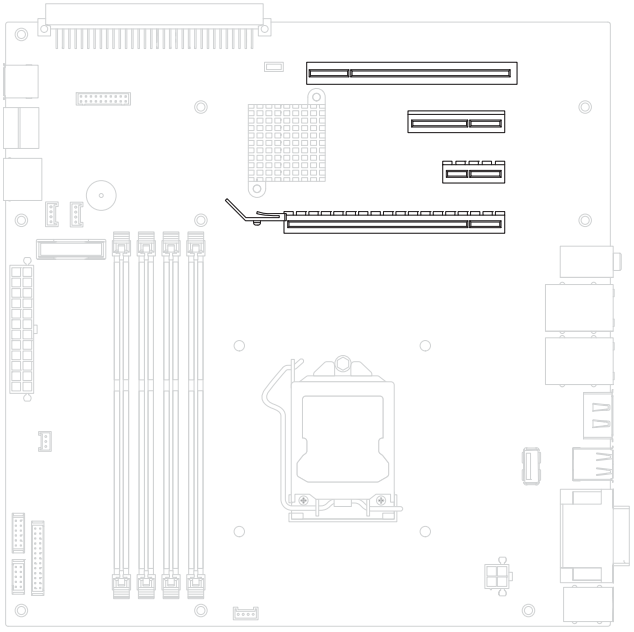
A placa-mãe dos computadores 750R e 1450R têm quatro ranhuras de expansão, que permitem a instalação de placas de expansão de comprimento médio.

- Uma ranhura PCI
- Três ranhuras PCI-express (PCIe)

Para além destas quatro ranhuras de expansão, o computador 1450R tem uma placa de expansão de ranhura que oferece mais três ranhuras de expansão.



Ranhuras de placa de expansão do computador 1450R.



Ranhuras de expansão da placa-mãe, para os computadores 750R e 1450R.

Siga estes passos para instalar placas de expansão.

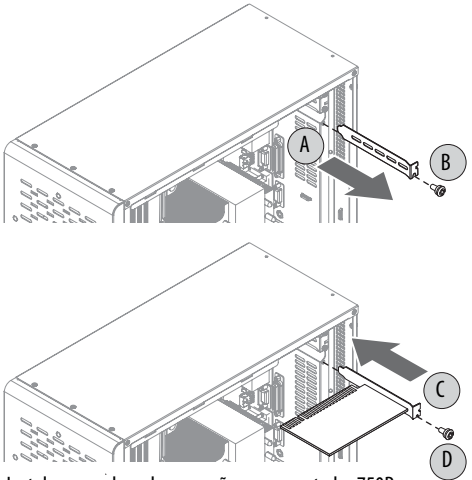
IMPORTANTE Utilize uma pulseira antiestática, ligada à superfície de trabalho, e ferramentas e equipamento devidamente ligado à terra quando manusea componentes internos do computador.

1. Siga os passos para Pré-configuração na página 34.
2. Remova a tampa, como detalhado em Remova a Tampa na página 36.
3. Remova o membro cruzado do chassis ou suporte de retenção de placa I/O como detalhado em Instalar o suporte de Retenção de Placa I/O na página 88.
4. Localize uma ranhura PCI vazia.
5. Remova o parafuso que prende a tampa da ranhura da ranhura PCI seleccionada (A).
6. Remova a tampa da ranhura (B) e guarde-a, para posterior montagem.

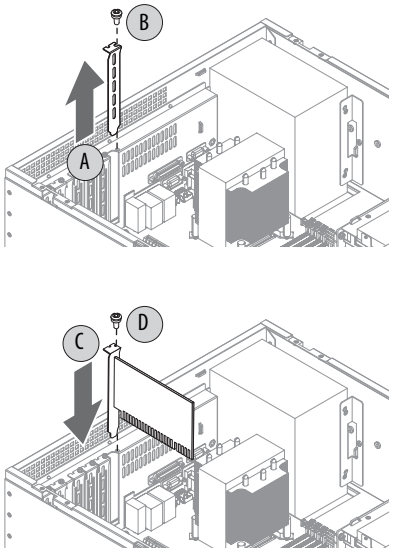
IMPORTANTE Não deite fora a tampa da ranhura. Se a placa de expansão for removida no futuro, a tampa da ranhura deverá ser reinstalada para garantir um arrefecimento devido.

7. Retire a placa de expansão da embalagem protectora.
8. Encaixe a placa de expansão na ranhura PCI seleccionada (C).

   Pressione para garantir que está bem assente.
9. Prenda o braço da placa de expansão ao chassis, usando os parafusos (D).



Instalar uma placa de expansão no computador 750R.



Instalar uma placa de expansão no computador 1450R.

10. Ligue quaisquer cabos apropriados à placa.

11. Volte a instalar o membro cruzado do chassis ou suporte de retenção de placa I/O como detalhado em Instalar o suporte de Retenção de Placa I/O na página 88.

IMPORTANTE	O membro cruzado do chassis ou suporte de retenção de placa I/O devem estar instalado por questões de vibração e choques.

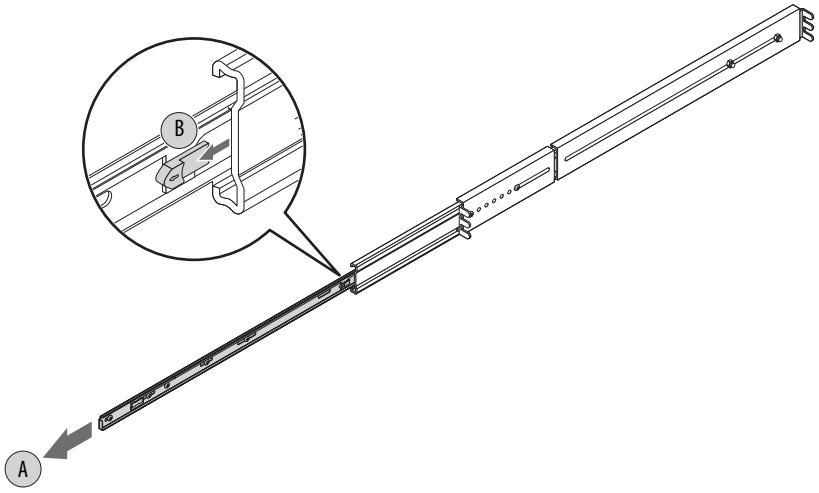
12. Consulte as instruções de instalação da placa de expansão para garantir que todos os passos de instalação são seguidos.
13. Siga os passos para Pós-configuração na página 35.

Instalar Calhas de Prateleira (Computador 1450R)

Pode instalar o computador 1450R num amrário de prateleiras. O computador deverá ser sustentado por calhas ou preso a uma prateleira.

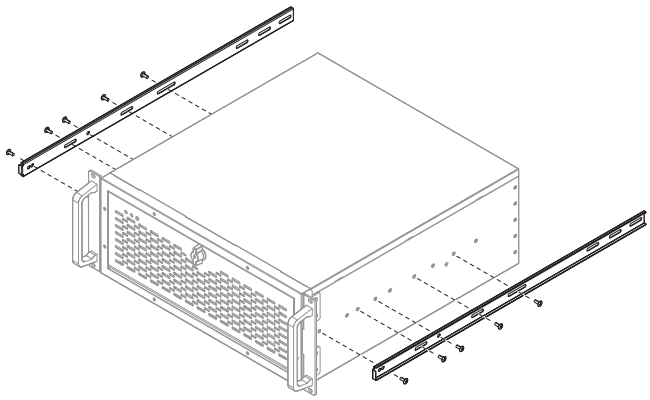
Siga estes passos para instalar as calhas de prateleira e montar o computador 1450R num armário de prateleiras.

1. Remova as calhas interiores de prateleira.
   a. Expanda a calha interior da prateleira até que a alavanca de segurança da calha faça um clique (A).
   b. Pressione a alavanca de segurança da calha interior e deslize a calha para fora (B).



2. Prenda cada calha de prateleira ao computador, usando os cinco parafusos nos orifícios assinalados '2'.

   Aperte os parafusos até 1,3 N/m (5,49 kg/in).



3. Prenda as calhas de montagem esquerda e direita na posição U desejada no armário de prateleiras, usando os quatro parafusos (A), duas placas adaptadoras (B) e quatro porcas (C) para cada calha de montagem (D).
4. Expanda a zona deslizante central de cada calha de montagem para a frente, até ouvir um clique (E).
5. Alinhe as calhas de prateleira com as calhas correspondentes dentro da prateleira, e insira as calhas presas ao servidor nas calhas de montagem (F).

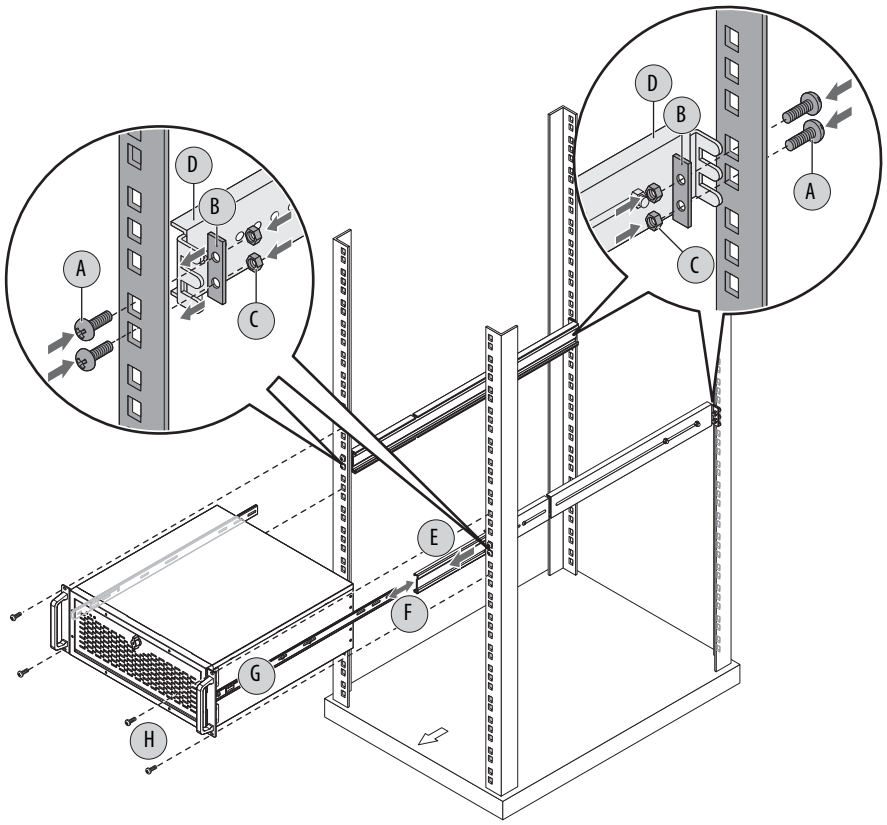
SUGESTÃO Para uma mais fácil instalação, certifique-se que duas ou mais pessoas ajudam a intalar o computador.

6. Pressione a alavanca de segurança e empurre o computador totalmente para dentro da prateleira, até ouvir um clique (G).

   Consulte passo 1 em página 92 para mais informações.

7. Prenda o computador à parte da frente do armário de prateleiras usando quatro parafusos (H).

   Aperte os parafusos até 1,3 N/m (5,49 kg/in).



8. Siga os passos para Pós-configuração na página 35.

Instalar Memória Adicional

A placa-mãe dos computadores 750R e 1450R tem quatro ranhuras DIMM que aceitam até 32 GB de memória de sistema, no máximo.

Consulte Substituir ou Adicionar Módulos de Memória na página 40 para mais informações sobre como instalar memória adicional.

Numerics

1450R
dimensões do produto 21
montagem em prateleira 24, 92
painel traseiro 13
750R
dimensões do produto 21
montagem em máquina 22
painel frontal 12
painel traseiro 12

B

barra de fixação
reinstalar 92
remover 88
Bateria RTC
chamadas de atenção 42
localização 42
substituir 42
tempo de vida útil estimado 42

C

características
especificações técnicas 81
hardware 11
placas de sistema 15
características do hardware
Exterior do 1450R 13
Exterior do 750R 12
indicadores de estado 14
placas de sistema 15
Configuração do Firmware
Arranque 65
Avançado 50
Chipset 64
Guardar e Sair 67
Principal 49
Segurança 66

F

ferramentas de configuração
instalação 19
funcionamento
orientações 29
Funcionamento em RAID 12, 13

G

gestão de energia 82

H

hardware de montagem 20

I

indicador de acesso à unidade de disco 12, 13, 14
indicador do estado de alimentação 14
indicadores de estado
acesso à unidade de disco 14
Acesso HDD 14
Acesso ODD 14
estado da alimentação 14
saúde do sistema 14
instalação
aviso de ambiente e compartimento 18
dimensões do produto 21
directrizes 19
ferramentas necessárias 19
hardware de montagem 20
ligação de energia 27
ligação de rede 27
ligação funcional à terra 27
montagem em máquina 22
montagem em prateleira 24, 92

L

lembretes ao desempacotar 11
ligação de energia
avisos 27
especificação 27
ligação de rede
especificação 27
Ethernet LAN 81
Lembrete do cabo LAN 18
ligações de periféricos
ilustração 25
Portas I/O
1450R 13
750R 12
lista de peças 11

M

memória
directrizes de instalação 40, 41
instalar 40
Menu de configuração 46
Actualização de Firmware 47
Configuração do Firmware 48
Diagnóstico 68
Resgate AMI 69
Sair 75
montagem em máquina 22
montagem em prateleira 24, 92

O

opções do produto 10

P

painel frontal
- 750R 12

painel traseiro
- 1450R 13
- 750R 12

parafuso lug de ligação à terra, funcional
- 750R 12
- utilização 27

peças de substituição 33, 85

Placa de expansão PCI 16

Placa do HDD 16

placa do painel frontal 16

Placa-mãe 15

placas de expansão
- instalar 90
- resolução de problemas 79

placas de sistema
- Placa de expansão PCI 16
- Placa do HDD 16
- placa do painel frontal 16
- Placa-mãe 15

POST
- função de resolução de problemas 77

precaução sobre voltagem 33

procedimento de encerramento 31

R

Ranhuras DIMM
- Instalar memória 41
- localização 40

Ranhuras PCI
- instalar placas de expansão 88, 91

resolução de problemas
- carregar predefinições do sistema 80
- depois do arranque 78
- durante o arranque 78
- ecrã 79
- indicador da saúde do sistema 14
- instalação de placa de expansão 79
- listas de verificação 78
- procedimento 46, 77
- utilitário de diagnóstico 78

S

sistema
- indicador de saúde 14
- iniciar 30
- predefinições 80

solução térmica 81

substituir componentes
- Bateria RTC 42
- módulo de memória 40
- placas de expansão 90
- precaução sobre voltagem 33
- procedimento de pós-configuração 35
- procedimento de pré-configuração 34
- remova a tampa lateral 36

T

tampa lateral
- reinstalar 37
- remover 36

tomadas de áudio 25

U

unidade de disco óptico
- especificações 81
- indicador de acesso 14

unidade de disco rígido
- especificações 81
- indicador de acesso 14
- substituir 38, 85

Utilitário de Configuração BIOS 45
- aceder 46
- Ecrã de configuração 46

utilitário de diagnóstico
- utilização 68, 78

Notas:

Notas:

Suporte da Rockwell Automation

A Rockwell Automation fornece informações técnicas na web para auxiliá-lo a usar seus produtos. Rockwell Automation provides technical information on the Web to assist you in using its products. Em http://www.rockwellautomation.com/support, você pode encontrar manuais técnicos, notas técnicas e sobre a aplicação, códigos de amostra e links para service pack de software, além do recurso MySupport que você pode personalizar para aproveitar melhor essas ferramentas. Pode também visitar a nossa Base de dados de informações em http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase para FAQs, informações técnicas, actualizações de software e subscrever actualizações de notificação de produtos.

Para um nível extra de suporte técnico telefônico para instalação, configuração e localização de falhas, oferecemos os programas de suporte TechConnect. Para mais informações, entre em contato com seu distribuidor local ou representante Rockwell Automation, ou visite http://www.rockwellautomation.com/support/.

Assistência à instalação

Se você tiver problemas dentro das primeiras 24 horas de instalação, revise as informações que estão contidas neste manual. Você pode entrar em contato com o suporte ao cliente para obter ajuda inicial para colocar seu produto em operação.

Estados Unidos ou Canadá	1.440.646.3434
Fora dos Estados Unidos ou Canadá	Use o Worldwide Locator em http://www.rockwellautomation.com/support/americas/phone_en.html, ou entre em contato com seu representante Rockwell Automation local.

Devolução de produto novo

A Rockwell Automation testa todos os seus produtos para garantir que eles estejam funcionando perfeitamente ao sair das instalações industriais. Porém, se o produto não estiver funcionando e precisar ser devolvido, siga esses procedimentos.

Estados Unidos	Entre em contato com seu distribuidor. Você deve fornecer um número de ocorrência de suporte ao cliente (ligue para os números de telefone acima para obter um) para que seu distribuidor conclua o processo de devolução.
Fora dos Estados Unidos	Entre em contato com seu representante Rockwell Automation para saber qual é o procedimento de devolução.

Feedback sobre documentação

Seus comentários nos ajudam a criar uma documentação que atenda melhor às suas necessidades. Se você tem sugestões sobre como melhorar este documento, preencha o formulário, publicação RA-DU002, disponível em http://www.rockwellautomation.com/literature/.

www.rockwellautomation.com

Sede Mundial para Soluções de Potência, Controle e Informação

Américas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444
Europa/Oriente Médio/África: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Bélgica, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640
Ásia-Pacífico: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Brasil: Rockwell Automation do Brasil Ltda., Rua Comendador Souza, 194-Água Branca, 05037-900, São Paulo, SP, Tel: (55) 11.3618.8800, Fax: (55) 11.3618.8887, www.rockwellautomation.com.br
Portugal: Rockwell Automation, Tagus Park, Edifício Inovação II, n 314, 2784-521 Porto Salvo, Tel.: (351) 21.422.55.00, Fax: (351) 21.422.55.28, www.rockwellautomation.com.pt

Publicacao 6177R-UM002A-PT-P - Outubro 2012

Copyright © 2012 Rockwell Automation, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos E.U.A.