

Digite 8436
Versão 1.0

Instalação e Guia do Usuário



Digite 8436
Versão 1.0

Instalação e Guia do Usuário



Nota

Antes de usar estas informações e o produto ao qual elas dão suporte, leias as informações no “Segurança” na página v e, se necessário, as informações específicas do idioma para seu código de idioma em *IBM Systems: Avisos de Segurança*, G229-9054.

Antes de usar estas informações e o produto ao qual elas dão suporte, leia as informações em “Avisos” na página 61.

Primeira Edição (novembro de 2014)

Essa edição se aplica aos dispositivos do Tipo 8436 a não ser que seja indicado de outra forma nas novas edições.

© Copyright IBM Corporation 2014.

Conteúdos

Segurança. v

Diretrizes para serviço em equipamento elétrico	vi
Inspecionando condições inseguras	vii
Instruções de segurança	viii
Avisos de segurança	viii
Avisos de perigo	viii
Avisos de cuidado	x
Rótulos	xi

Prefácio xiii

Quem deve ler este guia.	xiii
Empacotamento do dispositivo	xiii
O Kit de Recursos	xiii
Informações sobre garantia	xiv
Convenções de avisos.	xiv
Convenções de fontes.	xiv

Capítulo 1. Introduzindo o IBM DataPower Gateway 1

Especificações e recursos	1
Especificações	1
Recursos de hardware	2
Detecção de intrusão.	2
Componentes na parte frontal	3
Módulo de LCD	3
LED de localização	3
Botão liga/desliga	4
Porta do console	4
Portas de rede	4
Módulos da unidade de disco rígido	7
Componentes na parte posterior.	7
Módulos de ventilador	8
Módulos de fonte de alimentação	8

Capítulo 2. Preparação para instalação 9

Requisitos de rack	9
Requisitos da ferramenta	11

Capítulo 3. Instalando o dispositivo em um rack 13

Instalando trilhos no quadro do rack	13
Instalando o dispositivo nos trilhos	15
Deslizando o dispositivo no rack	16
Considerações para conectar o dispositivo a uma fonte de alimentação AC	17
Conecte o dispositivo em uma rede	18

Capítulo 4. Definindo a configuração de firmware inicial 19

Requisitos de configuração	19
Requisito de hardware.	19
Requisitos de informações	19
Considerações de firmware	20
Considerações para a senha da conta do admin	20

Considerações para modos operacionais	20
Procedimento 1 de 3: Conectando o cabo serial ao dispositivo.	21
Procedimento 2 de 3: Inicializando o dispositivo	22
Procedimento 3 de 3: Aceitando o contrato de licença	24
Concluindo a configuração	24

Capítulo 5. Diagnosticando seu dispositivo 27

LEDs do dispositivo	27
LEDs na parte frontal do dispositivo	27
LEDs na parte posterior do dispositivo	28
comando testar hardware	29
Usando o autoteste de diagnóstico.	30
Visualizando os provedores de status para sensores	31

Capítulo 6. Resolução de problemas do seu dispositivo 33

Fluxo de trabalho de resolução de problemas	33
Resolução de problemas de módulo de ventilador	34
Módulos de fonte de alimentação de resolução de problemas.	35
Módulos de unidade de disco rígido de resolução de problemas.	35
Resolução de problemas do dispositivo	36

Capítulo 7. Removendo ou substituindo o dispositivo ou peças 37

Remoção e substituição de diretrizes	37
Diretrizes para manipular dispositivos sensíveis a estática	38
Devolvendo um dispositivo ou peça	38
Listagem de peças	38
Lista de peças de CRU	39
Listagem de peças da FRU	40
Cabos de energia	40
Desativando o dispositivo	41
Removendo e substituindo peças da CRU	42
Substituindo um módulo de ventilador	42
Substituindo um módulo de fonte de alimentação	45
Substituindo um módulo da unidade de disco rígido	47
Substituindo um módulo de Ethernet.	50
Removendo um transceptor SFP+	53
Removendo um dispositivo do rack	55

Obtendo ajuda e assistência técnica 57

Pesquisando bases de conhecimento	57
Contatando o Suporte IBM	57

Removendo as baterias 59

Avisos 61

Declaração regulamentar de telecomunicações . . . 61

Avisos de emissão eletrônica. 62

Declaração da Federal Communications
Commission (FCC) 62

Declaração de conformidade de emissão de
Classe A da Industry Canada 62

Avis de conformité à la réglementation
d'Industrie Canada 62

Declaração de Classe A da Austrália e da Nova
Zelândia 62

Declaração de conformidade com a Diretiva de
EMC da União Europeia 62

Declaração de Classe A da Alemanha. 63

Declaração Voluntary Control Council for

Interference (VCCI) japonesa 64

Declaração da Japan Electronics and Information
Technology Industries Association (JEITA) . . . 64

Declaração da Korea Communications
Commission (KCC). 65

Declaração Classe A da Electromagnetic
Interference(EMI) da Rússia 65

Declaração de emissões eletrônicas de Classe A
da República Popular da China. 65

Declaração de conformidade de Taiwan Classe A
Marcas registradas 65

Índice 67

Segurança

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

Árabe قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الأمنية

Português brasileiro

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

Chinês (simplificado)

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

Chinês (tradicional)

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Croata Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Tcheco

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Dinamarquês

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Holandês

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Finlandês

Ennen kuin asennat tämän tuotten, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Francês

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Alemão

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Grego

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

Hebraico

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

Húngaro

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Italiano

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

Japonês

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

Coreano

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Macedônio

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Norueguês

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Polonês

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Português

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Russo

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Eslovaco

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Esloveno

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Espanhol

Antes de instalar este producto, lea la información seguridad.

Sueco

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

Diretrizes para serviço em equipamento elétrico

Você deve observar as diretrizes ao realizar serviço em equipamento elétrico.

Para a sua segurança, observe as diretrizes a seguir:

- Verifique a área quanto a riscos elétricos, como pisos úmidos, cabos de extensão de energia não aterrados e aterramentos de segurança ausentes.
- Use apenas ferramentas e equipamento de teste aprovados. Algumas ferramentas manuais possuem cabos revestidos por um material macio que não fornece isolamento contra corrente elétrica ativa.
- Inspecione e realize a manutenção das ferramentas manuais elétricas regularmente para manter uma condição operacional segura. Não use ferramentas ou testadores gastos ou quebrados.
- Não toque na superfície refletora de um espelho odontológico em um circuito elétrico. A superfície é condutora e pode causar lesões corporal ou danos ao equipamento se tocar em um circuito elétrico ativo.
- Alguns tapetes de borracha contêm pequenas fibras condutoras para reduzir a descarga eletrostática. Não use esse tipo de tapete para proteger-se contra um choque elétrico.
- Não trabalhe sozinho sob condições de risco ou perto de equipamento com alta tensão.
- Localize o interruptor de desligamento de emergência (EPO), interruptor de desconexão ou tomada elétrica, de modo que você possa desligar a energia rapidamente no caso de um acidente elétrico.
- Desconecte toda a energia antes de realizar inspeção mecânica, trabalhar perto de fontes de alimentação ou remover ou instalar unidades principais.
- Antes de trabalhar no equipamento, desconecte o cabo de energia. Se não for possível desconectar o cabo de energia, peça para o cliente desconectar a caixa elétrica que alimenta o equipamento e bloqueá-la na posição desligada.
- Nunca presume que a energia está desconectada de um circuito. Verifique o circuito para garantir que a energia está desconectada.
- Se precisar trabalhar em um equipamento com circuitos elétricos expostos, observe as seguintes precauções:

- Certifique-se de que outra pessoa familiarizada com os controles de desligamento esteja perto de você e disponível para desligar a energia, se necessário.
- Quando estiver trabalhando com equipamento elétrico ligado, use apenas uma mão. Mantenha a outra mão no bolso ou atrás das costas para evitar criar um circuito completo que possa causar um choque elétrico.
- Ao usar um testador de circuito, ajuste os controles corretamente e use condutores de análise e acessórios aprovados para o dispositivo.
- Fique sobre um tapete de borracha adequado para isolar-se de pisos como faixas de piso e estruturas do equipamento de metal.
- Tome muito cuidado ao medir altas tensões.
- Para garantir o aterramento adequado dos componentes, como fontes de alimentação, bombas, ventoinhas, ventiladores e geradores de motor, não realize serviço nesses componentes fora dos seus locais de operação normais.
- Se ocorrer um acidente elétrico, tenha cuidado, desligue a energia e envie outra pessoa para obter auxílio médico.

Inspecionando condições inseguras

Como identificar condições potencialmente inseguras em um produto IBM® no qual você está trabalhando.

Sobre Esta Tarefa

Cada produto IBM, como foi projetado e fabricado, possui os requisitos de segurança para proteger os usuários e os técnicos de serviço contra lesões. Use o bom julgamento para identificar condições potencialmente inseguras que podem ser causadas pela conexão de recursos não IBM ou opções não sejam abordadas na documentação. Se você identificar uma condição insegura, deve determinar a seriedade do risco e se você deve corrigir o problema antes de trabalhar no produto.

Considere as seguintes condições e os riscos à segurança que elas representam:

- Riscos elétricos (especialmente energia principal). A voltagem principal na estrutura pode causar choque elétrico grave ou fatal.
- Riscos explosivos, como face de CRT danificada ou capacitor arqueado.
- Riscos mecânicos, como hardware solto ou faltando.

Procedimento

1. Certifique-se de que a energia esteja desligada e que os cabos de energia estejam desconectados.
2. Certifique-se de que a tampa externa não esteja danificada nem quebrada e inspecione quanto a bordas afiadas.
3. Verifique os cabos de energia:
 - a. Certifique-se de que o conector de aterramento de terceiro fio esteja em boas condições. Use um medidor para medir a continuidade do aterramento de terceiro fio para 0,1 ohm ou menos entre o pino terra externo e o aterramento da estrutura.
 - b. Certifique-se de que os cabos sejam do tipo certo.
 - c. Certifique-se de que o isolamento não esteja corroído ou gasto.
4. Verifique se há cabos comprimidos.

Instruções de segurança

As instruções de segurança estão disponíveis no CD-ROM incluído.

O documento *IBM Systems: Avisos de Segurança* é fornecido no CD-ROM entregue com o sistema.

Avisos de segurança

Estes avisos aplicam-se a este produto.

Avisos de **PERIGO** advertem sobre condições ou procedimentos que podem resultar em morte ou lesão corporal grave. Avisos de **CUIDADO** advertem sobre condições ou procedimentos que podem causar ferimentos não letais nem extremamente perigosos. Avisos de **ATENÇÃO** advertem sobre condições ou procedimentos que podem causar danos a máquinas, equipamentos ou programas.

Avisos de perigo

Os seguintes avisos de PERIGO aplicam-se a este produto.

PERIGO

Para evitar um possível choque elétrico ao tocar duas superfícies com diferentes aterramentos protetores (terra), use uma mão, quando possível, para conectar ou desconectar cabos de sinal. (D001)

PERIGO

Sobrecarregar um circuito de ramificação representa um potencial risco de incêndio e choque sob determinadas condições. Para evitar esses riscos, garanta que os requisitos elétricos do sistema não excedam os requisitos de proteção de circuito de ramificação. Consulte as informações fornecidas com seu dispositivo ou o rótulo de classificação de energia quanto a especificações elétricas. (D002)

PERIGO

Se o receptáculo possuir uma carcaça de metal, não toque na carcaça até concluir as verificações de voltagem e aterramento. Fiação ou aterramento inadequados podem impor risco de voltagem perigosa na carcaça de metal. Se qualquer uma das condições não estiver como o descrito, *pare*. Garanta que as condições de impedância ou voltagem adequadas estejam corretas antes de continuar. (D003)

PERIGO

Uma tomada elétrica com a fiação incorreta pode impor risco de voltagem perigosa nas peças de metal do sistema ou dispositivos anexados ao sistema. O cliente é responsável por assegurar que a tomada esteja corretamente instalada e aterrada para evitar choque elétrico. (D004)

PERIGO

Ao trabalhar no sistema ou ao redor dele, siga estas precauções:

Voltagem e corrente elétricas de cabos de energia, telefone e comunicação são perigosas. Para evitar um risco de choque:

- Conecte a energia a essa unidade apenas com o cabo de energia IBM fornecido. Não use o cabo de energia fornecido pela IBM para nenhum outro produto.
- Não abra nem realize manutenção em nenhum conjunto de fonte de alimentação.
- Não conecte nem desconecte nenhum cabo nem instale, realize manutenção nem reconfigure este produto durante uma tempestade elétrica.
- O produto pode estar equipado com vários cabos de energia. Para remover todas as voltagens perigosas, desconecte todos os cabos de energia.
- Conecte todos os cabos de energia a uma tomada elétrica adequadamente conectada e aterrada. Garanta que a toma forneça voltagem e rotação de fase adequadas conforme a placa de classificação do sistema.
- Conecte qualquer equipamento anexado a este produto a tomadas com fiação adequada.
- Quando possível use apenas uma mão para conectar ou desconectar cabos de sinal.
- Nunca ligue equipamentos quando houver evidências de incêndio, água ou danos estruturais.
- Desconecte os cabos de energia, sistemas de telecomunicações, redes e modems anexados antes de abrir tampas do dispositivo, a menos que instruído de outra forma nos procedimentos de instalação e configuração.
- Conecte e desconecte os cabos como descrito nos procedimentos a seguir ao instalar, mover ou abrir tampas neste produto ou dispositivos anexados.

Para desconectar:

1. Desligue tudo (a menos que instruído de outra forma).
2. Remova os cabos de energia das tomadas.
3. Remova os cabos de sinal dos conectores.
4. Remova todos os cabos dos dispositivos.

Para conectar:

1. Desligue tudo (a menos que instruído de outra forma).
2. Conecte todos os cabos aos dispositivos.
3. Conecte os cabos de sinal aos conectores.
4. Conecte os cabos de energia às tomadas.
5. Ligue os dispositivos.

(D005)

Avisos de cuidado

Os seguintes avisos aplicam-se a este produto.

CUIDADO:

- Não instale uma unidade em um rack quando a temperatura ambiente interna do rack exceder a recomendada pelo fabricante para cada um dos dispositivos montados em rack.
- Não instale dispositivos em um rack em que o fluxo de ar esteja comprometido. Garanta que o fluxo de ar não esteja bloqueado nem reduzido em nenhum lado, na frente ou atrás do componente que seja usado para fluxo de ar pela unidade.
- Preste atenção à conexão do equipamento ao circuito de alimentação, de modo que sobrecarga do circuito não comprometa a proteção contra sobrecorrente ou fiação de alimentação. Para fornecer a conexão de energia correta para o rack, consulte os rótulos de classificação em cada equipamento no rack e determine o requisito de energia total do circuito de alimentação.
- Para gavetas deslizantes, não puxe para fora nem instale nenhuma gaveta ou recurso se os suportes do estabilizador de rack não estiverem anexados ao rack. Não puxe para fora mais que uma gaveta por vez. O rack pode tornar-se instável se você puxar mais de uma gaveta para fora ao mesmo tempo.
- Gavetas fixas não devem ser movidas para manutenção, a menos que especificado pelo fabricante. Tentar mover a gaveta parcial ou completamente para fora do rack pode fazer o rack ficar instável ou derrubar a gaveta do rack. (R001 parte 2)

CUIDADO:

A bateria contém lítio. Para evitar possível explosão, não queime nem carregue a bateria.

Não faça o seguinte:

- Derrubar ou mergulhar em água
- Aquecer a mais de 100 °C (212 °F)
- Reparar ou desmontar

Troque apenas usando as peça aprovadas pela IBM. Recicle ou descarte a bateria conforme instruído pelos regulamentos locais. Nos Estados Unidos, a IBM tem um processo de coleta dessa bateria. Para informações, telefone para 1-800-426-4333. Tenha o número de peça da IBM para a unidade da bateria disponível ao telefonar. (C003)

Informações de segurança de laser

CUIDADO:

Este produto pode conter um ou mais dos seguintes dispositivos: unidade de CD-ROM, unidade de DVD-ROM, unidade de DVD-RAM ou módulo de laser, que são produtos de laser de Classe 1. Observe as seguintes informações:

- Não remova as tampas. A remoção das tampas do produto a laser pode resultar em exposição à radiação do laser perigosa. Não há peças passíveis de serviço dentro do dispositivo.
- O uso de controles ou ajustes ou a realização de procedimentos que não os especificados nas instruções pode resultar em exposição perigosa a radiação. (C026)

CUIDADO:

Ambientes de processamento de dados podem conter equipamento que transmita ou receba dados com módulos de laser que operem em níveis de energia superiores à Classe 1. Para evitar lesões permanentes, nunca olhe para a extremidade de um cabo de fibra ótica ou receptáculo aberto. (C027)

Informações de Manipulação de Produto**CUIDADO:**

O peso dessa peça ou unidade é de 18 - 32 kg (39,7 - 70,5 lb). São necessárias duas pessoas para levantar com segurança essa peça ou unidade. (C009)

Rótulos

Um ou mais dos rótulos de segurança a seguir podem se aplicar a este produto.

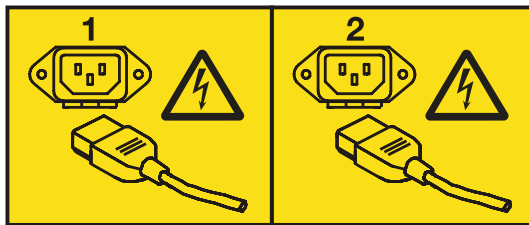
**PERIGO**

Voltagem perigosa, atual ou níveis de energia estão presentes no interior. Não abra nenhuma tampa ou barreira. (L001)



PERIGO

Dispositivos montados em rack não devem ser usados como prateleiras ou espaços de trabalho. (L002)



PERIGO

Vários cabos de energia. O produto pode estar equipado com vários cabos de energia. Para remover todas as voltagens perigosas, desconecte todos os cabos de energia. (L003)

Prefácio

Essa publicação inclui informações de instalação, configuração e manutenção para o IBM DataPower Gateway. O DataPower Gateway é um dispositivo montável em rack de 2U.

Quem deve ler este guia

Este guia foi projetado para a equipe que instala, configura, diagnostica e realiza serviços no IBM DataPower Gateway.

As tarefas abordadas neste guia incluem:

- Instalar trilhos quadro do rack para o dispositivo.
- Instalar o dispositivo no rack.
- Realizar a configuração básica inicial do dispositivo.
- Diagnosticar e realizar a resolução de problemas de hardware.
- Pedir e substituir peças passíveis de substituição do cliente.

Empacotamento do dispositivo

O IBM DataPower Gateway é enviado em um único pacote.

A caixa do dispositivo contém:

- Um dispositivo.
- Dois cabos de energia.
- Dois cabos seriais do console: um cabo de console serial USB (USB para RJ45) e um cabo de console serial DE-9 (DE9 para RJ45).
- O kit de montagem de rack que inclui dois cabos de energia de rack, trilhos e hardware associado.
- *Guia de Instalação e do Usuário.*
- *Guia de Iniciação Rápida.*
- *Declaração de Garantia Limitada.*
- *Avisos de segurança* (documentos em papel e CD-ROM).
- *Kit de recursos*, um CD-ROM que contém materiais adicionais.

O Kit de Recursos

Alguns documentos são fornecidos em um CD incluído na caixa de papelão do dispositivo.

O *Kit de recursos* contém os seguintes documentos para seu dispositivo como arquivos em Portable Document Format (PDF).

- *Guias de Iniciação Rápida* (do dispositivo, módulo e recursos opcionais)
- *Guia de Instalação e do Usuário.*
- *Declaração de Garantia Limitada da IBM.*
- *Contrato de Manutenção de Software IBM.*

Os *Guias de Iniciação Rápida* e *Instalação e Guia do Usuário* estão disponíveis em inglês e em idiomas traduzidos em \ResourceKit\docs\.

Informações sobre garantia

As informações de garantia estão disponíveis para o dispositivo.

A *Declaração de garantia limitada* para esse produto é fornecida no *Kit de recursos* entregue com esse produto. A declaração geral (sem termos específicos de produto) também está disponível em 29 idiomas do site de suporte IBM em http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/.

Convenções de avisos

Apresentando os avisos e as declarações que são usadas neste documento.

As declarações de cuidado e perigo nessas informações também estão no documento multilíngue do *IBM Systems: Avisos de segurança*, localizado como documentos de cópia impressa na caixa de papelão.

Os seguintes avisos e instruções são usados nestas informações:

Nota Esse aviso fornece dicas, orientações e avisos importantes.

Melhor Prática

Esse aviso fornece orientação sobre as melhores práticas.

Atenção

Esse aviso indica potenciais danos aos programas, dispositivos ou dados. Um aviso de atenção é colocado logo antes da instrução ou situação em que pode ocorrer dano.

Cuidado

Esse aviso indica situações que podem ser potencialmente perigosas para você. Uma instrução de cuidado é colocada logo antes da descrição da etapa do procedimento ou situação potencialmente perigosa.

Perigo Essa instrução indica situações que podem ser potencialmente letais ou extremamente perigosas para você. Uma instrução de perigo é colocada logo antes da descrição de uma etapa de procedimento ou situação potencialmente letal ou extremamente perigosa.

Convenções de fontes

Esta seção apresenta as convenções de fontes que são usadas nessas informações.

negrito

Identifica comandos, palavras-chave de programação e controles da GUI.

itálico

Identifica citações e variáveis fornecidas pelo usuário.

monoespaçado

Identifica entrada fornecida pelo usuário, saída de computador e nomes de arquivo.

Capítulo 1. Introduzindo o IBM DataPower Gateway

Um IBM DataPower Gateway é um dispositivo de rede de fácil implementação que fornece segurança flexível e recursos de gateway de integração para sua API, B2B, nuvem, dispositivo móvel e cargas de trabalho da web.

Especificações e recursos

Esta seção contém informações sobre as especificações e os recursos dos dispositivos.

Especificações

Especificações de hardware para o dispositivo.

A tabela a seguir resume as especificações para o chassi.

Tabela 1. Especificações de hardware

Dimensões:	
Altura	3,5 pol. (89 mm)
Largura	17,25 pol. (438 mm)
Profundidade	23 pol. (584 mm)
Peso do dispositivo	44 lb. (20 kg)
Peso de entrega	66 lb. (30 kg)
Entrada elétrica:	
Fonte de Alimentação	Dois módulos de fonte de alimentação de 720 Watt
Onda senoidal	50/60 Hz (monofase) requerida
Voltagem de 110 AC	100 a 127 Volt (nominal) a 10,0 Amperes
Voltagem de 220 AC	200 a 240 Volt (nominal) a 5,0 Amperes
Saída de calor	
Inativo	214 watts (730 Btu / hora)
Máximo	462 watts (1575 Btu / hora)
Ambiente	
Remessa	-40 a 140 °F (-40 a 60 °C)
Energia desligada	50 a 109,4 °F (10 a 43 °C)
Ligado	0 a 3.000 pés(0 a 914,4 m) 50° a 95° F (10° a 35° C)
	3.000 pés a 7.000 pés(914,4 m a 2133,6 m): 50° a 89.6° F (10° a 32° C)
Altitude máxima	7.000 pés (2.133,6 m)
Umidade	8% a 80% (sem condensação)

Recursos de hardware

Os recursos de hardware incluem o processador, o espaço em disco rígido e a memória do dispositivo.

A tabela a seguir descreve a CPU padrão, o espaço em disco rígido e a capacidade de memória do dispositivo. Cada módulo de unidade de disco rígido (HDD) contém uma unidade Serial-attached SCSI (SAS).

Tabela 2. Recursos de hardware do DataPower Gateway

CPU	Espaço em disco rígido	Cabeçalho
Dois processadores de 10 núcleos, 2,80 GHz, Intel Xeon E5-2680V2	Dois HDDs de 1200 GB configurados como RAID 1	192 GB (doze DDR3 DIMMs de 1600 MHz)

O módulo de segurança de hardware (HSM) é um recurso adicional. O modelo de tipo de máquina (MTM) de um dispositivo com HSM é 8436-53X e o MTM de um dispositivo sem HSM é 8436-52X.

O disco do sistema contém 16 GB de espaço para armazenamento de arquivos do sistema.

A matriz RAID para o armazenamento do usuário contém 1200 GB de espaço. A alocação de armazenamento é configurada durante a inicialização do dispositivo.

- Quando o armazenamento de B2B é ativado, a matriz RAID é dividida em duas partes de 600 GB. Uma parte está disponível para uso. A segunda parte está reservada para o armazenamento de documento do B2B.
- Quando o armazenamento B2B não está ativado, a matriz RAID é dividida em uma única parte de 1200 GB.

Detecção de intrusão

Há um comutador de detecção de intrusão dentro do dispositivo.

O comutador de intrusão e a detecção de intrusão estão ativadas por padrão. O administrador pode configurar o dispositivo para ignorar os sinais do comutador de detecção de intrusão ou redefinir a detecção de intrusão.

Se a detecção de intrusão estiver ativada e o dispositivo detectar uma intrusão durante a operação normal, uma mensagem de aviso será exibida na WebGUI para as sessões conectadas recentemente e o dispositivo será reiniciado no modo Protegido de Falhas. Um administrador pode reconfigurar o status de detecção de intrusão inserindo o comando **limpar intrusão detectada** na CLI.

Componentes na parte frontal

A figura a seguir mostra os controles, conectores e indicadores de status na parte frontal do dispositivo.

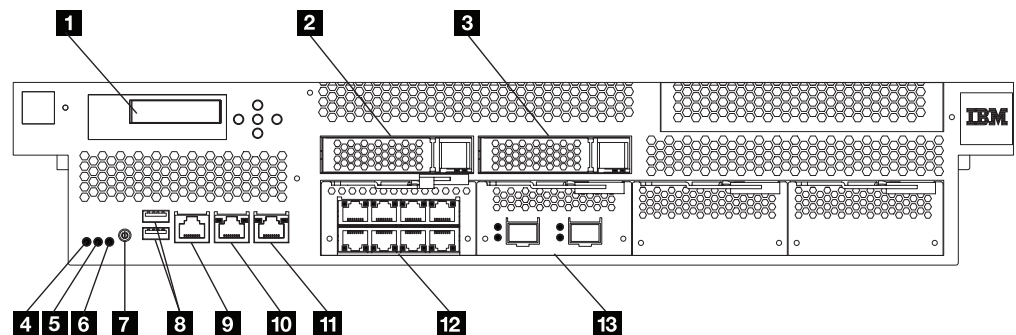


Figura 1. Controles, conectores e indicadores de status na parte frontal do dispositivo.

Os rótulos nessa figura correspondem aos seguintes componentes na frente do dispositivo:

- 1** Monitor LCD
- 2** Unidade de disco rígido 1.
- 3** Unidade de disco rígido 2.
- 4** LED de Falha.
- 5** LED de Localização.
- 6** LED de Energia.
- 7** Botão de liga/desliga.
- 8** Duas portas USB (não ativas).
- 9** Conector do console.
- 10** Porta de gerenciamento mgt0.
- 11** Porta de gerenciamento mgt1.
- 12** Módulo Ethernet de 1 Gb.
- 13** Módulo Ethernet de 10 Gb.

Módulo de LCD

O painel frontal possui um módulo de LCD que inclui um LCD e cinco botões de menu.

O LCD exibe o nome do produto e a versão do firmware instalado. Os botões do menu ao lado ao LCD não são funcionais.

LED de localização

A frente possui o LED de localização para ajudá-lo a identificar o dispositivo desejado.

O LED de localização mostra uma luz azul estável quando está ativado. O LED permanece aceso até ser desativado para ajudá-lo a identificar o dispositivo desejado.

Na WebGUI

1. No campo de procura, insira **System**.
2. Nos resultados, clique em **Controle do Sistema**.
3. Localize a seção **LED de Localização de Controle**.
 - Para ativar, clique em **ligar**.
 - Para desativar, clique em **desligar**.
4. Clique em **Controlar LED de Localização**.

Na CLI

Use o comando **locate-device** no modo de configuração Global.

- Para ativar, insira `locate-device on`
- Para desativar, insira `locate-device off`

Botão liga/desliga

A parte frontal do dispositivo possui um botão liga/desliga.

Quando o dispositivo estiver desligado, pressione o botão para ativar o dispositivo.

Quando o dispositivo estiver ligado, pressione o botão para iniciar um encerramento de hardware sem erros.

Tarefas relacionadas:

“Desativando o dispositivo” na página 41

Quando o dispositivo precisar ser desligado, use este procedimento para desligar a energia ao dispositivo.

Porta do console

A frontal possui uma porta de console para comunicações seriais.

A porta de console recebe uma tomada RJ45 de qualquer um dos cabos de console seriais fornecidos.

Para configuração inicial, use um dos cabos seriais fornecidos para se conectar de um terminal ASCII¹ para o dispositivo ou para conectar-se de um PC que esteja executando software de emulação de terminal para o dispositivo.

Portas de rede

As portas de rede transmitem e recebem comunicações de dados entre o dispositivo e as fontes externas.

As portas de rede de um DataPower Gateway são agrupadas e localizadas por função. Duas portas Ethernet de gerenciamento (`mgt0` e `mgt1`) fazem parte do dispositivo. Todas as outras portas de rede são módulos Ethernet removíveis.

O módulo Ethernet de 1 Gb contém oito portas para a interface RJ45.

O módulo Ethernet de 10 Gb possui duas portas plugáveis compactas (SFP+).

1. Um único dispositivo que transmite e recebe dados ASCII.

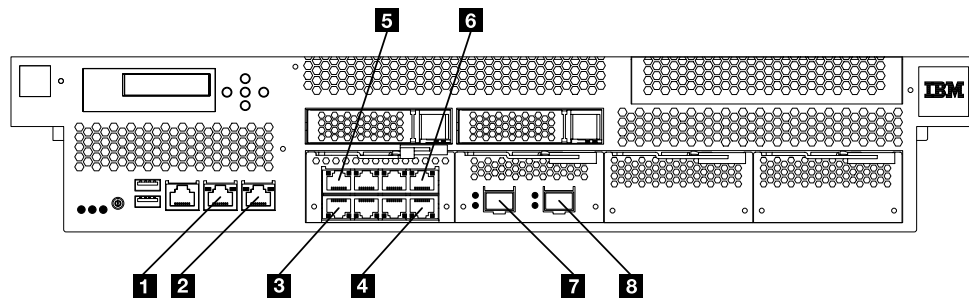


Figura 2. Portas de rede

- | | |
|----------|-------|
| 1 | mgt0 |
| 2 | mgt1 |
| 3 | eth10 |
| 4 | eth13 |
| 5 | eth14 |
| 6 | eth17 |
| 7 | eth20 |
| 8 | eth21 |

Portas Ethernet de gerenciamento

As portas Ethernet mgt0 e mgt1 de gerenciamento fornecem acesso às interfaces de gerenciamento do dispositivo.

Essas portas fornecem gerenciamento de acesso ao dispositivo e não devem ser usadas como portas de dados. O mgt0 suporta IPMI na LAN (incluindo seriais na LAN).

O tráfego de gerenciamento de DataPower deve ser considerado na disponibilidade geral, rede e plano de gerenciamento para a implementação. O tráfego de gerenciamento de DataPower (com a exceção de IPMI) não é fundamentalmente diferente de nenhum outro tipo de tráfego processado pelo dispositivo. As mesmas técnicas que separam as zonas de rede se aplicam igualmente ao tráfego de gerenciamento.

Módulos Ethernet

O dispositivo contém dois módulos Ethernet para conectividade de rede.

O módulo à esquerda contém oito portas Ethernet de 1 Gb e o módulo da direita contém duas portas Ethernet de 10 Gb.

Módulo Ethernet de 1 Gb

O módulo Ethernet de 1 Gb contém oito portas para a interface RJ45. As portas Ethernet são substituídas em duas linhas e numeradas em sequência da parte inferior esquerda para a superior direita. A linha inferior é numerada de eth10 a eth13 e a linha superior é numerada de eth14 a eth17. Cada porta tem LEDs indicadores de velocidade e atividade.

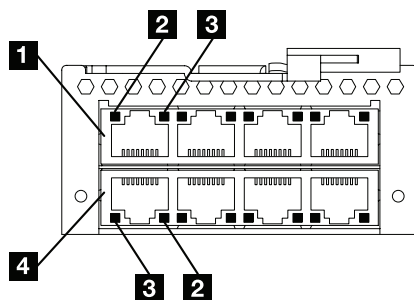


Figura 3. O módulo Ethernet de 1 Gb com oito portas para a interface RJ45

As conexões de rede a seguir são compatíveis com esse módulo:

Conexão 10BASE-T (10 Mbps)

Dois pares de fiação Categoria 3 ou melhor.

Conexão 100BASE-TX (100 Mbps)

Dois pares de fiação de Categoria 5 ou melhor.

Conexão 1000BASE-T (1 GbE)

Quatro pares de fiação de Categoria 5 ou melhor.

Modo

- Half duplex.
- Full duplex.
- Autogerenciar.

Observe que os LEDs de atividade e de velocidade nas linhas superiores e inferiores possuem uma orientação oposta.

- | | |
|----------|---|
| 1 | eth14 |
| 2 | LED de velocidade de porta Ethernet de 1 Gb |
| 3 | LED de atividade de porta Ethernet de 1 Gb |
| 4 | eth10 |

Módulo Ethernet de 10 Gb

O módulo Ethernet de 10 Gb possui duas portas plugáveis compactas (SFP+). Os designadores de porta são eth20 e eth21. As portas SFP+ têm suporte para interfaces óticas ou elétricas em conformidade com os seguintes padrões:

- 10GBASE-SR/LR (IEEE 802.3ae)
- 8.5 e 10 Gb SFP+ (SFF 8431/2)
- Interface de conector ótico LC Duplex (FOCIS 10A)
- Olhal Classe 1 conforme requisitos de segurança IEC 60825-1 / CDRH

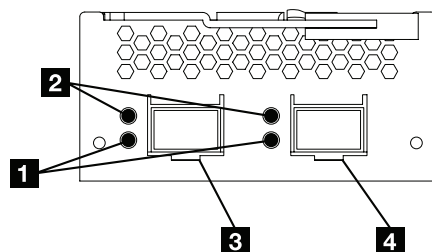


Figura 4. Módulo Ethernet de 10 Gb com duas portas para interface SFP+

- 1** LED de velocidade de porta Ethernet de 10 Gb
- 2** LED de atividade de porta Ethernet de 10 Gb
- 3** eth20
- 4** eth21

Módulos da unidade de disco rígido

O IBM DataPower Gateway possui dois módulos de unidade de disco rígido.

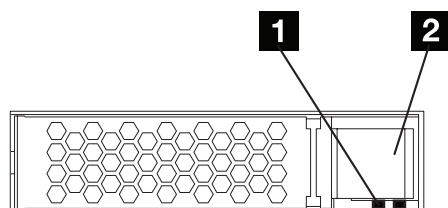


Figura 5. Módulo de unidade de disco rígido.

- 1** LED de atividade da unidade de disco rígido.
- 2** Trava de liberação do braço de bloqueio.

Componentes na parte posterior

Os módulos de fonte de energia de alimentação e de ventilador estão na parte posterior do dispositivo.

A figura a seguir mostra os componentes na parte posterior do dispositivo.

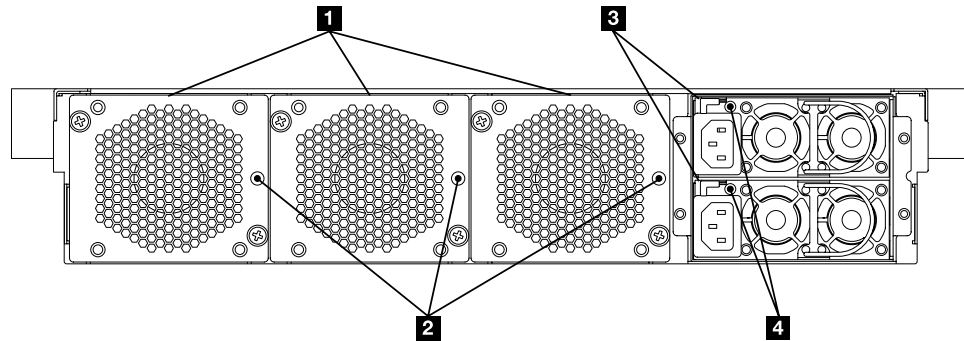


Figura 6. Vista posterior.

- 1** Módulos de ventilador.
- 2** LEDs do ventilador.
- 3** Módulos de fonte de alimentação.
- 4** LEDs do módulo de fonte de alimentação.

Os módulos de ventilador e energia são instalados a partir da parte posterior do dispositivo.

Módulos de ventilador

Há três módulos de ventilador na parte posterior do dispositivo.

Cada módulo de ventilador contém um ventilador de resfriamento com um LED que indica o status do módulo.

A velocidade dos ventiladores corresponde à temperatura do dispositivo, conforme medido pelos sensores internos de temperatura próximas das partes frontais e posteriores do dispositivo. Conforme a temperatura muda, a velocidade do ventilador muda também para compensar.

Módulos de fonte de alimentação

O dispositivo é alimentado por dois módulos de fonte de alimentação redundantes.

Um único módulo de fonte de alimentação pode fornecer energia para dar suporte às operações do dispositivo. Cada módulo de fonte de alimentação contém um LED que indica o status do módulo.

PERIGO

Vários cabos de energia. O produto pode estar equipado com vários cabos de energia. Para remover todas as voltagens perigosas, desconecte todos os cabos de energia. (L003)

Tarefas relacionadas:

“Desativando o dispositivo” na página 41

Quando o dispositivo precisar ser desligado, use este procedimento para desligar a energia ao dispositivo.

Capítulo 2. Preparação para instalação

Informações sobre o dispositivo, as ferramentas necessárias e uma visão geral da instalação.

Requisitos de rack

Observe os requisitos do rack ao planejar a instalação.

O dispositivo pode encaixar em um rack padrão de 19 pol. (48,26 cm) com um mínimo de 28 pol. (71,1 cm) de profundidade. Ao planejar a instalação, observe os seguintes requisitos para o rack:

- Os trilhos do dispositivo requerem quatro pontos de montagem no rack.
- Deve haver pelo menos 30 pol. (76,20 cm) de espaço livre atrás do quadro do rack para remover peças substituíveis.
- A temperatura ambiente no ambiente operacional e dentro do rack não deve exceder 35 °C (95 °F).

PERIGO

Ao trabalhar no sistema ou ao redor dele, siga estas precauções:

Voltagem e corrente elétricas de cabos de energia, telefone e comunicação são perigosas. Para evitar um risco de choque:

- Conecte a energia a essa unidade apenas com o cabo de energia IBM fornecido. Não use o cabo de energia fornecido pela IBM para nenhum outro produto.
- Não abra nem realize manutenção em nenhum conjunto de fonte de alimentação.
- Não conecte nem desconecte nenhum cabo nem instale, realize manutenção nem reconfigure este produto durante uma tempestade elétrica.
- O produto pode estar equipado com vários cabos de energia. Para remover todas as voltagens perigosas, desconecte todos os cabos de energia.
- Conecte todos os cabos de energia a uma tomada elétrica adequadamente conectada e aterrada. Garanta que a toma forneça voltagem e rotação de fase adequadas conforme a placa de classificação do sistema.
- Conecte qualquer equipamento anexado a este produto a tomadas com fiação adequada.
- Quando possível use apenas uma mão para conectar ou desconectar cabos de sinal.
- Nunca ligue equipamentos quando houver evidências de incêndio, água ou danos estruturais.
- Desconecte os cabos de energia, sistemas de telecomunicações, redes e modems anexados antes de abrir tampas do dispositivo, a menos que instruído de outra forma nos procedimentos de instalação e configuração.
- Conecte e desconecte os cabos como descrito nos procedimentos a seguir ao instalar, mover ou abrir tampas neste produto ou dispositivos anexados.

Para desconectar:

1. Desligue tudo (a menos que instruído de outra forma).
2. Remova os cabos de energia das tomadas.
3. Remova os cabos de sinal dos conectores.
4. Remova todos os cabos dos dispositivos.

Para conectar:

1. Desligue tudo (a menos que instruído de outra forma).
2. Conecte todos os cabos aos dispositivos.
3. Conecte os cabos de sinal aos conectores.
4. Conecte os cabos de energia às tomadas.
5. Ligue os dispositivos.

(D005)

CUIDADO:

- Não instale uma unidade em um rack quando a temperatura ambiente interna do rack exceder a recomendada pelo fabricante para cada um dos dispositivos montados em rack.
- Não instale dispositivos em um rack em que o fluxo de ar esteja comprometido. Garanta que o fluxo de ar não esteja bloqueado nem reduzido em nenhum lado, na frente ou atrás do componente que seja usado para fluxo de ar pela unidade.
- Preste atenção à conexão do equipamento ao circuito de alimentação, de modo que sobrecarga do circuito não comprometa a proteção contra sobrecorrente ou fiação de alimentação. Para fornecer a conexão de energia correta para o rack, consulte os rótulos de classificação em cada equipamento no rack e determine o requisito de energia total do circuito de alimentação.
- Para gavetas deslizantes, não puxe para fora nem instale nenhuma gaveta ou recurso se os suportes do estabilizador de rack não estiverem anexados ao rack. Não puxe para fora mais que uma gaveta por vez. O rack pode tornar-se instável se você puxar mais de uma gaveta para fora ao mesmo tempo.
- Gavetas fixas não devem ser movidas para manutenção, a menos que especificado pelo fabricante. Tentar mover a gaveta parcial ou completamente para fora do rack pode fazer o rack ficar instável ou derrubar a gaveta do rack. (R001 parte 2)

Requisitos da ferramenta

Você precisará das seguintes ferramentas e hardware para instalar o kit de montagem de rack do dispositivo.

- Uma chave de fenda Phillips média
- Dois (2) parafusos de rack padrão

Você precisará de, no mínimo, dois (2) e no máximo 12 cabos de rede para conectar o dispositivo em sua rede.

Capítulo 3. Instalando o dispositivo em um rack

A caixa de papelão de remessa do dispositivo contém um kit de trilho.

Os trilhos para o dispositivo são para um 19 pol. (48,26 cm). Um kit de trilho concluído é necessário para instalar o dispositivo. Se algum item estiver ausente, entre em contato com o suporte IBM.

O kit de trilho das seguintes peças:

- Trilho deslizante esquerdo, marcado com L.
- Trilho deslizante direito, marcado com R.
- Dois (2) parafusos (tamanho 10-32) para prender os trilhos deslizantes ao rack.

Instalando trilhos no quadro do rack

Como instalar trilhos no gabinete do rack.

Antes de Iniciar

Se os trilhos no kit vierem com parafusos de orelha, remova-os.

Nota: Ao instalar um dispositivo de 2U, certifique-se de instalar os trilhos deslizantes na parte inferior da área 2U no rack.

Procedimento

1. Abra as travas dianteiras do trilho, conforme mostrado na figura a seguir.

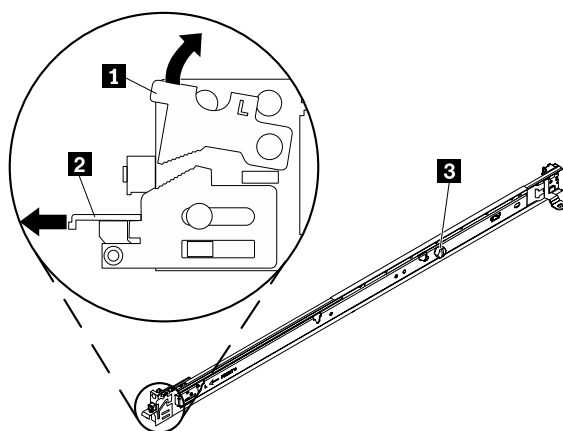


Figura 7. Visualização do trilho deslizante esquerdo.

Observe que cada trilho deslizante é marcado com um R (direita) ou um L (esquerda) para indicar em que lado do rack ele será instalado. R e L são determinados conforme você volta a abertura do rack com a parte dianteira mais perto de você.

- a. Selecione um dos trilhos deslizantes e empurre para cima a frente da guia móvel **1**; então, puxe para fora a trava dianteira **2**.

- b. Se um parafuso de orelha for instalado no trilho deslizante **3**, remova-o.
2. Instale a extremidade traseira dos trilhos deslizantes no rack, como mostra a figura a seguir.

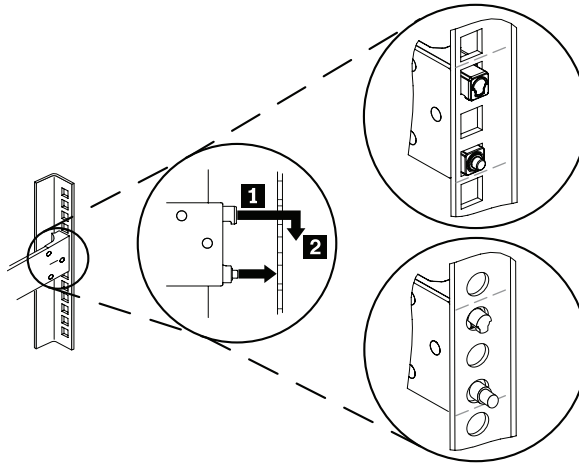


Figura 8. Instale a Extremidade Traseira dos Trilhos Deslizantes.

- a. Da parte frontal do rack, alinhe os dois pinos na parte traseira do trilho deslizante com os furos correspondentes no local selecionado na parte traseira do rack.
- b. Empurre os trilhos de modo que os pinos entrem nos furos **1**, e o pino superior se encaixe no local **2**.
3. Instale a extremidade dianteira dos trilhos, conforme mostrado na figura a seguir.

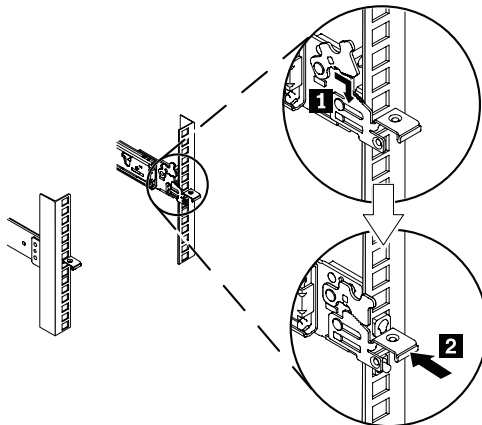


Figura 9. Instale a Extremidade Frontal dos Trilhos Deslizantes.

- a. Guie a trava frontal até o furo apropriado e puxe o trilho deslizante para frente para encaixar os pinos na parte frontal do rack.
- b. Gire a guia móvel frontal **1** para a posição mais abaixo, de forma que o dente se encaixe na trava frontal.
- c. Empurre a trava frontal **2** o máximo possível.
4. Repita as etapas de 1 a 3 para instalar o outro trilho no rack. Certifique-se de que cada trava dianteira esteja totalmente encaixada.

5. Instale um parafuso de 10-32 na parte traseira da trava à direita, conforme mostrado na figura a seguir.

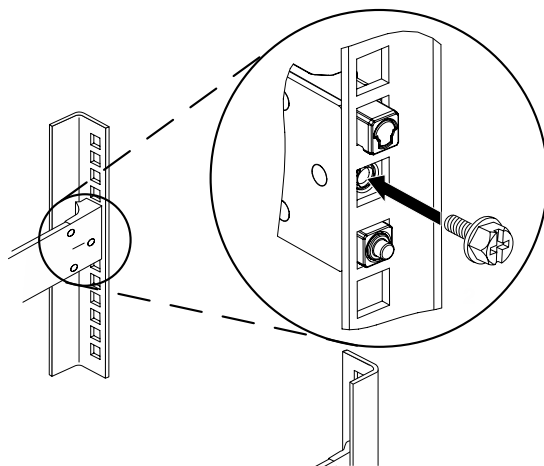


Figura 10. Prendendo os trilhos no rack.

6. Repita a etapa 5 para o trilho à esquerda.

Instalando o dispositivo nos trilhos

Como instalar o dispositivo nos trilhos.

Sobre Esta Tarefa

Prenda o dispositivo aos trilhos. A figura a seguir mostra os componentes numerados mencionados nas etapas.

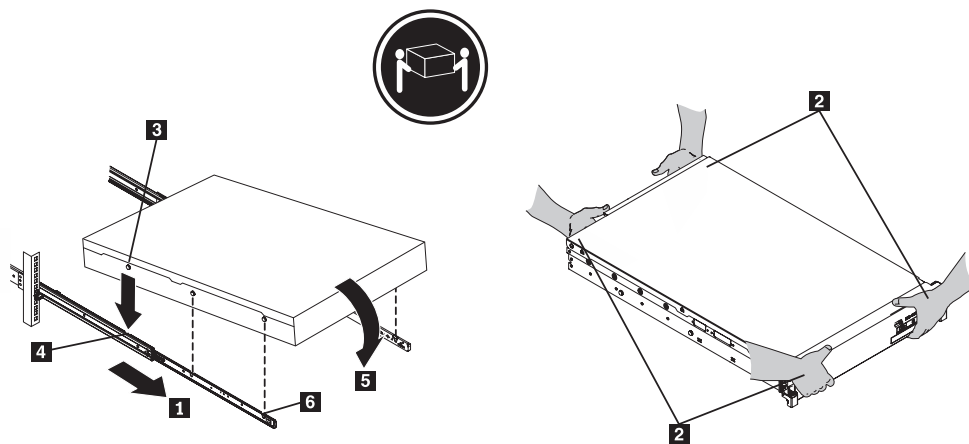


Figura 11. Prendendo o dispositivo no rack

CUIDADO:



O peso dessa peça ou unidade é de 18 - 32 kg (39,7 - 70,5 lb). São necessárias duas pessoas para levantar com segurança essa peça ou unidade. (C009)

PERIGO

Dispositivos montados em rack não devem ser usados como prateleiras ou espaços de trabalho. (L002)

Procedimento

1. Empurre o trilho deslizante para frente **1**.
2. Use duas pessoas para levantar cuidadosamente o dispositivo dos **2** pontos de elevação e incliná-lo na posição sobre os trilhos deslizantes, dessa forma a cabeça do prego traseiro **3** do dispositivo se alinha os com orifícios traseiros **4** nos trilhos deslizantes.
3. Deslize o dispositivo para baixo até as cabeças de prego traseiras deslizarem para os dois slots traseiros, então baixe a frente do dispositivo **5** até que as outras cabeças de prego deslizem para os outros slots nos trilhos deslizantes.
4. Certifique-se de que a trava dianteira **6** deslize sobre as cabeças de prego.
5. Em seguida, deslize o dispositivo no rack.

Deslizando o dispositivo no rack

Antes de Iniciar

Se o dispositivo estiver bloqueado no lugar, deslize o dispositivo em sua direção.

Sobre Esta Tarefa

A figura a seguir mostra os componentes numerados mencionados nas etapas.

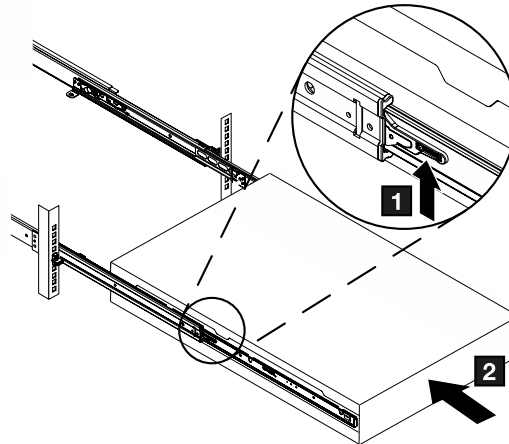


Figura 12. Deslizando o dispositivo para o rack.

Procedimento

1. Segure os suportes no dispositivo com os parafusos cativos **1**.
2. Deslize o dispositivo para o rack **2**.

Considerações para conectar o dispositivo a uma fonte de alimentação AC

Leia as considerações antes de conectar o dispositivo a uma fonte de alimentação AC.

PERIGO

Sobrecarregar um circuito de ramificação representa um potencial risco de incêndio e choque sob determinadas condições. Para evitar esses riscos, garanta que os requisitos elétricos do sistema não excedam os requisitos de proteção de circuito de ramificação. Consulte as informações fornecidas com seu dispositivo ou o rótulo de classificação de energia quanto a especificações elétricas. (D002)

PERIGO

Se o receptáculo possuir uma carcaça de metal, não toque na carcaça até concluir as verificações de voltagem e aterramento. Fiação ou aterramento inadequados podem impor risco de voltagem perigosa na carcaça de metal. Se qualquer uma das condições não estiver como o descrito, *pare*. Garanta que as condições de impedância ou voltagem adequadas estejam corretas antes de continuar. (D003)

PERIGO

Uma tomada elétrica com a fiação incorreta pode impor risco de voltagem perigosa nas peças de metal do sistema ou dispositivos anexados ao sistema. O cliente é responsável por assegurar que a tomada esteja corretamente instalada e aterrada para evitar choque elétrico. (D004)

Deve-se usar os cabos de energia fornecidos para conectar ambos os módulos de fonte de alimentação a uma fonte de alimentação AC. Um módulo não conectado é considerado pelo sistema como estando em um estado de falha.

Conecte o dispositivo em uma rede

Considerações para quando você conectar o dispositivo a uma rede.

PERIGO

Para evitar um possível choque elétrico ao tocar duas superfícies com diferentes aterramentos protetores (terra), use uma mão, quando possível, para conectar ou desconectar cabos de sinal. (D001)

CUIDADO:

Este produto pode conter um ou mais dos seguintes dispositivos: unidade de CD-ROM, unidade de DVD-ROM, unidade de DVD-RAM ou módulo de laser, que são produtos de laser de Classe 1. Observe as seguintes informações:

- Não remova as tampas. A remoção das tampas do produto a laser pode resultar em exposição à radiação do laser perigosa. Não há peças passíveis de serviço dentro do dispositivo.
- O uso de controles ou ajustes ou a realização de procedimentos que não os especificados nas instruções pode resultar em exposição perigosa a radiação. (C026)

CUIDADO:

Ambientes de processamento de dados podem conter equipamento que transmita ou receba dados com módulos de laser que operem em níveis de energia superiores à Classe 1. Para evitar lesões permanentes, nunca olhe para a extremidade de um cabo de fibra ótica ou receptáculo aberto. (C027)

Atenção: Nunca conecte o dispositivo ao telefone ou a outros circuitos de telecomunicações.

Use cabos Ethernet ou transceptores (não fornecidos) para conectar o dispositivo a seus dispositivos de rede vizinhos, como comutadores ou balanceadores de carga.

Assegure-se de que os cabos de rede obedeçam aos requisitos da sua rede e do hardware.

Se aplicável, consulte sua documentação do produto do transceptor SFP+ para obter detalhes sobre quaisquer limitações de conectividade e requisitos de rede antes de conectar o dispositivo a uma rede.

Capítulo 4. Definindo a configuração de firmware inicial

Como realizar a configuração inicial do firmware de base.

Sobre Esta Tarefa

Essa configuração é a configuração mínima para incluir um dispositivo em seu ambiente. A definição da configuração completa do seu dispositivo está além do escopo deste documento.

Procedimento

1. Leia os requisitos de hardware e informações e as considerações para os modos de operação e senha para a conta admin.
2. Conecte o cabo serial ao dispositivo.
3. Inicialize o dispositivo alterando a senha da conta admin e definindo de forma interativa a configuração de base.
4. Aceite o acordo de licença e verifique a configuração de base.

Requisitos de configuração

Você deve cumprir os requisitos de hardware e informações para realizar a configuração de firmware inicial.

Antes de começar a configuração de firmware inicial, certifique-se de cumprir os seguintes requisitos:

- Você revisou e cumpriu os requisitos de hardware.
- Você obteve os dados de rede requeridos.

Requisito de hardware

Deve-se usar uma conexão serial para realizar a configuração inicial.

O pacote contém um cabo do console serial USB (USB para RJ45) e um cabo do console serial DE-9 (DE-9 para RJ45). Para a configuração inicial, use um cabo fornecido para se conectar de um terminal ASCII ao dispositivo ou se conectar de um PC que esteja executando o software de emulação de terminal para o dispositivo.

Requisitos de informações

Antes de definir a configuração base, obtenha os dados de rede essenciais de seu administrador da rede.

Você precisa de informações de endereço IP para cada um dos seguintes:

- Interfaces Ethernet que são usadas para as portas de gerenciamento de dispositivo mgt0 e mgt1.
- Interfaces Ethernet que são usadas para o acesso de serviço.
- Gateways padrão (roteadores) que suportam as subredes para as interfaces Ethernet.
- Os endereços IP e as portas para a interface de gerenciamento da web e serviço SSH.

- Opcional: o endereço IP e a porta para o serviço Telnet.

Dica:

- A WebGUI é necessária para aceitar o contrato de licença.
- Se desejar usar uma conexão IPMI (incluindo seriais na LAN), ela deve ser configurada em mgt0.

Considerações de firmware

Durante a configuração inicial do firmware, o script solicita que você informe os modos operacionais suportados e a senha para a conta admin.

Considerações para a senha da conta do admin

Na primeira inicialização do dispositivo, deve-se alterar a senha para conta do admin.

- Na primeira inicialização, deve-se inicializar o dispositivo. A rotina de inicialização solicita que você altere a senha para a conta admin. Então, você é solicitado a criar um usuário do tipo de conta privilegiado, ou o tipo de conta definido por grupo (com a política de acesso adequada) como um backup para a conta admin. Um usuário privilegiado ou definido por grupo (com a política de acesso adequada) pode efetuar login e redefinir a senha para a conta admin.
- Em inicializações subsequentes, você é solicitado a informar as credenciais da conta admin ou outra conta local. Se a senha da conta estiver expirada, você é solicitado a alterá-la.

Atenção: Não esqueça nem perca a senha para a conta admin. Caso você insira essa senha do local errado, as melhores práticas de segurança recomendam que você retorne o dispositivo para a IBM para reconfigurar essa senha. Porém, se outra conta de usuário puder efetuar login e tiver a permissão de acesso adequada, esse usuário pode redefinir a senha para a conta admin.

Ao receber o dispositivo depois de uma redefinição de senha, deve-se realizar uma configuração de firmware inicial que remova todos os dados de configuração existentes do dispositivo.

Considerações para modos operacionais

O script solicitará que você ative ou desative os modos operacionais.

Atenção: Tenha cuidado ao selecionar os modos operacionais. Se você selecionar um modo incorreto para seu ambiente, a única maneira de alterar o modo operacional é reinicializar o dispositivo.

Modo de backup seguro

O modo de backup seguro permite a você criar um backup seguro que pode ser usado para restaurar todas as configurações para um dispositivo. Um backup seguro cria um conjunto de arquivos que você pode usar para recuperar a configuração de um dispositivo perdido. Um backup seguro contém dados privados sobre o dispositivo (certificados, chaves e dados do usuário). Um administrador não pode ver esses dados no backup. O dispositivo criptografa esses dados com a chave do DataPower.

O processo de backup-restauração deve ser usado entre dispositivos que estejam no mesmo nível de firmware, com os mesmos recursos e que tenham a mesma configuração compatível (RAID, iSCSI, e assim por

diante). É possível usar o processo de backup seguro durante a migração de fim de vida para mover os detalhes de configuração de um dispositivo para outro.

Modo de compatibilidade de critérios comuns

O modo de compatibilidade de critérios comuns (modo de compatibilidade CC) coloca o dispositivo em um modo que força um conjunto de políticas definidas pela certificação de CC. Se você não estiver seguro se deve ou não usar esse modo, provavelmente não deverá usá-lo. Em geral, esse modo é usado apenas quando uma autoridade específica exige que o dispositivo tenha certificação EAL4. Se isso não for um requisito específico, use o modo normal. O modo de compatibilidade CC não é mais seguro que o modo normal.

O modo de compatibilidade CC força diversas configurações a valores específicos. Se as configurações forem alteradas, o dispositivo força esses valores na reinicialização. Esses valores afetam as políticas de log de auditoria, a política de senha e incluem um grupo de regras e ações padrão.

Procedimento 1 de 3: Conectando o cabo serial ao dispositivo

Como fazer a conexão serial ao dispositivo.

Antes de Iniciar

Leia os requisitos de informações e de hardware no “Requisitos de configuração” na página 19 e leia os modos de operação e considerações sobre senha para a conta do admin no “Considerações de firmware” na página 20.

Sobre Esta Tarefa

Para a configuração inicial, deve-se conectar-se à porta do console do dispositivo de um terminal ASCII ou a um computador que esteja executando o software de emulação de terminal.

O cabo do console serial DE-9 (às vezes chamado de DB-9) conecta um soquete de nove pinos a um plugue modular de oito posições (RJ45). O cabo está em conformidade com o padrão EIA/TIA-574 como equipamento terminal de circuito de dados (DCE).

Se o seu PC não reconhecer o cabo do console serial USB, pode ser necessário instalar um driver de dispositivo. As unidades padrão com instruções de instalação estão no *Kit de recursos* em um archive.

- O driver para sistemas Windows é o diretório driver/win/.
- Os drivers para os sistemas Mac OS estão no diretório driver/mac/.

Notas:

- Não conecte o cabo Ethernet à porta do console serial do dispositivo.
- Não conecte um cabo de rede de telefone digital ou analógico à porta do console serial do dispositivo.

PERIGO

Para evitar um possível choque elétrico ao tocar duas superfícies com diferentes aterramentos protetores (terra), use uma mão, quando possível, para conectar ou desconectar cabos de sinal. (D001)

Procedimento

1. Use o cabo apropriado para se conectar de um terminal ASCII ou de PC que esteja executando o software de emulação de terminal ao dispositivo.
2. Assegure-se de que o terminal ou o software de PC esteja configurado para padrão, 115200, 8N1² e nenhuma transferência de dados de controle de fluxo.

O que Fazer Depois

Consulte o “Procedimento 2 de 3: Inicializando o dispositivo” para definir a configuração base como alteração de senha para a conta do admin, criação de usuários privilegiados e configuração da interface de gerenciamento da web.

Procedimento 2 de 3: Inicializando o dispositivo

Use este procedimento para fornecer a configuração base para o dispositivo.

Antes de Iniciar

Consulte o “Procedimento 1 de 3: Conectando o cabo serial ao dispositivo” na página 21 para conectar o dispositivo a um terminal ASCII ou a um PC que esteja executando o software de emulação do terminal por meio de uma conexão serial.

Procedimento

1. Pressione o botão de energia na parte frontal do dispositivo. O LED de energia verde se acende.
 - Você pode escutar os ventiladores iniciarem.
 - Você pode escutar os ventiladores mudarem de velocidade enquanto a tela exibe DPOS boot - press <ESC> within 7 seconds for boot options...Aguarde até que o dispositivo seja inicializado.
2. No prompt Login:, insira admin³.
3. No prompt Password:, insira admin⁴. Mais tarde, o script solicitará que você altere essa senha.
4. Siga os prompts para ativar os modos operacionais apropriados.

Durante esse processo, faça o seguinte:

 - Lerá os cuidados gerais que se aplicam aos modos operacionais.
 - Lerá as informações sobre cada modo operacional suportado.
 - Ative ou desative cada modo de operação.
 - Confirme cada modo de operação.

2. 8N1 é uma notação para uma configuração serial no modo assíncrono, onde existem oito bits de dados, nenhum bit de paridade (N) e um bit de parada.

3. admin é o nome de uma conta de usuário local. O proprietário dessa conta pode executar todas as tarefas no dispositivo.

4. admin é a senha padrão para a conta admin.

Atenção: Tenha cuidado ao selecionar os modos operacionais. Se você selecionar um modo incorreto, a única maneira de alterar um modo de operação é reinicializar o dispositivo, o que excluirá todas as definições de configuração no dispositivo.

Modo de Backup Seguro

Ative esse modo quando desejar criar um backup seguro para o dispositivo.

Modo de Compatibilidade de Critérios Comuns

Ative esse modo quando uma autoridade em específico requerer que seu dispositivo seja certificado pelo EAL4.

5. No prompt Please enter new password:, insira uma nova senha.
 - Assegure-se de que seu teclado não esteja com as teclas Caps Lock ou Number Lock ativadas.
 - Digite a senha usando o teclado. Não copie e cole a senha. Caso copie e cole, é possível que você copie caracteres ou espaços extras.
6. No prompt Please re-enter new password to confirm:, insira a nova senha novamente.
7. No prompt Do you want to run the Installation Wizard? , insira y para iniciar o assistente de instalação.

Nota: Se você inserir inadvertidamente n no prompt, pode iniciar o assistente de instalação inserindo os seguintes comandos:

```
configure terminal
startup
```

8. Siga os prompts para concluir a configuração de base do firmware.

Nota:

- Se você planejar usar o recurso B2B no futuro, ative a matriz RAID para o armazenamento B2B. Se não ativar o armazenamento B2B na configuração de firmware inicial, deve-se reinicializar a matriz RAID para usar o recurso B2B.
- A inicialização da matriz RAID para o dispositivo pode levar um tempo.
- Para se preparar para aceitar o contrato de licença, deve-se configurar a interface de gerenciamento da web ao ser solicitado ou na CLI com o comando **web-mgmt**.

Depois de definir a configuração de firmware base, a tela exibe informações similares ao exemplo a seguir. A tela mostra informações específicas para seu dispositivo.

```
Bem-vindo à configuração do console DataPower Gateway. Copyright IBM Corporation 1999-2014
Versão: IDG.7.1.0.0 construção 000000 em 08/12/2014 12h24min18s
Número de série: DPTP004
```

```
Deve-se ler e concordar com os termos do contrato de licença usando o WebGUI.
Se você não configurou a Interface de Gerenciamento da Web, deve fazer isso agora usando o seguinte comando
configure terminal;web-mgmt;admin-state enabled;local-address 0 9090;exit
```

```
dp#
```

A amostra anterior mostra as seguintes informações:

- O dispositivo é um IBM DataPower Gateway.
- A versão do firmware em execução no dispositivo é 7.1.0.0 no nível de construção 000000.
- A data e hora que a construção 000000 foi criada é 8 de dezembro de 2014 às 12:24:18.

- O número de série desse dispositivo é DPTP004.
- Instruções para acessar o contrato de licença.

O que Fazer Depois

Consulte “Procedimento 3 de 3: Aceitando o contrato de licença” para acessar a WebGUI e aceite o contrato de licença.

Procedimento 3 de 3: Aceitando o contrato de licença

Deve-se acessar a WebGUI e aceitar o contrato de licença.

Antes de Iniciar

Consulte o “Procedimento 2 de 3: Inicializando o dispositivo” na página 22 para definir a configuração base do dispositivo.

Sobre Esta Tarefa

Este procedimento faz as seguintes pressuposições:

- O endereço IP para a interface de Ethernet usada para acessar a WebGUI é 10.10.13.35
- O servidor HTTP especializado para dar suporte ao acesso da WebGUI atende na porta 9090

Procedimento

1. Abra um navegador da web.
2. No campo **Endereço**, insira `https://10.10.13.35:9090`. Se a página da web for exibida com sucesso, a configuração do firmware base foi bem-sucedida.
3. Efetue login no dispositivo com a conta e a senha do administrador local.
4. Clique em **Login**. A WebGUI exibe o acordo de licença.
 - Clique em **Eu concordo** para aceitar os termos do contrato de licença e os termos não IBM. O dispositivo recarrega o firmware. Em alguns minutos, é possível efetuar login novamente depois de o dispositivo reiniciar.
 - Se não concordar, clique em **Eu não concordo**. A inicialização do dispositivo é interrompida. É necessário então desligar o dispositivo ou rever e aceitar o acordo de licença.
5. Efetue login novamente para verificar se a conta admin e outros administradores podem acessar o dispositivo com suas credenciais.

O que Fazer Depois

Consulte o “Concluindo a configuração” para obter mais além da configuração base, como a criação de domínios de aplicativo e grupos de usuário para o desenvolvimento de serviço.

Concluindo a configuração

A configuração além da configuração base está fora do escopo dessa documentação.

- Use a documentação de administração para concluir a configuração de seu dispositivo.

- Use a documentação de seu desenvolvimento para criar os serviços nos domínios de aplicativo de seu dispositivo.

Capítulo 5. Diagnosticando seu dispositivo

Como diagnosticar problemas no seu dispositivo.

Antes de realizar a manutenção neste produto, leia as informações de segurança.

Use a indicação dos LEDs, comando **testar hardware**, autoteste de diagnóstico e provedor de status para os sensores diagnosticarem problemas com o dispositivo e os módulos.

Conceitos relacionados:

“Segurança” na página v

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

LEDs do dispositivo

Os LEDs ajudam você a diagnosticar possíveis problemas com os componentes de hardware de um dispositivo.

É possível usar os seguintes LEDs para determinar o comportamento e diagnosticar um problema com o dispositivo e os componentes:

- LED de falha, LED de localizar e LED de energia na frente do dispositivo.
- LEDs de atividade e velocidade dos módulos Ethernet.
- LEDs de atividade dos módulos de unidade de disco rígido.
- LEDs de módulos de ventilador.
- LEDs de módulos de fontes de alimentação.

LEDs na parte frontal do dispositivo

A figura a seguir descreve os LEDs do dispositivo.

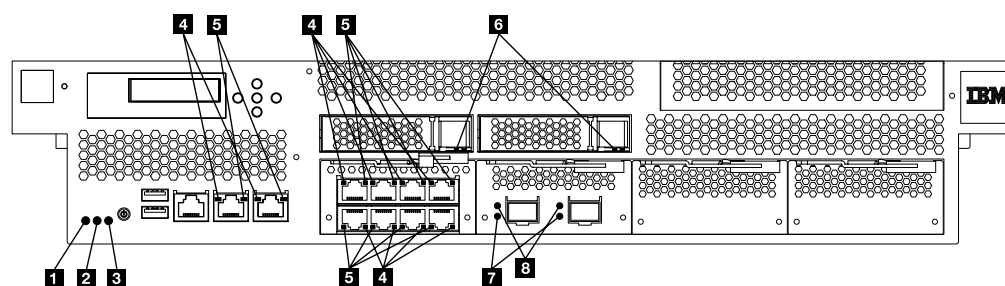


Figura 13. LEDs na parte frontal do dispositivo

Os rótulos nessa figura correspondem aos seguintes LEDs na parte frontal do dispositivo:

1 LED de Falha.

Esse indicador mostra um luz âmbar estável quando o dispositivo detecta um evento de hardware crítico.

2 LED de Localização.

Esse indicador mostra uma luz azul estável quando está ativado.

- 3** LED de Energia.
Esse indicador mostra uma luz verde estável quando está conectado à energia e o dispositivo está ligado.
- 4** LED de velocidade de porta Ethernet de 1 Gb
A luz verde estável indica uma conexão Ethernet de 1 Gb.
Luz âmbar contínua indica uma conexão de 10 ou 100 Mbps.
- 5** LED de atividade de porta Ethernet de 1 Gb
Luz verde contínua indica quando a porta está conectada.
A luz verde piscante corresponde à atividade da porta.
- 6** LED de atividade de unidade de disco rígido
A luz verde contínua está presente quando o módulo é inserido completamente.
A luz verde piscante corresponde à leitura ou gravação de dados no disco.
- 7** LED de velocidade de porta Ethernet de 10 Gb
A luz verde estável indica uma conexão Ethernet de 1 Gb.
A luz âmbar estável indica uma conexão Ethernet de 10 Gb.
- 8** LED de atividade de porta Ethernet de 10 Gb
Luz verde contínua indica quando a porta Ethernet está conectada.
A luz verde piscante corresponde à atividade da porta.

LEDs na parte posterior do dispositivo

Os LEDs no painel traseiro do dispositivo fornecem informações de diagnóstico sobre a fonte de alimentação e módulos de ventilador.

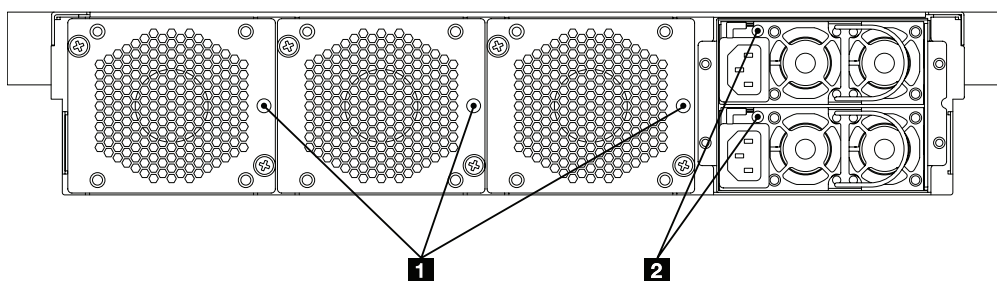


Figura 14. LEDs na parte posterior do dispositivo

Os rótulos nessa figura correspondem aos seguintes LEDs na parte traseira do dispositivo:

- 1** LEDs do ventilador.
- O flash único âmbar aparece quando a energia é aplicada pela primeira vez ao módulo de ventilador.
 - A luz âmbar estável indica que o ventilador está operando a menos de 1200 revoluções por minuto (RPM) ou que existe uma falha no módulo.

- Quando não há nenhuma luz, significa que não há energia presente ou que não há nenhum problema.

2 LEDs de módulo de energia.

- Luz verde contínua indica que o módulo está conectado a uma fonte de alimentação.
- Luz vermelha contínua indica que o módulo não está funcionando dentro das especificações do projeto.
- Se estiver apagado, não há energia no módulo.

comando testar hardware

É possível usar o comando **testar hardware** Global para testar o hardware da CLI.

Para usar esse comando:

- Você deve estabelecer uma conexão SSH ao dispositivo.
- Você está no modo de configuração Global (configurar com o comando **configurar terminal**).

Para testar o hardware da configuração, insira os comandos a seguir:

```
# configure terminal
(config)# test hardware
```

Dependendo do estado do hardware, o comando produz uma saída que mostra o status de cada componente:

- success
- warning
- failure

Os componentes são divididos nas seguintes categorias:

- Disponibilidade de reversão
- Diagnósticos de interface
- Diagnósticos de ventilador
- Diagnósticos de placa criptográfica
- Diagnósticos do volume RAID
- Diagnóstico dos sensores
- Diagnósticos da CPU/memória

Amostras de instruções de success são as seguintes:

- [success] Status of voltage reading 'Voltage PU +12' : ok.
 - [success] Status of voltage reading 'Voltage PU +3.3' : ok.
 - [success] Status of voltage reading 'Voltage PU +5' : ok.
 - [success] CPUs OK
 - [success] Memory all present
- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| DIMM_A1 0x0015 16384 MB Micron | 36KSF2G72PZ-1 0C676D47 |
| DIMM_A2 0x0015 16384 MB Micron | 36KSF2G72PZ-1 0C676D62 |
| DIMM_B1 0x0015 16384 MB Micron | 36KSF2G72PZ-1 0C676C08 |
| DIMM_B2 0x0015 16384 MB Micron | 36KSF2G72PZ-1 0C676B80 |
| DIMM_C1 0x0015 16384 MB Micron | 36KSF2G72PZ-1 0C676C91 |
| DIMM_C2 0x0015 16384 MB Micron | 36KSF2G72PZ-1 0C676C59 |
| DIMM_D1 0x0015 16384 MB Micron | 36KSF2G72PZ-1 0C676BCD |
| DIMM_D2 0x0015 16384 MB Micron | 36KSF2G72PZ-1 0C676C71 |
| DIMM_E1 0x001F 16384 MB Micron | 36KSF2G72PZ-1 0C676D68 |

```

DIMM_F1 0x001F 16384 MB Micron          36KSF2G72PZ-1 0C676B99
DIMM_G1 0x001F 16384 MB Micron          36KSF2G72PZ-1 0C676C68
DIMM_H1 0x001F 16384 MB Micron          36KSF2G72PZ-1 0C676CE1

```

- [success] Statistics for interface 'eth10' show no errors
- [success] fan 1 operating within expected range
- [success] Status of crypto 'hardware2' : fully operational.

Amostras de instruções warning são as seguintes:

- [warning] No RAID Battery Backup Unit found.
- [warning] Physical link on interface 'eth10' is down.
- [warning] eth10 has invalid MAC (ff:ff:ff:ff:ff)

Amostras de instruções failure são as seguintes:

- [failure] Memory in error DIMM_H1, 0x001F
- [failure] fan 2 operating outside expected range (rpm too low)
- [failure] Status of crypto 'not detected' is unknown.

A saída do comando **test hardware** faz parte de qualquer relatório de erro gerado.

Usando o autoteste de diagnóstico

O dispositivo fornece um autoteste de diagnóstico do tempo de inicialização para ajudá-lo a testar componentes de hardware.

Sobre Esta Tarefa

Use o autoteste de diagnóstico somente quando orientado pelo Suporte IBM para ajudar a confirmar um problema de hardware potencial com o dispositivo.

Procedimento

1. Conecte o cabo serial.
2. Se o dispositivo não estiver ligado, pressione o botão liga/desliga para ligá-lo. O LED de energia verde se acende. Você ouvirá os ventiladores sendo iniciados.
3. Ao visualizar Inicialização de DPOS - pressione <ESC> dentro de 7 segundos para opções de inicialização, pressione ESC. É necessário ver o prompt DPOS seguido pelo menu de opções de inicialização.

```

Inicialização de DPOS - pressione <ESC> dentro de 7 segundos para opções de inicialização.. <ESC>
DPOS> ?
Opções de inicialização DataPower disponíveis:

Opção de inicialização  Descrição
-----
sistema                  Inicialização normal do sistema
diagnósticos             Executar diagnósticos de hardware independentes

DPOS>

```

4. No prompt DPOS, insira **diagnostics** para inicializar o dispositivo e exibir o menu principal de diagnóstico.

DataPower Hardware Diagnostics Tool Versão 1.0
(C) Copyright 2011, 2014 - IBM Corporation

Menu Principal:

- | | |
|------------------------|-----|
| 1. Inventário | n/a |
| 2. BMC/Sensores | n/a |
| 3. Rede | n/a |
| 4. Memória | n/a |
| 5. Discos | n/a |
| 0. Sair do Diagnóstico | n/a |

Selecionar ação>

5. Para selecionar um teste para execução, insira número do teste no prompt Select action.

Resultados

Após a conclusão de um teste, o autoteste de diagnóstico produz um dos seguintes resultados:

- PASS
- FAIL
- RUNNING
- SKIP
- n/a

Visualizando os provedores de status para sensores

Essa seção introduz os provedores de status para os sensores que monitoram os componentes do dispositivo.

O dispositivo fornece os seguintes provedores de status dos sensores:

Sensores de velocidade do ventilador

Fornece uma velocidade medida em RPM para os ventiladores em cada módulo de ventilador. É possível visualizar os resultados dos sensores de velocidade do ventilador da WebGUI e da CLI:

- No campo de procura da WebGUI, insira os sensors e clique em **Sensores de Ventilador**.
- Na CLI, insira **mostrar sensores de ventiladores**.

Sensores de temperatura

Fornecem a temperatura medida em graus Celsius para componentes internos:

- Temperatura de cada CPU e cada DIMM dos componentes de CPU
- Temperatura do ar
 - O sensor do Sistema 1 lê a temperatura na parte frontal do dispositivo.
 - O sensor do Sistema 2 lê a temperatura na parte posterior do dispositivo.

É possível visualizar os resultados dos sensores de temperatura da WebGUI e da CLI:

- No campo de procura da WebGUI, insira os sensors e clique em **Sensores de Temperatura**.

- Na CLI, insira **mostrar sensores de temperatura**. A temperatura está em graus Celsius.

Sensores de voltagem

Fornece a voltagem medida para os componentes em millivolts. É possível visualizar os resultados dos sensores de voltagem da WebGUI e da CLI:

- No campo de procura da WebGUI, insira os Sensors e clique em **Sensores de Voltagem**.
- Na CLI, insira **mostrar sensores de voltagem**.

Sensores de corrente

Fornece a corrente medida para os componentes internos em miliampères. É possível visualizar os resultados dos sensores atuais da WebGUI e da CLI:

- No campo de procura da WebGUI, insira os sensors e clique em **Sensores Atuais**.
- Na CLI, insira **mostrar sensores atuais**.

Status da bateria reserva do RAID

Monitora a unidade de backup de energia conectada no controlador RAID. É possível visualizar o status de backup de bateria RAID da WebGUI e da CLI:

- No campo de procura da WebGUI, insira RAID e clique em **Status de Backup da Bateria RAID**.
- Na CLI, insira **mostrar módulo de bateria raid**.

Outros sensores

Fornece valores booleanos para o status do comutador de intrusão e módulos de fonte de alimentação.

- Um valor true indica que a condição existe.
- Um valor false indica que as condições não existem.
- Para o comutador de intrusão, o valor indica se ele foi realizado com mecanismo de trip.
- Para cada fonte de alimentação, o valor indica a condição:
 - Falha de saída: O módulo de fonte de alimentação falhou.
 - Perda de AC: O cabo de energia não está conectado.
- Para cada disco rígido na matriz e a bateria, os valores indicam o estado:
 - Falha
 - Presente

É possível visualizar os resultados dos outros sensores da WebGUI e da CLI:

- No campo de procura da WebGUI, insira os sensors e clique em **Outros Sensores**.
- Na CLI, insira **mostrar outros sensores**.

Capítulo 6. Resolução de problemas do seu dispositivo

A resolução de problemas é uma abordagem sistemática para solucionar um problema. O objetivo da resolução de problemas é determinar por que algo não funciona como o esperado e explicar como resolver o problema.

Siga o fluxo de trabalho de resolução de problema para solucionar problemas de hardware com o dispositivo.

Tarefas relacionadas:

“Fluxo de trabalho de resolução de problemas”

Use este fluxo de trabalho para solucionar o problema e determinar se você precisa entrar em contato com o Suporte IBM para obter assistência ou se você precisará pedir uma peça de substituição.

Fluxo de trabalho de resolução de problemas

Use este fluxo de trabalho para solucionar o problema e determinar se você precisa entrar em contato com o Suporte IBM para obter assistência ou se você precisará pedir uma peça de substituição.

Procedimento

1. Você recebeu um evento crítico por meio de notificação SNMP ou SMTP?

As seguintes mensagens são exemplos de mensagens críticas:

- [system][critic] sensors: tid(id): System power supply *number* has failed.
- [system][critic] sensors-fans: tid(id): Chassis cooling fan *number* operating too slowly.

Par informações sobre a criação de metas de log para notificação, consulte o tópico gerenciando logs.

Sim Prossiga para a etapa 3.

Não Prossiga para a etapa 2.

2. O arquivo de log contém uma mensagem crítica?

Para informações sobre a visualização de logs, consulte o tópico visualizando logs.

Sim Prossiga para a etapa 3.

Não Prossiga para a etapa 4 na página 34.

3. O evento crítico ou a mensagem de log crítica identifica a peça que está falhando ou que falhou?

Sim Continue a resolução de problemas para determinar se é necessária uma peça de substituição:

- Se um módulo de ventilador, consulte “Resolução de problemas de módulo de ventilador” na página 34.
- Se o módulo de fonte de alimentação, consulte “Módulos de fonte de alimentação de resolução de problemas” na página 35
- Se o módulo de unidade de disco rígido, consulte “Módulos de unidade de disco rígido de resolução de problemas” na página 35.

- Se as peças de unidade substituível em campo (FRU), entre em contato com o Suporte IBM.
- Não** Prossiga para a etapa 4.
4. O LED de falha está aceso na frente do dispositivo?
- Sim** Continue com a etapa 5.
- Não** O problema é com o dispositivo, use o procedimento de resolução de problemas do dispositivo.
5. Há LEDs acesos em algum dos módulos?
- Sim**
- Se um módulo de ventilador, consulte “Resolução de problemas de módulo de ventilador”.
- Se o módulo de fonte de alimentação, consulte “Módulos de fonte de alimentação de resolução de problemas” na página 35
- Se o módulo de unidade de disco rígido, consulte “Módulos de unidade de disco rígido de resolução de problemas” na página 35.
- Não** O problema é com o dispositivo, use o procedimento de resolução de problemas do dispositivo.

Resolução de problemas de módulo de ventilador

Como solucionar problemas dos módulos de ventilador.

Sobre Esta Tarefa

Quando um ou mais ventiladores não estiverem funcionando, desligue o dispositivo assim que possível para evitar superaquecimento. Os ventiladores restantes podem não conseguir manter a temperatura ambiental adequada.

Procedimento

1. Visualizar status do sensor.
 - No campo de procura da WebGUI, insira os sensors e clique em **Sensores de Ventilador**.
 - Na CLI, execute o comando **mostrar sensores de ventiladores**.
 - Se a saída mostrar que todos os ventiladores estão operando a 0 RPM, o módulo de ventilador não está encaixado corretamente no dispositivo.
 - Se a saída mostrar que um ou mais ventiladores estão operando a menos de 1200 RPM, entre em contato com o Suporte IBM.
2. Visualização do LED do modificar do ventilador.
 - O flash único âmbar aparece quando a energia é aplicada pela primeira vez ao módulo de ventilador.
 - A luz âmbar estável indica que o ventilador está operando a menos de 1200 revoluções por minuto (RPM) ou que existe uma falha no módulo.
 - Quando não há nenhuma luz, significa que não há energia presente ou que não há nenhum problema.

O que Fazer Depois

Se o módulo não estiver encaixado corretamente, remova e insira o módulo novamente.

Se você achar que o módulo deve ser substituído, contate o Suporte IBM.

Conceitos relacionados:

“Obtendo ajuda e assistência técnica” na página 57

É possível obter ajuda e informações de assistência técnica da IBM.

Módulos de fonte de alimentação de resolução de problemas

Como solucionar problemas do módulo de fonte de alimentação.

Procedimento

1. Visualizar status do sensor.
 - Na CLI, execute o comando **mostrar outros sensores**.
 - No campo de procura da WebGUI, insira Sensors e clique em **Outros Sensores**.
2. Visualização do LED do modelo da fonte de alimentação.
 - Luz verde contínua indica que o módulo está conectado a uma fonte de alimentação.
 - Luz vermelha contínua indica que o módulo não está funcionando dentro das especificações do projeto.
 - Se estiver apagado, não há energia no módulo.
3. Remova o cabo de energia do módulo de fonte de alimentação. O dispositivo pode operar com um único módulo de fonte de alimentação.

O que Fazer Depois

Se o módulo não estiver encaixado corretamente, ele geralmente não está travado no lugar. Para garantir que o módulo esteja encaixado, remova-o e reinsira.

Se o módulo não possuir energia de corrente alternada, assegure-se de que os cabos de energia estejam conectados corretamente à fonte de alimentação e a uma tomada de fonte de alimentação em funcionamento.

Se você achar que o módulo deve ser substituído, contate o Suporte IBM.

Conceitos relacionados:

“Obtendo ajuda e assistência técnica” na página 57

É possível obter ajuda e informações de assistência técnica da IBM.

Módulos de unidade de disco rígido de resolução de problemas

Como solucionar problemas do módulo de unidade de disco rígido.

Procedimento

1. Visualização do status do RAID.
 - No campo de procura da WebGUI, insira RAID e clique em **unidade física RAID**.
 - Na CLI, execute o comando **mostrar unidade física raid**.

Se o estado mostrar Não Configurado Inválido, a unidade de disco rígido está danificada e precisa ser substituída.

2. Entre em contato com o Suporte IBM para substituir o módulo de unidade de disco rígido.

Conceitos relacionados:

“Obtendo ajuda e assistência técnica” na página 57
É possível obter ajuda e informações de assistência técnica da IBM.

Resolução de problemas do dispositivo

É possível usar o comando **testar hardware** e o autoteste de diagnóstico para solucionar problemas de seu dispositivo.

Quando puder se conectar à CLI, use o comando **testar hardware** para solucionar problemas de seu dispositivo.

Quando não for possível se conectar à CLI, use o autoteste de diagnóstico de tempo de inicialização para solucionar problemas de seu dispositivo.

Conceitos relacionados:

“comando **testar hardware**” na página 29

É possível usar o comando **testar hardware** Global para testar o hardware da CLI.

Tarefas relacionadas:

“Usando o autoteste de diagnóstico” na página 30

O dispositivo fornece um autoteste de diagnóstico do tempo de inicialização para ajudá-lo a testar componentes de hardware.

Capítulo 7. Removendo ou substituindo o dispositivo ou peças

As peças do dispositivo podem ser removidas ou substituídas sob determinadas condições.

O dispositivo inclui dois dos três tipos de peças de substituição: unidade substituível pelo cliente (CRU) e unidade substituível em campo (FRU) de Camada 2. A seguir está uma lista dos três tipos de peças de substituição:

CRU de Camada 1

A substituição de uma CRU de Camada 1 é sua responsabilidade. Se um representante da IBM instalar uma CRU de Camada 1 sob seu pedido, o serviço será cobrado.

CRU de Camada 2

A substituição de um CRU de Camada 2 pode ser concluída por você ou por um representante IBM sem nenhum custo, se ainda estiver na garantia. Se instalado por um representante IBM, após sua garantia expirar você será cobrado pela instalação.

FRU A substituição de um FRU deve ser executada apenas por um representante IBM.

Para obter informações sobre os termos de garantia, consulte o documento Declaração de garantia limitada da IBM no *Kit de recursos*.

Conceitos relacionados:

“Obtendo ajuda e assistência técnica” na página 57

É possível obter ajuda e informações de assistência técnica da IBM.

Remoção e substituição de diretrizes

Leia estas informações antes de remover ou substituir um componente.

- Revise as diretrizes para manipulação de dispositivos sensíveis à estática e as declarações de segurança. Estas informações ajudam a manter a segurança do trabalho.
- Observe a boa manutenção na área em que você está trabalhando. Coloque as peças removidas em um local seguro.
- Não é preciso desconectar o dispositivo da fonte de alimentação para instalar ou remover um módulo hot-swap se instruído a fazer isso.
- Garanta que haja tomadas elétricas adequadamente aterradas para o dispositivo.
- Tenha uma chave de fenda Phillips média disponível.
- Cores do componente:
 - Laranja
 - Laranja em um componente indica que o componente pode passar por hot-swap. Também é possível remover ou instalar o componente enquanto o dispositivo está em execução. Laranja também indica pontos de contato em componentes hot-swap. Veja as instruções para remover ou instalar um componente de hot-swap específico para outros procedimentos que você pode precisar concluir antes de remover ou instalar o componente.
 - Azul

- Azul em um componente indica pontos de contato. Você pode segurar os pontos de contato para remover ou instalar o dispositivo, abrir ou fechar uma trava ou para outros fins.

Conceitos relacionados:

“Diretrizes para manipular dispositivos sensíveis a estática”

Leia estas diretrizes antes de manipular dispositivos sensíveis a estática.

“Instruções de segurança” na página viii

As instruções de segurança estão disponíveis no CD-ROM incluído.

Diretrizes para manipular dispositivos sensíveis a estática

Leia estas diretrizes antes de manipular dispositivos sensíveis a estática.

Atenção: A eletricidade estática pode danificar o chassi e outros dispositivos eletrônicos. Para evitar danos, mantenha dispositivos sensíveis a estática nas suas embalagens protetoras contra estática até que esteja pronto para instalá-los.

Para reduzir a possibilidade de descarga eletrostática, observe as seguintes precauções:

- Limite seus movimentos. Os movimentos podem causar acúmulo de eletricidade estática ao seu redor.
- O uso de sistema de aterramento melhora a segurança. Use uma pulseira de descarga eletrostática, se houver uma disponível.
- Manipule o dispositivo com cuidado, segurando-o pelas bordas ou pela sua estrutura.
- Não toque em juntas de solda, pinos ou circuitos desencapados.
- Não deixe o dispositivo em locais em que outros possam manipulá-lo e danificá-lo.
- Enquanto os dispositivos ainda estiverem na embalagem antiestática, encoste-o em uma parte de metal não pintada do chassi ou rack por pelo menos 2 segundos. Tocar no chassi drena a eletricidade estática do pacote e do seu corpo.
- Remova o dispositivo da sua embalagem e o instale imediatamente, sem soltá-lo. Se for necessário soltar o dispositivo, coloque-o de volta na embalagem protetora contra estática.
- Tome cuidado extra ao manipular dispositivos durante épocas de clima frio. O aquecimento interno reduz a umidade ambiente e aumenta as condições que provocam acúmulo de eletricidade estática.

Devolvendo um dispositivo ou peça

Se você for instruído a devolver um dispositivo ou componente, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos para remessa.

Nota: Você pode ser cobrado pelo dispositivo ou peça de substituição se a IBM não receber o dispositivo ou peça com defeito dentro de um período de tempo razoável. Contate o Suporte IBM se tiver perguntas.

Listagem de peças

O IBM DataPower Gateway inclui peças da CRU e da FRU de Camada 2.

Para obter informações sobre os termos de garantia, consulte o documento *Declaração de garantia limitada da IBM no Kit de recursos*.

Lista de peças de CRU

Os módulos Ethernet, módulos de unidade de disco rígido, módulos de ventilador, módulos de fonte de alimentação e cabos de energia são as peças de CRU da Camada 2.

A substituição de um CRU de Camada 2 pode ser concluída por você ou por um representante IBM sem nenhum custo, se ainda estiver na garantia. Se instalado por um representante IBM, após sua garantia expirar você será cobrado pela instalação.

A figura a seguir mostra as peças de CRU na parte frontal e posterior do dispositivo.

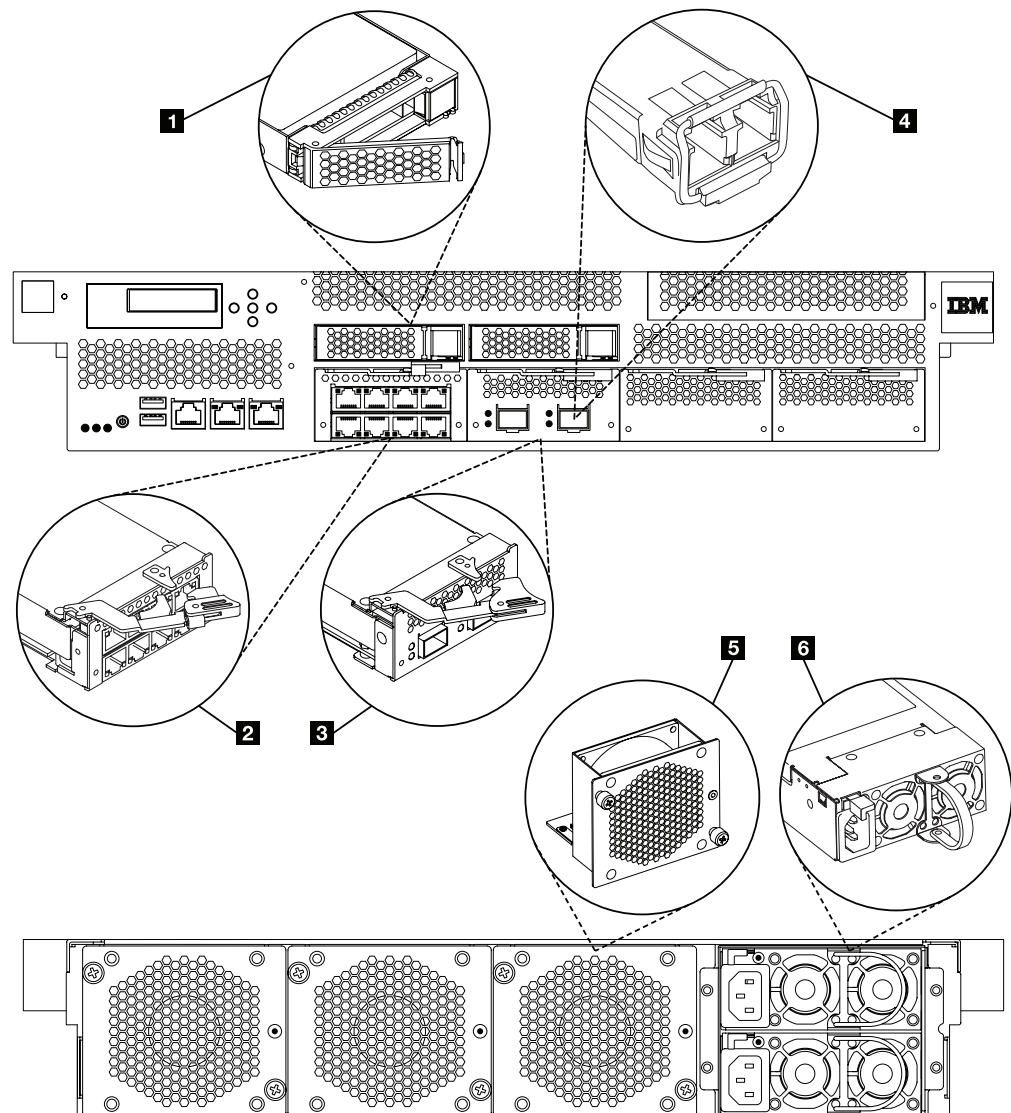


Figura 15. Localizações da parte de CRU para o dispositivo 8436.

Os rótulos nessa figura correspondem aos seguintes componentes de CRU:

Tabela 3. Números de peça para DataPower Gateway.

Rótulo	Descrição	Número de peça da CRU de Camada 2
1	Conjunto de módulos da unidade de disco rígido (completo)	00VM039
2	Módulo Ethernet de 1 Gb com 8 portas para interface RJ45	00VM052
3	Módulo Ethernet de 10 Gb com 2 portas para interface SFP+	00VM037
4	Transceptor SFP+ SR	46N5592
4	Transceptor SFP+ LR	46N5593
5	Módulo de ventilador	97Y1290
6	Módulo de fonte de alimentação	97Y0440
As seguintes peças de CRU não são mostradas da figura.		
-	Cabo do console serial DE-9 para RJ45	46N5656
-	Cabo do console serial USB para RJ45	97Y0517
-	Kit de trilho para montar o dispositivo no rack.	60Y0328

Listagem de peças da FRU

As peças de FRU devem ser substituídas apenas por um representante IBM.

A tabela a seguir lista as peças de FRU que estão no dispositivo.

Tabela 4. Números de peça a FRU para o dispositivo

Descrição	Número de peça
Chassi de 2U sem HSM - 8436-52X	00VM050
Chassi de 2U com HSM - 8436-53X	00VM051
2 x 10 Gb Ethernet SFP+ NMC	00VM037
8 x 1 Gb Ethernet NMC	00VM052
DDR3 DIMM de 16 GB	00VM040
Unidade flash eUSB de 16 GB	00VM049
Placa PCIe de 200k aceleradora de criptografia Cavium	00AN902
Placa FIPS do Hardware Security Module (HSM) Cavium	00AN909
Bateria de Célula de Botão CMOS	33F8354
CPU - Intel IvyBridge E5-2680-V2	00Y2786
Placa controladora RAID, módulo de cache e cabo - Kit	00VM038
Capacitor de backup de energia RAID	00JY023

Cabos de energia

Quando você receber seu dispositivo, a caixa de remessa contém cabos de energia para dispositivos montados em rack.

Para manter a garantia ou os contratos de serviço, deve-se usar as peças da IBM para cabos de energia e cabos de energia do rack.

A substituição de um CRU de Camada 2 pode ser concluída por você ou por um representante IBM sem nenhum custo, se ainda estiver na garantia. Se instalado por um representante IBM, após sua garantia expirar você será cobrado pela instalação.

Tabela 5. Cabos de energia e cabos

País	Número de peça da CRU de Camada 2	Descrição
Argentina	39M5068	2,8 m, 10 A/250 V, C13 para IRAM 2073
Austrália / Nova Zelândia	39M5102	2,8 m, 10 A/250 V, C13 para AS/NZ 3112
Brasil	39M5233	2,8 m, 10 A/125 V, C13 para IEC 320
Chile	39M5165	2,8m, 220 - 240V
China	39M5206	2,8 m, 10 A/250 V, C13 para gigabit 2099.1
Dinamarca	39M5130	2,8m, 10A/250V, C13 para DK2-5a
Europa	39M5123	2,8 m, 10 A/250 V, C13 para IEC 309 Tipo 2P+Gnd
	39M5179	2,8 m, 10 A/250 V, C13 para IEC 320 Sequencial
Índia	39M5226	2,8 m, 10 A/250 V, C13 (2P +Gnd)
Israel	39M5172	2,8 m, 10 A/250 V, C13 para SI 32
Itália	39M5165	2,8m, 220 - 240V
Japão	39M5199	2,8m, 12A/100V, C13 para JIS C-8303
Coreia	39M5219	2,8 m, 12 A/250 V, C13 para KETI
África do Sul	39M5144	2,8 m, 10 A/250 V, C13 para SABS 164
Suíça	39M5158	2,8m, 10A/250V, C13 para SEV 1011-S24507
Taiwan	39M5247	2,8 m, 10A/125V, C13 para CNS 10917-3
Reino Unido	39M5151	2,8 m, 10 A/250 V, C13 para BS 1363/A
Estados Unidos	39M5081	2,8m, 10A/250V, C13 para NEMA 6-15P
	39M5377	2,8 m, 10 A/100-250 V, C13 para Cabo de Energia de Rack IEC 320-C14

Conceitos relacionados:

Capítulo 7, “Removendo ou substituindo o dispositivo ou peças”, na página 37
As peças do dispositivo podem ser removidas ou substituídas sob determinadas condições.

Desativando o dispositivo

Quando o dispositivo precisar ser desligado, use este procedimento para desligar a energia ao dispositivo.

Sobre Esta Tarefa

PERIGO

Voltagem perigosa, atual ou níveis de energia estão presentes no interior. Não abra nenhuma tampa ou barreira. (L001)

Procedimento

1. Salve as alterações da configuração em execução para a configuração de inicialização.

Na WebGUI

Clique em **Salvar Configuração**.

Na CLI

Use o comando **write memory**.

2. Execute o comando **interromper encerramento** para encerrar o dispositivo.
3. Conclua um encerramento normal pressionando o botão liga/desliga na parte frontal do chassi.

O que Fazer Depois

Verifique se o LED de energia na parte frontal do dispositivo não está iluminado. Para remover toda a energia do sistema, os cabos de energia devem ser desconectados de ambas as unidades de fonte de alimentação.

Conceitos relacionados:

“LEDs na parte frontal do dispositivo” na página 27

A figura a seguir descreve os LEDs do dispositivo.

“Botão liga/desliga” na página 4

A parte frontal do dispositivo possui um botão liga/desliga.

Removendo e substituindo peças da CRU

Use esse procedimento de manutenção de hardware para remover e substituir uma peça de CRU quando instruído pelo Suporte IBM.

Sobre Esta Tarefa

A substituição de um CRU de Camada 2 pode ser concluída por você ou por um representante IBM sem nenhum custo, se ainda estiver na garantia. Se instalado por um representante IBM, após sua garantia expirar você será cobrado pela instalação.

Procedimento

- “Substituindo um módulo de ventilador”
- “Substituindo um módulo de fonte de alimentação” na página 45
- “Substituindo um módulo da unidade de disco rígido” na página 47
- “Substituindo um módulo de Ethernet” na página 50
- “Removendo um transceptor SFP+” na página 53

Substituindo um módulo de ventilador

Como substituir um módulo de ventilador.

Antes de Iniciar

Você deve ter a peça 97Y1290 disponível.

Deve-se desligar o dispositivo e substituir um módulo de ventilador quando instruído pelo Suporte IBM.

Sobre Esta Tarefa

Quando um ou mais módulos de ventilador não estiverem funcionando, desligue o dispositivo assim que possível para evitar superaquecimento. Os ventiladores restantes podem não conseguir manter a temperatura ambiental adequada.

PERIGO

Voltagem perigosa, atual ou níveis de energia estão presentes no interior. Não abra nenhuma tampa ou barreira. (L001)

PERIGO

Dispositivos montados em rack não devem ser usados como prateleiras ou espaços de trabalho. (L002)

PERIGO

Vários cabos de energia. O produto pode estar equipado com vários cabos de energia. Para remover todas as voltagens perigosas, desconecte todos os cabos de energia. (L003)

Procedimento

1. Se o dispositivo não estiver desligado, conclua um encerramento normal pressionando o botão liga/desliga na parte frontal do dispositivo. Espere até que o LED de energia não esteja mais aceso para indicar que a energia do dispositivo está desligada.
2. Desconecte todos os cabos de rede e de energia.
3. Remova o módulo do ventilador.

A figura a seguir mostra os componentes numerados mencionados nas etapas.

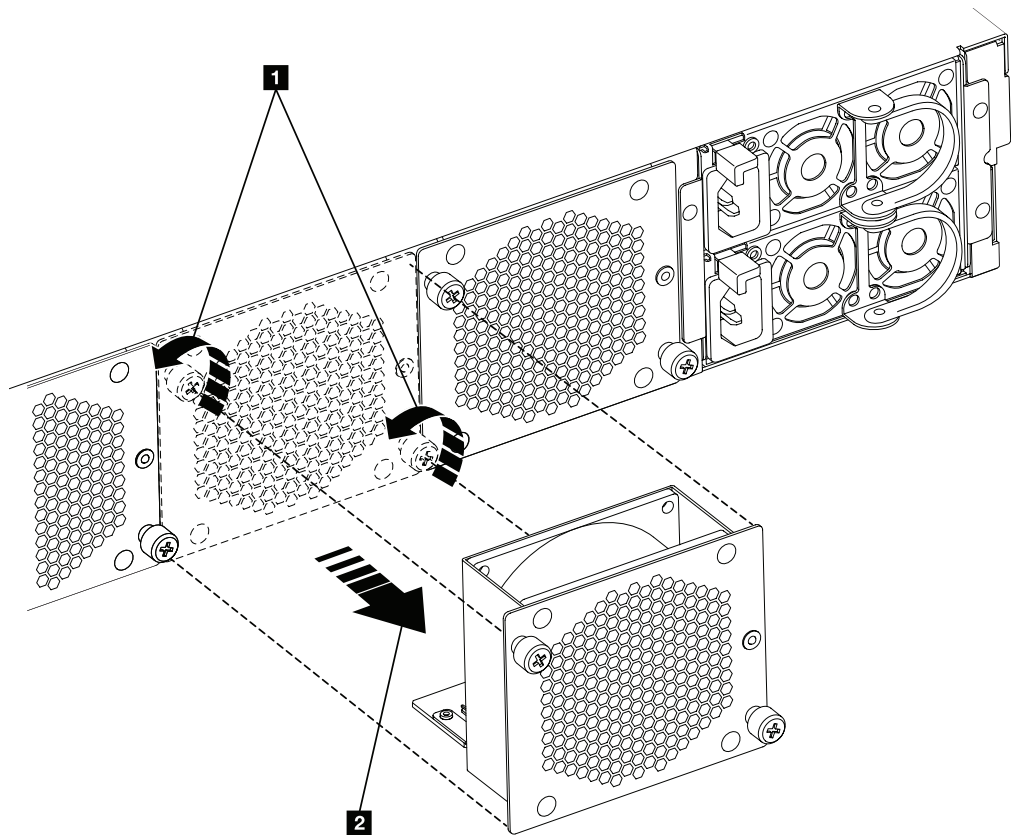


Figura 16. Removendo um módulo de ventilador

- a. Desparafuse os dois parafusos de orelha no módulo de ventilador até eles girarem sem resistência **1**. Os parafusos de orelha do módulo de ventilador são projetados para permanecerem afixados ao módulo de ventilador.
- b. Puxe o módulo de ventilador para removê-lo do dispositivo **2**.
4. Separe o módulo com falha.

Atenção: Garanta que os conectores dourados na parte de trás do módulo não entrem em contato com as suas mãos ou com o material de embalagem ao desembalar o módulo de substituição. Evite danificar os conectores dourados contra o chassi conforme você insere o módulo de substituição.
5. Desembale o módulo de substituição.
6. Alinhe com cuidado o módulo de substituição e insira-o até a face do módulo estar alinhada com o painel traseiro.
7. Aperte os parafusos de orelha do módulo de ventilador.
8. Conecte todos os cabos de energia.
9. Ative o dispositivo pressionando o botão liga/desliga.
10. Depois de substituir o módulo de ventilador, verifique se o módulo está funcionando verificando se o seguinte é verdadeiro.
 - a. O LED do módulo de ventilador não está aceso.
 - b. O LED de falha na frente do dispositivo não está aceso.

O que Fazer Depois

Depois de verificar se o módulo de substituição está funcionando, devolva a peça com falha à IBM.

Conceitos relacionados:

“Módulos de ventilador” na página 8

Há três módulos de ventilador na parte posterior do dispositivo.

“Devolvendo um dispositivo ou peça” na página 38

Se você for instruído a devolver um dispositivo ou componente, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos para remessa.

Substituindo um módulo de fonte de alimentação

Use esse procedimento para substituir um módulo de fonte de alimentação.

Antes de Iniciar

Deve-se comprar um módulo de fonte de alimentação. O número da peça de um módulo de fonte de alimentação é 97Y0440.

Sobre Esta Tarefa

Há duas fontes de alimentação hot-swap na parte traseira do dispositivo. É preciso substituir os módulos da fonte de alimentação assim que possível quando instruído pelo Suporte IBM ou se qualquer uma das situações a seguir ocorrer.

- Quando o dispositivo gerar uma mensagem crítica ou e aviso para indicar que o módulo de fonte de alimentação está em estado de falha.
- Quando o LED em um dos módulos da fonte de alimentação acender em vermelho.
- O LED âmbar de falha na frente do dispositivo fica iluminado quando uma falha de hardware é detectada.

PERIGO

Voltagem perigosa, atual ou níveis de energia estão presentes no interior. Não abra nenhuma tampa ou barreira. (L001)

PERIGO

Dispositivos montados em rack não devem ser usados como prateleiras ou espaços de trabalho. (L002)

Procedimento

1. Desconecte o cabo de energia do módulo com falha.
2. Remova o módulo da fonte de alimentação.

A figura a seguir mostra os componentes numerados mencionados nas etapas.

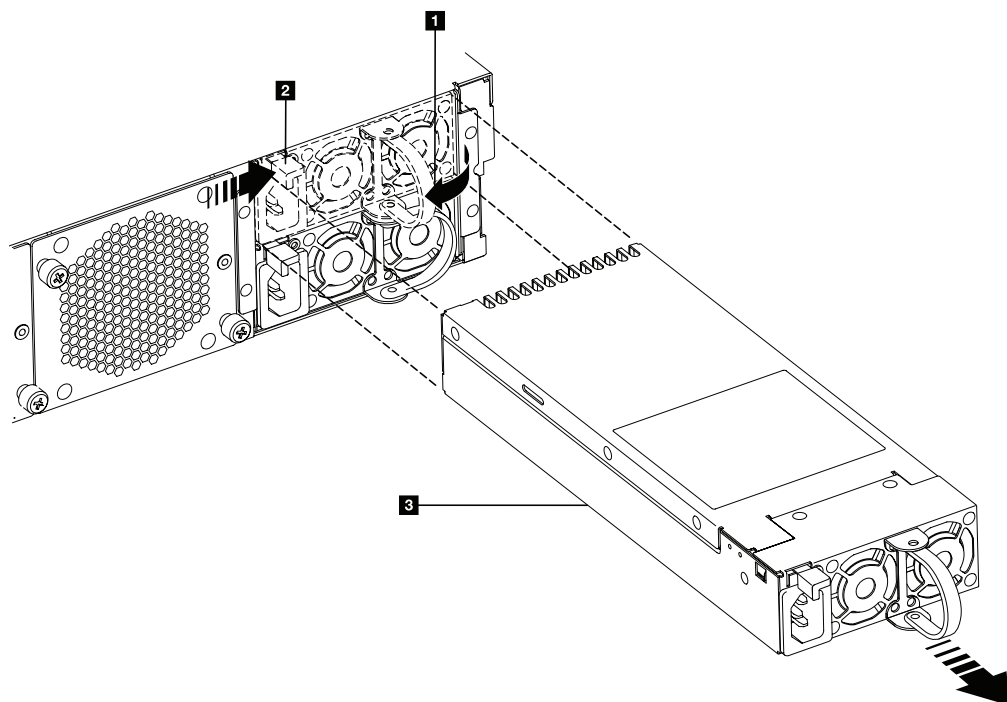


Figura 17. Removendo um módulo da fonte de alimentação.

- a. Gire e depois segure com firmeza a alça **1** do módulo que falhou.
 - b. Pressione a trava de liberação laranja **2** em direção à alça **1** e segure-a nessa posição.
 - c. Puxe o módulo que falhou do dispositivo **3**.
3. Quando totalmente removido do dispositivo, separe o módulo que falhou.

Atenção: Garanta que os conectores dourados na parte de trás do módulo não entrem em contato com as suas mãos ou com o material de embalagem ao desembalar o módulo de substituição. Evite danificar os conectores dourados ao inserir o módulo de substituição.
 4. Desembale o módulo de substituição.
 5. Substitua o módulo.
 - a. Alinhe com cuidado o módulo de substituição com o espaço aberto no dispositivo.
 - b. Insira completamente o módulo até a trava de liberação clicar no lugar.
 - c. Puxe a alça para assegurar que o módulo esteja seguro.
 6. Conecte o cabo de energia ao módulo substituído.
 7. Verifique se o novo módulo está funcionando.
 - a. O LED da fonte de alimentação acende em verde.
 - b. O LED de falha não acende.

O que Fazer Depois

Depois de verificar se o módulo de substituição está funcionando, devolva a peça com falha à IBM.

Conceitos relacionados:

“Módulos de fonte de alimentação” na página 8

O dispositivo é alimentado por dois módulos de fonte de alimentação redundantes.

“Devolvendo um dispositivo ou peça” na página 38

Se você for instruído a devolver um dispositivo ou componente, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos para remessa.

Substituindo um módulo da unidade de disco rígido

Como substituir um módulo da unidade de disco rígido

Antes de Iniciar

Deve-se comprar um módulo de unidade de disco rígido. O número da peça de um módulo de unidade de disco rígido é 00VM039.

Os módulos de disco rígido não são de hot swap. O hot swap dos módulos faz com que seu sistema trave e pode danificar seu dispositivo. Você deve desligar o dispositivo antes de substituir o módulo de unidade de disco rígido.

Sobre Esta Tarefa

É preciso substituir um módulo da unidade de disco rígido quando o estado do disco rígido for Unconfigured Bad ou se instruído pelo Suporte IBM.

PERIGO

Ao trabalhar no sistema ou ao redor dele, siga estas precauções:

Voltagem e corrente elétricas de cabos de energia, telefone e comunicação são perigosas. Para evitar um risco de choque:

- Conecte a energia a essa unidade apenas com o cabo de energia IBM fornecido. Não use o cabo de energia fornecido pela IBM para nenhum outro produto.
- Não abra nem realize manutenção em nenhum conjunto de fonte de alimentação.
- Não conecte nem desconecte nenhum cabo nem instale, realize manutenção nem reconfigure este produto durante uma tempestade elétrica.
- O produto pode estar equipado com vários cabos de energia. Para remover todas as voltagens perigosas, desconecte todos os cabos de energia.
- Conecte todos os cabos de energia a uma tomada elétrica adequadamente conectada e aterrada. Garanta que a toma forneça voltagem e rotação de fase adequadas conforme a placa de classificação do sistema.
- Conecte qualquer equipamento anexado a este produto a tomadas com fiação adequada.
- Quando possível use apenas uma mão para conectar ou desconectar cabos de sinal.
- Nunca ligue equipamentos quando houver evidências de incêndio, água ou danos estruturais.
- Desconecte os cabos de energia, sistemas de telecomunicações, redes e modems anexados antes de abrir tampas do dispositivo, a menos que instruído de outra forma nos procedimentos de instalação e configuração.
- Conecte e desconecte os cabos como descrito nos procedimentos a seguir ao instalar, mover ou abrir tampas neste produto ou dispositivos anexados.

Para desconectar:

1. Desligue tudo (a menos que instruído de outra forma).
2. Remova os cabos de energia das tomadas.
3. Remova os cabos de sinal dos conectores.
4. Remova todos os cabos dos dispositivos.

Para conectar:

1. Desligue tudo (a menos que instruído de outra forma).
2. Conecte todos os cabos aos dispositivos.
3. Conecte os cabos de sinal aos conectores.
4. Conecte os cabos de energia às tomadas.
5. Ligue os dispositivos.

(D005)

Procedimento

1. Se o dispositivo não estiver desligado, conclua um encerramento normal pressionando o botão liga/desliga na parte frontal do dispositivo. O LED de energia verde apagado indica que o dispositivo está desligado.
A figura a seguir mostra os componentes numerados mencionados nas etapas.

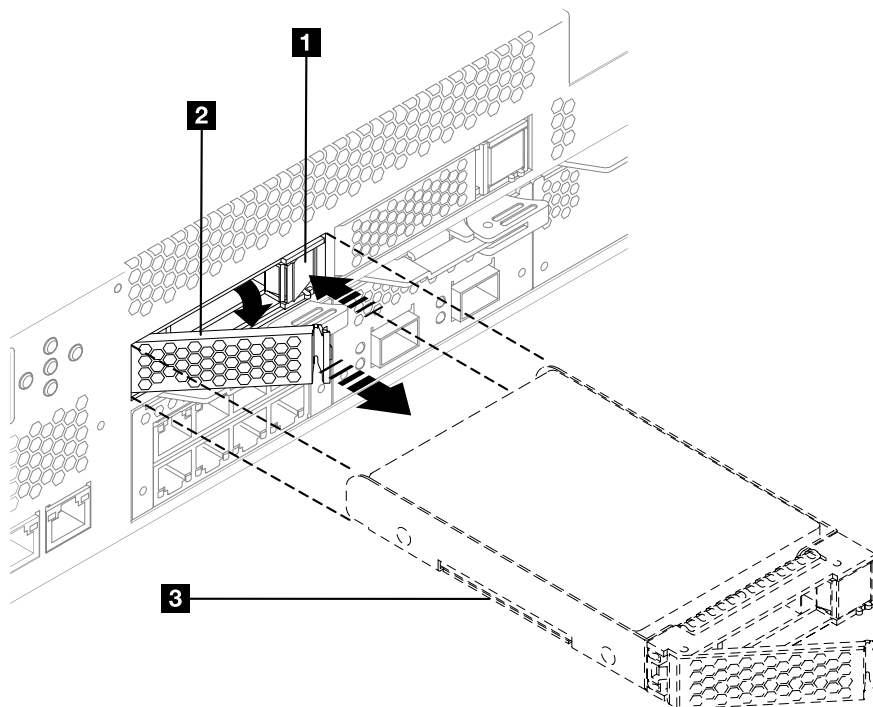


Figura 18. Removendo um módulo da unidade de disco rígido.

2. Pressione a trava de liberação do braço de bloqueio **1** e o braço de bloqueio é liberado.
3. Para desbloquear o módulo, gire o braço de bloqueio cerca de 40 graus puxando **2** para fora.
4. Para remover o módulo, puxe o módulo para fora do dispositivo **3**.
5. Separe o módulo com falha.

Atenção: Garanta que os conectores dourados na parte de trás do módulo não entrem em contato com as suas mãos ou com o material de embalagem ao desembalar o módulo de substituição. Evite danificar os conectores dourados contra o chassi conforme você insere o módulo de substituição.

6. Desembale o módulo de substituição.
7. Alinhe o módulo com cuidado e insira-o na abertura até o módulo estar encaixado.
8. Pressione o braço de bloqueio em direção ao dispositivo até a trava de liberação clicar no lugar.
9. Conecte todos os cabos de rede e de energia.
10. Ligue o dispositivo pressionando o botão liga/desliga que está na parte frontal do dispositivo.
11. Verifique se o LED de energia está aceso em verde contínuo.
12. Verifique se o novo módulo está funcionando.
 - a. O LED de unidade de disco rígido está aceso em verde contínuo.
 - b. O estado de unidade de disco rígido não está como Unconfigured Bad.

O que Fazer Depois

Depois de verificar se o módulo de substituição está funcionando, devolva a peça com falha à IBM.

Conceitos relacionados:

“Módulos da unidade de disco rígido” na página 7

O IBM DataPower Gateway possui dois módulos de unidade de disco rígido.

“Devolvendo um dispositivo ou peça” na página 38

Se você for instruído a devolver um dispositivo ou componente, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos para remessa.

Substituindo um módulo de Ethernet

O procedimento para substituir um módulo Ethernet.

Antes de Iniciar

Deve-se comprar um módulo Ethernet.

- O número da peça do módulo Ethernet de 1 GB é 00VM052.
- O número da peça do módulo Ethernet de 10 GB é 00VM037.

Você deve desativar o dispositivo antes de substituir o módulo de Ethernet. Ao desconectar os cabos do dispositivo, assegure de rotular cada um deles, para que você possa conectá-los no local adequado.

Sobre Esta Tarefa

As instruções de remoção são as mesmas para ambos os módulos.

É possível substituir o módulo de Ethernet se você tiver um problema com o módulo ou se instruído pelo Suporte IBM no caso de a seguinte situação ocorrer.

- Não é possível conectar-se à rede, embora o cabo esteja conectado.
- Se a saída do comando **test hardware** incluir Expected number of interfaces: x - found y.
- Ao usar a listagem, nenhuma porta de Ethernet no módulo é incluída na lista:
 - No campo de procura da WebGUI, insira ethernet e clique em **Interfaces Ethernet**.
 - Na CLI, use o comando **mostrar interface**.

PERIGO

Ao trabalhar no sistema ou ao redor dele, siga estas precauções:

Voltagem e corrente elétricas de cabos de energia, telefone e comunicação são perigosas. Para evitar um risco de choque:

- Conecte a energia a essa unidade apenas com o cabo de energia IBM fornecido. Não use o cabo de energia fornecido pela IBM para nenhum outro produto.
- Não abra nem realize manutenção em nenhum conjunto de fonte de alimentação.
- Não conecte nem desconecte nenhum cabo nem instale, realize manutenção nem reconfigure este produto durante uma tempestade elétrica.
- O produto pode estar equipado com vários cabos de energia. Para remover todas as voltagens perigosas, desconecte todos os cabos de energia.
- Conecte todos os cabos de energia a uma tomada elétrica adequadamente conectada e aterrada. Garanta que a toma forneça voltagem e rotação de fase adequadas conforme a placa de classificação do sistema.
- Conecte qualquer equipamento anexado a este produto a tomadas com fiação adequada.
- Quando possível use apenas uma mão para conectar ou desconectar cabos de sinal.
- Nunca ligue equipamentos quando houver evidências de incêndio, água ou danos estruturais.
- Desconecte os cabos de energia, sistemas de telecomunicações, redes e modems anexados antes de abrir tampas do dispositivo, a menos que instruído de outra forma nos procedimentos de instalação e configuração.
- Conecte e desconecte os cabos como descrito nos procedimentos a seguir ao instalar, mover ou abrir tampas neste produto ou dispositivos anexados.

Para desconectar:

1. Desligue tudo (a menos que instruído de outra forma).
2. Remova os cabos de energia das tomadas.
3. Remova os cabos de sinal dos conectores.
4. Remova todos os cabos dos dispositivos.

Para conectar:

1. Desligue tudo (a menos que instruído de outra forma).
2. Conecte todos os cabos aos dispositivos.
3. Conecte os cabos de sinal aos conectores.
4. Conecte os cabos de energia às tomadas.
5. Ligue os dispositivos.

(D005)

PERIGO

Vários cabos de energia. O produto pode estar equipado com vários cabos de energia. Para remover todas as voltagens perigosas, desconecte todos os cabos de energia. (L003)

Procedimento

1. Se o dispositivo não estiver desligado, conclua um encerramento normal pressionando o botão liga/desliga na parte frontal do dispositivo. Quando o LED de energia não estiver mais aceso, o dispositivo está desligado.
A figura a seguir mostra os componentes numerados mencionados nas etapas.

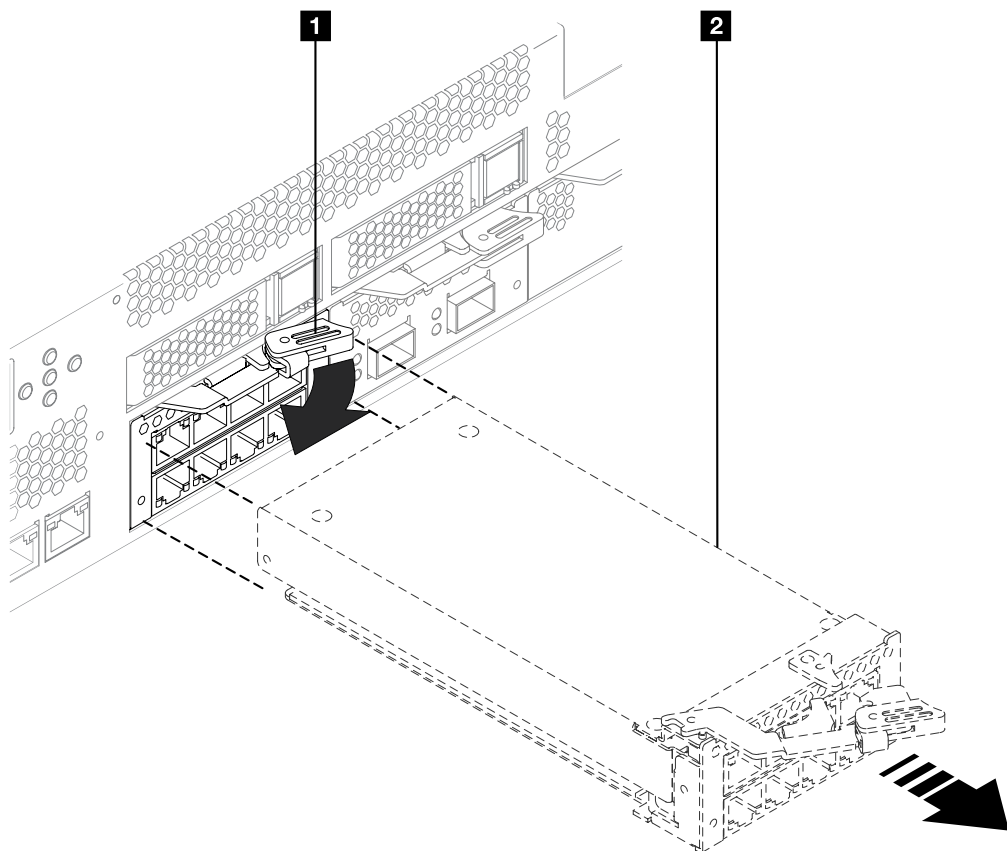


Figura 19. Removendo o módulo de Ethernet de 1 Gb.

2. Segure a trava azul **1**, gire-a devagar e puxe-a para fora.
3. Puxe o módulo para fora do dispositivo **2** com cuidado para suportar o peso do módulo conforme ele é retirado.
4. Separe o módulo de Ethernet.
Atenção: Garanta que os conectores dourados na parte de trás do módulo não entrem em contato com as suas mãos ou com o material de embalagem ao desembalar o módulo de substituição. Evite danificar os conectores dourados contra o chassi ao inserir o módulo de substituição.
5. Desembale o módulo de substituição.
6. Alinhe o módulo com cuidado e insira-o no dispositivo.
7. Empurre o módulo Ethernet para frente até que o módulo esteja seguro no lugar.
8. Empurre a trava azul de volta em seu lugar para travar o módulo.

9. Ative o dispositivo pressionando o botão liga/desliga na parte frontal do dispositivo e verifique se o LED de energia está aceso em verde contínuo.
10. Depois de substituir o módulo, verifique se o novo módulo está funcionando.
 - a. É possível se conectar à rede após conectar o cabo e após o LED de atividade estar aceso.
 - b. A luz do LED com defeito não acende.

O que Fazer Depois

Depois de verificar se o módulo de substituição está funcionando, devolva a peça com falha à IBM.

Conceitos relacionados:

“Módulos Ethernet” na página 5

O dispositivo contém dois módulos Ethernet para conectividade de rede.

“Devolvendo um dispositivo ou peça” na página 38

Se você for instruído a devolver um dispositivo ou componente, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos para remessa.

Removendo um transceptor SFP+

O procedimento para remover o transceptor SFP+ de 10 Gb.

Antes de Iniciar

Deve-se comprar um transceptor SFP+.

- O número da peça de um módulo do transceptor de pequeno alcance é 46N5592.
- O número da peça de um módulo do transceptor de amplo alcance é 46N5593.

Sobre Esta Tarefa

PERIGO

Ao trabalhar no sistema ou ao redor dele, siga estas precauções:

Voltagem e corrente elétricas de cabos de energia, telefone e comunicação são perigosas. Para evitar um risco de choque:

- Conecte a energia a essa unidade apenas com o cabo de energia IBM fornecido. Não use o cabo de energia fornecido pela IBM para nenhum outro produto.
- Não abra nem realize manutenção em nenhum conjunto de fonte de alimentação.
- Não conecte nem desconecte nenhum cabo nem instale, realize manutenção nem reconfigure este produto durante uma tempestade elétrica.
- O produto pode estar equipado com vários cabos de energia. Para remover todas as voltagens perigosas, desconecte todos os cabos de energia.
- Conecte todos os cabos de energia a uma tomada elétrica adequadamente conectada e aterrada. Garanta que a toma forneça voltagem e rotação de fase adequadas conforme a placa de classificação do sistema.
- Conecte qualquer equipamento anexado a este produto a tomadas com fiação adequada.
- Quando possível use apenas uma mão para conectar ou desconectar cabos de sinal.
- Nunca ligue equipamentos quando houver evidências de incêndio, água ou danos estruturais.
- Desconecte os cabos de energia, sistemas de telecomunicações, redes e modems anexados antes de abrir tampas do dispositivo, a menos que instruído de outra forma nos procedimentos de instalação e configuração.
- Conecte e desconecte os cabos como descrito nos procedimentos a seguir ao instalar, mover ou abrir tampas neste produto ou dispositivos anexados.

Para desconectar:

1. Desligue tudo (a menos que instruído de outra forma).
2. Remova os cabos de energia das tomadas.
3. Remova os cabos de sinal dos conectores.
4. Remova todos os cabos dos dispositivos.

Para conectar:

1. Desligue tudo (a menos que instruído de outra forma).
2. Conecte todos os cabos aos dispositivos.
3. Conecte os cabos de sinal aos conectores.
4. Conecte os cabos de energia às tomadas.
5. Ligue os dispositivos.

(D005)

Procedimento

1. Se o dispositivo não estiver desligado, conclua um encerramento normal pressionando o botão liga/desliga na parte frontal do dispositivo. Aguarde até que o LED de energia não esteja mais aceso.
2. Desconecte todos os cabos de energia.

A figura a seguir mostra os componentes numerados mencionados nas etapas.

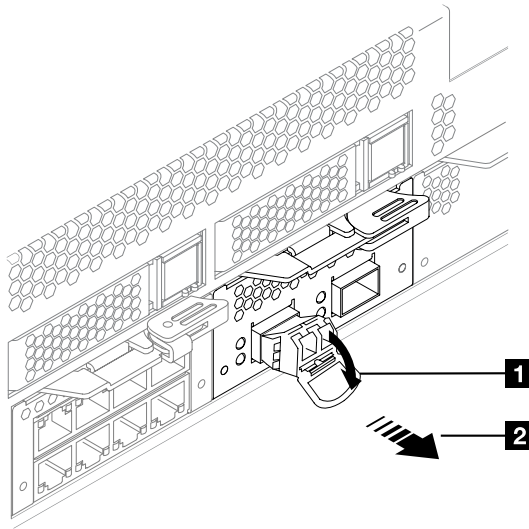


Figura 20. Removendo o transceptor SFP

3. Puxe a trava para baixo na parte frontal do transceptor **1**.
4. Empurre o transceptor para fora do dispositivo empurrando a trava de liberação para frente **2**.

Removendo um dispositivo do rack

Depois de instalar o dispositivo no rack, você geralmente o remove apenas para levá-lo a outra posição no rack.

Sobre Esta Tarefa

PERIGO

Dispositivos montados em rack não devem ser usados como prateleiras ou espaços de trabalho. (L002)

CUIDADO:



O peso dessa peça ou unidade é de 18 - 32 kg (39,7 - 70,5 lb). São necessárias duas pessoas para levantar com segurança essa peça ou unidade. (C009)

Procedimento

1. Se o dispositivo não estiver desligado, pressione o botão liga/desliga na parte frontal do chassi. O LED de energia não está mais aceso quando a energia é desligada.

2. Desconecte todos os cabos de energia do dispositivo.

A figura a seguir mostra os componentes numerados mencionados nas etapas.

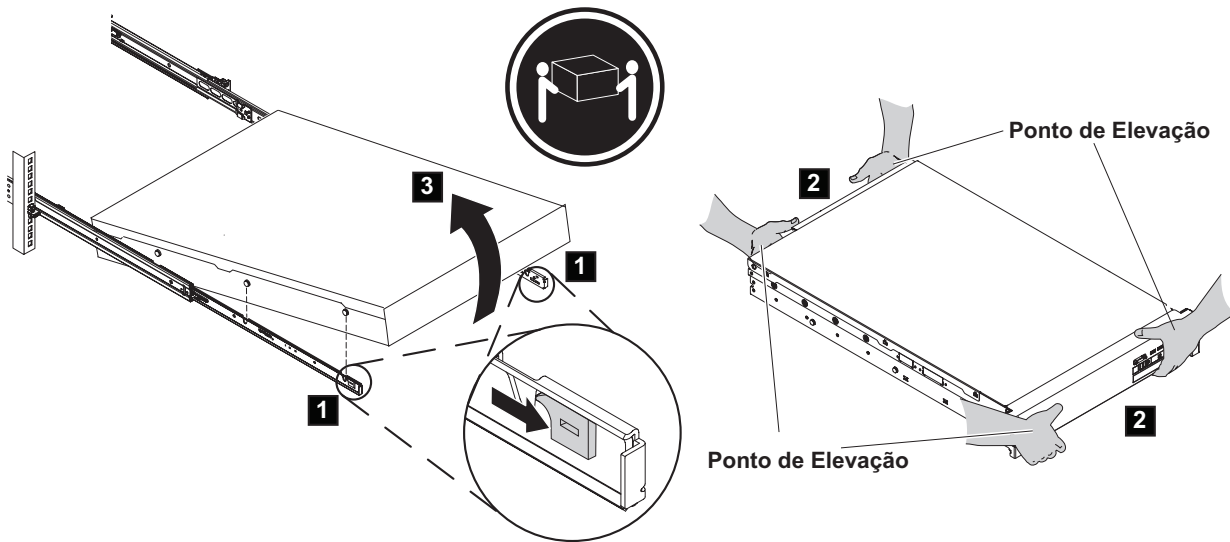


Figura 21. Destravando e girando a frente do dispositivo.

3. Separe o dispositivo dos trilhos.
 - a. Puxe as alavancas de bloqueio **1** para frente.
 - b. Assegure que duas pessoas segurem a parte frontal e a parte traseira do dispositivo nos pontos de elevação **2**.
 - c. Levante a parte frontal do dispositivo lentamente **3** para tirar a cabeça do prego do furo.
 - d. Destrave e levante a parte frontal do dispositivo.
 - e.
4. Levante o dispositivo diretamente dos trilhos.
 - a. Após as cabeças dos pregos frontais liberarem as travas, levante a parte traseira do dispositivo para nivelar o dispositivo.
 - b. Levante o dispositivo diretamente para fora do rack nos pontos de elevação **1** e **2**.
5. Coloque o dispositivo em uma superfície limpa e resistente.
6. Deslize os trilhos de volta no rack.

Conceitos relacionados:

“Devolvendo um dispositivo ou peça” na página 38

Se você for instruído a devolver um dispositivo ou componente, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos para remessa.

Obtendo ajuda e assistência técnica

É possível obter ajuda e informações de assistência técnica da IBM.

Use as seguintes opções para obter suporte para os produtos IBM:

- Procurando bases de conhecimento.
- Entrando em contato com o suporte IBM.

Pesquisando bases de conhecimento

Se encontrar um problema, desejará resolvê-lo rapidamente. É possível procurar as bases de conhecimento disponíveis para determinar se a solução de seu problema já foi encontrada e documentada.

Documentação

A biblioteca de documentação do IBM DataPower fornece documentação extensiva do produto. Ao selecionar seu produto específico no IBM Knowledge Center, você será direcionado para a área de suporte para esse produto.

Suporte IBM

Se você não conseguir encontrar uma resolução adequada na documentação, use o recurso **Procura** na página de suporte específica do produto com palavras-chave ou frases descritivas.

Além de uma pesquisa por palavra-chave, é possível procurar os seguintes recursos IBM na página de suporte específica do produto.

- Banco de dados de notas técnicas da IBM
- Downloads IBM
- IBM Redbooks
- IBM developerWorks

Informações relacionadas:

IBM Knowledge Center: IBM DataPower Gateway (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9H2Y>)

Contatando o Suporte IBM

Como contatar o Suporte IBM.

O Suporte de Software IBM fornece suporte para esse dispositivo. O Suporte de Software IBM pode ajudar na depuração dos problemas com o dispositivo, incluindo problemas de hardware.

Antes de entrar em contato com o Suporte IBM, verifique se você cumpriu os seguintes critérios:

- Sua empresa possui um contrato de manutenção ativo.
- Você está autorizado a enviar problemas.
- Você tem o número de série do dispositivo.
- Você tem o número do cliente usado para comprar o dispositivo.

Você pode enviar um relatório de problema de software para IBM para um dispositivo DataPower das seguintes maneiras:

- Use a página da web de envio de problema de solicitação de serviço (SR). É necessário se conectar com seu ID de usuário e senha IBM.
- Entrar em contato com a IBM via telefone.

Informações relacionadas:

Manual de Suporte do Software IBM (<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/handbook/home.html>)

Diretório dos contatos de suporte mundial da IBM (<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/handbook/contacts.html>)

Removendo as baterias

Como remover a bateria e o capacitor para reciclagem de fim de vida.

Sobre Esta Tarefa

PERIGO

Vários cabos de energia. O produto pode estar equipado com vários cabos de energia. Para remover todas as voltagens perigosas, desconecte todos os cabos de energia. (L003)

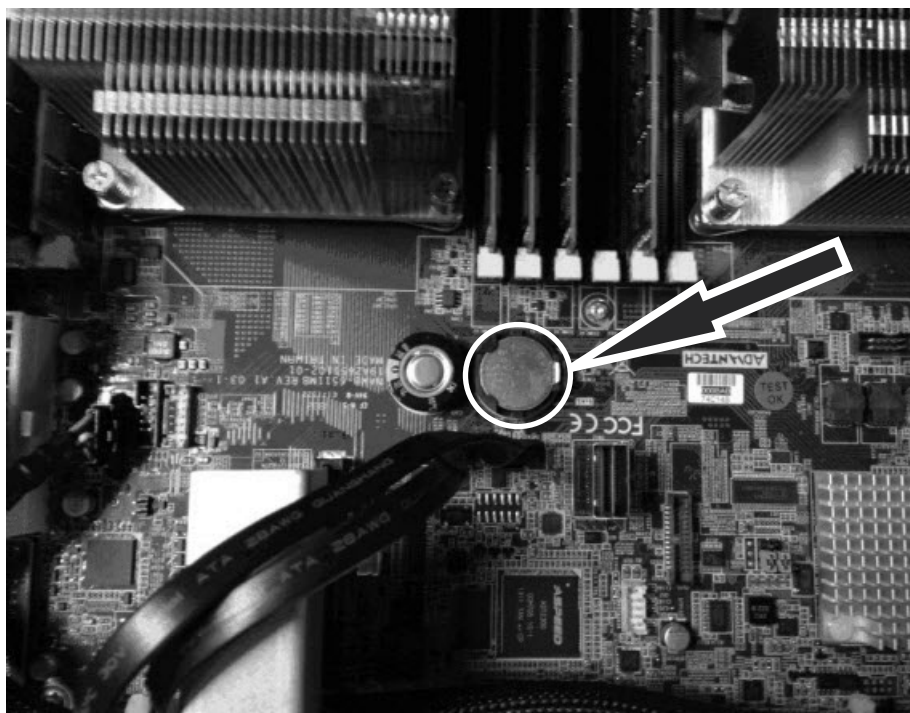
PERIGO

O descarte impróprio ou a incineração de baterias ou de capacitores podem causar danos potencialmente fatais.

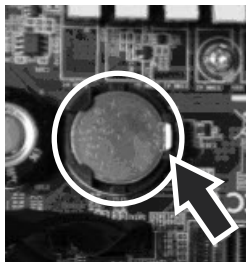
O dispositivo Tipo 8436 não possui nenhuma peça passível de serviço por usuários internos. Qualquer bateria ou capacitor deve ser acessado ou removido apenas por pessoal treinado. Essas instruções se aplicam apenas para procedimentos de reciclagem de fim da vida.

Procedimento

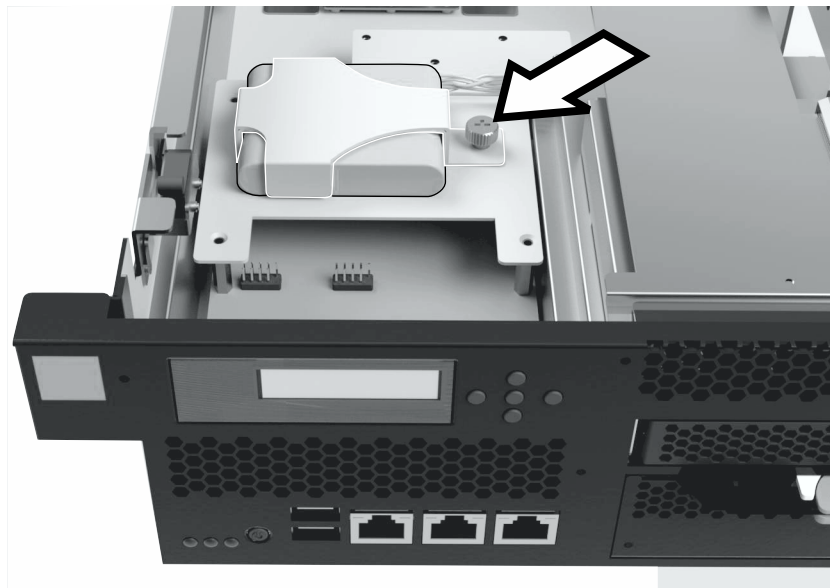
1. Desligue o dispositivo e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos do dispositivo.
2. Remova a tampa do dispositivo.
3. Localize a bateria CMOS na próxima placa-mãe. A bateria está próxima aos intervalos de RAM.



4. Remova a bateria com os dedos para liberar e levantar a bateria do conector.



5. Localize o capacitor RAID dentro do chassi.



6. Afrouxe o parafuso de retenção do capacitor indicado para remover a tampa do capacitor.
7. Desconecte o conector de energia do capacitor RAID e remova o capacitor do dispositivo.

O que Fazer Depois

Descarte de baterias e capacitores conforme requerido por seus decretos e regulamentos locais.

Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos EUA.

A IBM pode não oferecer os produtos, serviços ou recursos discutidos neste documento em outros países. Consulte o representante local da IBM para informações sobre os produtos e serviços disponíveis na sua área. Qualquer referência a um produto, programa ou serviço IBM não tem como objetivo declarar ou deixar implícito que apenas tal produto, programa ou serviço da IBM pode ser usado. Quaisquer produtos, programas ou serviços de funcionalidade equivalente que não violem os direitos de propriedade intelectual da IBM podem ser usados no lugar. Porém, é responsabilidade do usuário avaliar e verificar a operação de qualquer produto, programa ou serviço não IBM.

A IBM pode ter patentes, ou solicitações patente pendentes, cobrindo o assunto descrito neste documento. O fornecimento deste documento não concede a você nenhuma licença a tais patentes. Você pode enviar consultas sobre licenças por escrito para:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
E.U.A.

O parágrafo a seguir não se aplica ao Reino Unido nem qualquer outro país em que tais determinações sejam inconsistentes com as leis locais; A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA”, SEM GARANTIAS DE NENHUM TIPO, SEJAM EXPLÍCITAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, ENTRE OUTRAS, AS GARANTIAS DE NÃO VIOLAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM EM PARTICULAR. Alguns Estados não permitem a renúncia de responsabilidade implícita ou explícita de garantias em determinadas transações, assim, esta declaração pode não se aplicar a você.

Estas informações podem incluir imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas às informações contidas aqui. Essas alterações serão incorporadas em novas edições da publicação. A IBM pode fazer melhorias ou alterações aos produtos ou programas descritos nesta publicação a qualquer momento e sem aviso.

Declaração regulamentar de telecomunicações

Este produto não é feito para ser conectado direta ou indiretamente por nenhum meio a interfaces de redes de telecomunicações públicas, nem é feito para ser usado em uma rede de serviços públicos.

Avisos de emissão eletrônica

Declaração da Federal Communications Commission (FCC)

Nota: Este equipamento foi testado e declarado de acordo com os limites para um dispositivo digital Classe A, em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC. Esses limites são designados para oferecer proteção, em níveis adequados, contra interferência prejudicial quando o equipamento é operado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não estiver instalado e nem for usado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferência em comunicações de rádio. A operação deste equipamento em área residencial provavelmente ocasionará interferências prejudiciais e, neste caso, o usuário deverá corrigi-las por conta própria.

Cabos e conectores corretamente blindados e aterrados devem ser usados para cumprir os limites de emissão do FCC. A IBM não é responsável por nenhuma interferência de rádio ou televisão causada pelo uso de cabos e conectores diferentes dos recomendados ou decorrente de alterações ou modificações não autorizadas neste equipamento. Alterações ou modificações não autorizadas podem anular a autorização do usuário para operar o equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das regras da FCC. A operação está sujeita às seguintes duas condições: (1) este dispositivo pode não causar interferência nociva e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operações indesejadas.

Declaração de conformidade de emissão de Classe A da Industry Canada

Este aparelho de Classe A cumpre o ICES-003 canadense.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Declaração de Classe A da Austrália e da Nova Zelândia

Atenção: Este é um produto Classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio, caso em que o usuário pode precisar tomar as medidas adequadas.

Declaração de conformidade com a Diretiva de EMC da União Europeia

Este produto está em conformidade com as exigências de proteção da Diretiva 2004/108/EC do Conselho da União Europeia sobre a aprovação das leis dos Estados-Membro relacionada à compatibilidade eletromagnética. A IBM não pode aceitar responsabilidade por nenhuma falha em cumprir os requisitos de proteção resultantes de uma modificação não recomendada do produto, incluindo a instalação de cartões opcionais não IBM.

Este produto foi testado e considerado em conformidade com os limites para Equipamento de Tecnologia da Informação Classe A de acordo com o CISPR 22/Padrão Europeu EN 55022. Os limites para equipamento Classe A foram

derivados para ambientes comerciais e industriais para fornecer proteção razoável contra interferência com equipamento de comunicação licenciado.

Atenção: Este é um produto Classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio, caso em que o usuário pode precisar tomar as medidas adequadas.

Fabricante responsável:

International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York, 10504
914-499-1900

Contato na Comunidade Europeia:

IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Department M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemanha
Telefone: +49 (0) 800 225 5423
Email: lugi@de.ibm.com

Declaração de Classe A da Alemanha

Deutschsprachiger EU Hinweis:

Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden: "Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:X

International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Department M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemanha
Telefon: +49 (0) 800 225 5423
Email: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse A.

Declaração Voluntary Control Council for Interference (VCCI) japonesa

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用する
と電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策
を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

A seguir está um resumo da declaração VCCI japonesa na caixa acima.

Este é um produto Classe A baseado no padrão do Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). Se este equipamento for usado em um ambiente doméstico, podem ocorrer interferências de rádio. Se esse problema ocorrer, o usuário pode precisar tomar ações corretivas.

Declaração da Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

高調波ガイドライン適合品

Diretriz de Harmônica Confirmada da Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (produtos com 20 A ou menos por fase).

Declaração da Korea Communications Commission (KCC)

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Este é um equipamento de compatibilidade com ondas eletromagnéticas para empresas (Tipo A). Vendedores e usuários precisam prestar atenção a isso. Este equipamento é para quaisquer áreas não residenciais.

Declaração Classe A da Electromagnetic Interference(EMI) da Rússia

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А.
В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

Declaração de emissões eletrônicas de Classe A da República Popular da China

声 明
此为 A 级产品。在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

Declaração de conformidade de Taiwan Classe A

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Marcas registradas

IBM, o logotipo IBM e DataPower são marcas comerciais registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos ou outros países. Se esses e outros termos com marca registrada IBM estiverem indicados na primeira ocorrência destas informações com um símbolo de marca registrada (® ou ™), esses símbolos indicam marcas comerciais registradas ou de direito

consuetudinário nos EUA de propriedade da IBM no momento em que estas informações foram publicadas. Tais marcas registradas também pode ser marcas comerciais registradas ou de direito consuetudinário em outros países. Uma lista de marcas registradas da IBM está disponível na web em “Informações de copyright e marca registrada” em www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Adobe é uma marca comercial ou registrada da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou outros países.

Linux é uma marca comercial registrada da Linus Torvalds nos Estados Unidos, outros países ou ambos.

Java e todas as marcas registradas e logotipos baseados em Java são marcas comerciais ou registradas de Oracle e/ou suas afiliadas.

Microsoft e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos, outros países ou ambos.

Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas registradas da IBM ou outras empresas.

Índice

Numéricos

1 Gb 3, 50

10 Gb 3, 50

A

altitude 1

altura 1

ambientais

aviso 59

assistência técnica 57

Avis de conformité à la réglementation
d'Industrie Canada 62

aviso

Avis de conformité à la
réglementation d'Industrie
Canada 62

Classe A

Alemanha 63

Austrália, Nova Zelândia 62

Chinesa 65

coreana 65

rusa 65

Taiwanesa 65

Conformidade com a Diretiva de
EMC, União Europeia 62

Conformidade da Industry
Canada 62

declaração da FCC 62

declaração regulamentar de
telecomunicação 61

emissões eletrônicas 62

japonesa

JEITA 64

VCCI 64

legal

copyright 61

licença 61

patentes 61

aviso ambiental 59

aviso de emissões eletrônicas 62

B

bases de conhecimento 57

botão de energia 3, 4

C

cabos de energia 40

CD do kit de recursos xiii

informações sobre garantia xiv

Centro de Conhecimento para

DataPower 57

comando clear intrusion-detected 2

comando show interface 50

comando show other-sensors 35

comando show raid-physical-drive 35

comando test hardware 29, 50

comandos

mostrar interface 50

testar hardware 50

componentes

vista posterior 7

visualização de frente 3

comutador de energia 4

conector do console 3, 4

conector do console serial 3

conexões de rede 4

configuração de firmware inicial

aceitando o contrato de licença 24

concluindo a configuração 24

conectando o cabo serial 21

considerações

comutador de intrusão 2

modos operacionais 20

senha para a conta do

administrador 20

hardware requerido 19

informações requeridas 19

inicializando o dispositivo 22

modos operacionais 20

requisitos de hardware 19

requisitos de informações 19

visão geral 19

Conformidade com a Diretiva de EMC,
União Europeia 62

consideração de configuração 20

considerações

conectar a uma rede 18

conta do administrador

consideração de configuração 20

senha 20

contrato de licença

aceitando 24

convênções

aviso

atenção xiv

cuidado xiv

melhor prática xiv

nota xiv

perigo xiv

fontes

monoespaçado xiv

negrito xiv

convênções de aviso

atenção xiv

cuidado xiv

melhor prática xiv

nota xiv

perigo xiv

convênções de fontes xiv

copyright 61

CPU 2

CRU

Veja também Unidade substituível do
cliente

definição 37

substituição 37

D

DataPower Gateway

desligando 42

especificações de hardware 1

introdução 1

peças 38

recursos de hardware 2

removendo do rack 55

resolução de problemas 36

sensores 31

Declaração chinesa de Classe A 65

declaração Classe A

Alemanha 63

Austrália, Nova Zelândia 62

Chinesa 65

coreana 65

rusa 65

Taiwanesa 65

declaração Classe A russa 65

Declaração coreana de Classe A 65

declaração da FCC 62

Declaração da Federal Communications
Commission 62

Declaração de Classe A da Alemanha 63

Declaração de Classe A da Austrália 62

Declaração de Classe A da Nova
Zelândia 62

Declaração de conformidade de emissão
de Classe A da Industry Canada 62

declaração regulamentar de
telecomunicação 61

Declaração taiwanesa de Classe A 65

diagnóstico

autoteste 30

CLI 29

hardware 29

LEDs 27

sensores 31

diretrizes

devolvendo dispositivos ou peças 38

dispositivos sensíveis a estática 38

equipamento elétrico vi

removendo e substituindo peças 37

dispositivos sensíveis a estática,
manipulando 38

E

empacotamento xiii

energia 1

entrada elétrica 1

equipamento elétrico vi

espaço em disco rígido, disponível 2

especificações

altitude 1

altura 1

energia 1

entrada elétrica 1

introdução 1

largura 1

especificações (continuação)

- onda senoidal 1
- peso 1
- profundidade 1
- umidade 1
- voltagem 1
- Ethernet de 1 Gb 4
- Ethernet de 10 Gb 4

F

- fim da vida útil 59
- FRU
 - definição 37
 - números de peças 40
 - substituição 37

H

- hardware
 - especificações 1
 - recursos 2
- HDD 47

I

- informações sobre garantia xiv
- instalação
 - instalando o dispositivo nos trilhos deslizantes 15
 - instalando trilhos 13
 - instalando um dispositivo em um rack 13
 - requisitos de ferramentas 11
 - requisitos de rack 9
- instalando trilhos 13
- intrusão detectada
 - verificação 2
- Inválido Não Configurado 47

J

- Japan Electronics and Information Technology Industries Association
 - Veja JEITA
- JEITA, Japan 64

L

- largura 1
- LED de Energia 3
- LED de falha 27, 28
- LED de Falha 3
- LED de localização 3, 4, 27, 28
- LEDs
 - diagnóstico 27
 - energia 27
 - falha 27
 - localização 4, 27
 - módulo de energia 28
 - módulo de ventilador 28
- legal
 - copyright 61
 - informações sobre garantia xiv
 - licença 61

legal (continuação)

- marcas registradas 65
- patentes 61
- licença 61
- listagem de peças
 - cabos de energia 40
- FRU 40

M

- marcas registradas 65
- memória, disponível 2
- mgt0 3, 4
- mgt1 3, 4
- modo à prova de falha 2
- modo de backup seguro 20
- modo de compatibilidade de critérios comuns 21
- modos operacionais
 - consideração de configuração 20
 - modo de backup seguro 20
 - modo de critérios comuns 21
- módulo 3
- módulo da unidade de disco rígido
 - introdução 7
 - resolução de problemas 35
- Módulo de HDD 47
- Módulo de LCD 3
- módulo de ventilador 43
- módulo ethernet
 - substituindo 50
- módulos
 - Ethernet 5
 - fonte de alimentação 7, 8
 - LCD 3
 - unidade de disco rígido 7
 - ventilador 7, 8
- módulos de fonte de alimentação
 - conectando a AC 17
 - introdução 8
 - resolução de problemas 35
- módulos de ventilador
 - introdução 8
 - resolução de problemas 34
- Monitor LCD 3

N

- network
 - conectar a 18

O

- onda senoidal 1
- Outro status do sensor 35

P

- patentes 61
- peças
 - devolvendo 38
 - diretrizes, removendo e substituindo 37
- peso 1
- plugáveis compactos 5

plugáveis compactos (continuação)

- Ethernet de 10 Gb 4
- portas
 - conector do console 4
 - Ethernet
 - Ethernet de 1 Gb 4
 - Ethernet de 10 Gb 4
 - gerenciamento
 - mgt0 4
 - mgt1 4
- portas Ethernet
 - dados de serviço 5
 - gerenciamento
 - mgt0 5
 - mgt1 5
- Portas USB 3
- profundidade 1
- provedores de status
 - backup da bateria RAID 32
 - diagnóstico 31
 - outros sensores 32
 - Outros Sensores 35
 - sensores de corrente 32
 - sensores de temperatura 31
 - sensores de velocidade do ventilador 31
 - sensores de voltagem 32
 - unidade física RAID 35
- público-alvo xiii

R

- rack
 - removendo o dispositivo 55
 - requisitos 9
 - trilhos 13
- recursos
 - CPU 2
 - espaço em disco rígido 2
 - introdução 1
 - memória 2
- remoção de bateria 59
- Remoção do capacitor RAID 59
- requisitos de instalação
 - ferramentas 11
 - rack 9
- resolução de problemas
 - dispositivo 36
 - fluxo de trabalho 33
 - módulo da fonte de alimentação 35
 - módulo da unidade de disco rígido 35
 - módulos de ventilador 34
- RJ45 4, 5
- rótulos de segurança xi

S

- segurança
 - aviso de cuidado x
 - manipulação do produto xi
 - segurança de laser x
 - aviso de perigo viii
 - aviso de segurança viii
 - informações v

- segurança (*continuação*)
 - inspecionando quanto a condições
 - inseguras vii
 - instruções viii
 - rótulos xi
- sensores
 - backup da bateria RAID 32
 - corrente 32
 - outros 32
 - temperatura 31
 - velocidade do ventilador 31
 - voltagem 32
- SFP 5
 - Veja* plugáveis compactos
- status da unidade física RAID 35
- substituindo
 - módulos
 - ethernet 50
 - unidade de disco rígido 47
 - ventilador 43
- suporte 57
 - Diretório dos contatos de suporte mundial 57
 - Manual de suporte de software 57
- suporte IBM
 - contatando 57
 - pesquisando bases de conhecimento 57

T

- trilhos deslizantes 15

U

- UE 59
- umidade 1
- Unidade de disco rígido 3
- Unidade substituível do cliente
 - identificando
 - fonte de alimentação 7
 - ventilador 7
- Unidade substituível no campo
 - Veja* FRU

V

- VCCI, japonesa 64
- vista posterior 7
 - LEDs 28
 - módulos de fonte de alimentação 8
 - módulos de ventilador 8
- visualização de frente 3
 - botão de energia 4
 - conector do console 4
 - LEDs 27
 - módulo da unidade de disco rígido 7
 - portas de dados de serviço 5
 - portas de gerenciamento 5
- voltagem 1
- Voluntary Control Council for Interference
 - Veja* VCCI



Número da Peça: 97Y1318

Impresso no Brasil

(1P) P/N: 97Y1318

