Power Systems

Gerenciando Dispositivos para o 8408-44E ou 8408-E8E

Power Systems

Gerenciando Dispositivos para o 8408-44E ou 8408-E8E

Nota

Antes de usar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações em "Avisos de Segurança" na página v, "Avisos" na página 9, no manual *IBM Systems: Avisos de Segurança*, G517-7951 e no *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125–5823.

Esta edição aplica-se aos servidores IBM Power Systems que contêm o processador POWER8 e a todos os modelos associados.

© Centro de Tecnologia IBM Brasil - Centro de Traduções 2015, 2017

Índice

Avisos de Segurança v

Gerenciando Dispositivos para o Sistema do 8408-44E ou 8408-E8E 1
Gerenciando Unidades de DVD 1
SATA Slimline DVD-RAM Drive (FC 5771) 1
Gerenciando Unidades de Discos Removíveis 2
Acoplamentos USB externos RDX (FC EU04 e EUA4) e unidades de disco removíveis RDX (FC 1107, EU01, EU08, EU15 e EU2T). 2

Avisos 9
Recursos de acessibilidade para os servidores IBM Power Systems 10
Considerações sobre política de privacidade 11
Marcas Comerciais 12
Avisos de Emissão Eletrônica 12
Notas de Classe A 12
Avisos da Classe B 16
Termos e Condições 20

Avisos de Segurança

O avisos de segurança podem estar impressos em todo este guia:

- Os avisos de **PERIGO** chamam a atenção a uma situação que é potencialmente letal ou extremamente danosa às pessoas.
- Os avisos de **CUIDADO** chamam a atenção a uma situação que é potencialmente danosa às pessoas devido a uma condição existente.
- Os avisos de **Atenção** chamam a atenção à possibilidade de danos a um programa, dispositivo, sistema ou aos dados.

Informações de Segurança de Intercâmbio Mundial

Vários países requerem que as informações de segurança contidas nas publicações do produto sejam apresentadas no idioma nacional. Se esse requisito se aplicar ao seu país, a documentação com as informações de segurança estará incluída no pacote de publicações (como em documentação impressa, em DVD ou como parte do produto) fornecido com o produto. A documentação contém as informações de segurança no idioma nacional com referências à origem em inglês dos EUA. Antes de usar uma publicação em inglês dos EUA para instalar, operar ou fazer manutenção neste produto, é necessário primeiro familiarizar-se com a documentação de informações de segurança relacionadas. Consulte também a documentação de informações de segurança sempre que você não entender claramente alguma informação de segurança nas publicações em inglês dos EUA.

Cópias de substituição ou adicionais da documentação de informações de segurança podem ser obtidas ligando para o IBM Hotline em 1-800-300-8751.

Informações de Segurança em Alemão

Das Produkt ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen im Sinne § 2 der Bildschirmarbeitsverordnung geeignet.

Informações de Segurança do Laser

Os servidores IBM® podem utilizar placas de E/S ou recursos que são baseados em fibra ótica e que utilizam laseres ou LEDs.

Conformidade para Laser

Os servidores IBM podem ser instalados dentro ou fora de um rack de equipamento de TI.

PERIGO: Ao trabalhar no, ou próximo ao sistema, tome as seguintes precauções:

A tensão e a corrente elétrica dos cabos de alimentação, de telefone e de comunicação são perigosas. Para evitar um risco de choque:

- Se a IBM forneceu cabos de energia, conecte a energia a esta unidade apenas com o cabo de energia fornecido pela IBM. Não utilize o cabo de alimentação fornecido pela IBM para nenhum outro produto.
- Não abra nem execute serviço em nenhuma montagem da fonte de alimentação.
- Não conecte ou desconecte nenhum cabo nem execute instalação, manutenção ou reconfiguração deste produto durante uma tempestade com raios.
- O produto pode estar equipado com vários cabos de alimentação. Para remover todas as voltagens de risco, desconecte todos os cabos de alimentação.
  - Para energia de corrente alternada, desconecte todos os cabos de energia de sua fonte de energia de corrente alternada.

  - Para racks com um painel de distribuição de energia DC (PDP), desconecte a fonte de alimentação de corrente contínua do cliente do PDP.
- Ao conectar a energia para o produto, assegure-se de que todos os cabos de energia estejam conectados corretamente.
  - Para racks com energia de corrente alternada, conecte todos os cabos de energia a uma tomada corretamente instalada e aterrada. Certifique-se de que a tomada forneça voltagem apropriada e rotação de fases de acordo com a placa de classificação do sistema.
  - Para racks com um painel de distribuição de energia (PDP) de corrente contínua, conecte a fonte de alimentação de corrente contínua do cliente com o PDP. Assegure-se de que a polaridade adequada seja usada ao conectar a energia e a conexão de retorno de energia de corrente contínua.
- Conecte qualquer equipamento que será conectado a este produto a tomadas com conexão física adequada.
- Quando possível, utilize apenas uma mão para conectar ou desconectar os cabos de sinais.
- Nunca ligue qualquer equipamento quando houver suspeita de fogo, água ou dano estrutural.
- Não tente ligar a energia na máquina até que todas as condições não seguras tenham sido corrigidas.
- Considere a presença de riscos de segurança elétrica. Faça todas as verificações de continuidade, aterramento e de cabo especificadas durante os procedimentos de instalação do subsistema para assegurar que a máquina atenda aos requisitos de segurança.
- Não continue com a inspeção se alguma condição não segura ainda estiver presente.
- Antes de abrir as tampas dos dispositivos, a menos que receba instruções contrárias nos procedimentos de instalação e configuração: desconecte os cabos de energia de corrente alternada conectados, desligue os disjuntores aplicáveis localizados no painel de distribuição de energia do rack (PDP) e desconecte quaisquer sistemas de telecomunicações, redes e modems.

PERIGO:
- Conecte e desconecte os cabos, conforme descrito a seguir, quando instalar, mover ou abrir as tampas deste produto ou de dispositivos conectados.

  Para desconectar:
  1. Desligue tudo (a menos que receba instruções contrárias).
  2. Para energia de corrente alternada, remova os cabos de energia das tomadas.
  3. Para racks com um painel de distribuição de energia (PDP) de corrente contínua, desligue os disjuntores no PDP e remova a energia da fonte de alimentação de corrente contínua do cliente.
  4. Retire os cabos de sinal dos conectores.
  5. Remova todos os cabos dos dispositivos.

  Para conectar:
  1. Desligue tudo (a menos que receba instruções contrárias).
  2. Conecte todos os cabos aos dispositivos.
  3. Conecte os cabos de sinal aos conectores.
  4. Para energia de corrente alternada, conecte os cabos de energia às tomadas.
  5. Para racks com um painel de distribuição de energia (PDP) de corrente contínua, restaure a energia da fonte de alimentação de corrente contínua do cliente e ligue os disjuntores localizados no PDP.
  6. Ligue os dispositivos.

  Pode haver bordas, cantos e junções afiados no sistema e em volta dele. Cuidado ao manusear o equipamento para evitar cortes, arranhões e torções. (D005)

(R001 parte 1 de 2):

PERIGO: Tome as seguintes precauções ao trabalhar no, ou próximo ao, sistema do rack TI:
- Se mal utilizado, pode resultar em acidentes pessoais ou em danos ao equipamento.
- Sempre abaixe os preenchimentos de nivelamento no gabinete do rack.
- Sempre instale os suportes estabilizadores no gabinete do rack.
- Para evitar condições de risco devido à falta de equilíbrio das cargas mecânicas, instale sempre os dispositivos mais pesados na parte inferior do gabinete do rack. Sempre instale os servidores e dispositivos opcionais começando da parte inferior do gabinete do rack.

- Os dispositivos montados em rack não devem ser utilizados como prateleira ou área de trabalho. Não coloque objetos na parte superior dos dispositivos montados no rack. Além disso, não se apoie em dispositivos montados em rack e não os use para estabilizar a posição do seu corpo (por exemplo, ao trabalhar usando uma escada).

- Cada gabinete do rack pode ter mais de um cabo de alimentação.
  - Para racks com energia de corrente alternada, certifique-se de desconectar todos os cabos de energia do gabinete do rack quando instruído a desconectar a energia durante a manutenção.
  - Para racks com um painel de distribuição de energia DC (PDP), desligue o disjuntor que controla a energia para a unidade de sistema ou desconecte a fonte de alimentação de corrente contínua do cliente quando orientado a desconectar a energia durante a manutenção.
- Conecte todos os dispositivos instalados em um gabinete do rack aos dispositivos de alimentação instalados no mesmo gabinete. Não ligue um cabo de alimentação de um dispositivo instalado em um gabinete do rack em um dispositivo de alimentação instalado em um gabinete do rack diferente.
- Uma tomada que não esteja instalada de maneira correta pode transmitir voltagem perigosa às partes metálicas do sistema ou aos dispositivos conectados ao sistema. É responsabilidade do cliente garantir que a tomada esteja corretamente instalada e aterrada para evitar um choque elétrico.

(R001 parte 2 de 2):

CUIDADO:

- Não instale uma unidade em um rack quando a temperatura ambiente interna do rack exceder a temperatura recomendada pelos fabricantes para todos os dispositivos montados em rack.
- Não instale a unidade em um rack onde o fluxo de ar esteja comprometido. Certifique-se de que o fluxo de ar não esteja bloqueado ou reduzido em qualquer lado, frontal ou traseiro da unidade utilizado para fluxo de ar pela unidade.
- Preste atenção na conexão do equipamento ao circuito de alimentação para que a sobrecarga dos circuitos não comprometa os fios de alimentação ou a proteção contra sobrecargas de corrente. Para fornecer a conexão de energia correta para o rack, consulte as etiquetas de classificação localizadas no equipamento no rack, para determinar o requisito de energia total do circuito de alimentação.
- *(Para gavetas deslizantes.)* Não retire nem instale nenhuma gaveta ou recurso se os suportes estabilizadores do rack não estiverem conectados ao rack. Não puxe mais do que uma gaveta ao mesmo tempo. O rack poderá ficar instável se você puxar mais de uma gaveta por vez.

- *(Para gavetas fixas.)* Esta gaveta é fixa e não deve ser retirada para manutenção, exceto se for especificado pelo fabricante. A tentativa de movimentar a gaveta parcial ou completamente do rack pode fazer com que o rack se torne instável ou com que a gaveta caia do rack.

CUIDADO:
Remover componentes das posições superiores no gabinete do rack melhorará a sua estabilidade nos deslocamentos. Siga essas diretrizes gerais sempre que realocar um gabinete de rack cheio em uma sala ou prédio.

- **Reduza o peso do gabinete do rack, removendo equipamentos, começando pela parte superior do gabinete. Quando possível, restabeleça a configuração original do gabinete. Se essa configuração for desconhecida, observe as seguintes precauções:**
  - **Remova todos os dispositivos na posição 32U (ID de conformidade RACK-001) ou 22U (ID de conformidade RR001) e acima.**
  - **Verifique se os dispositivos mais pesados estão instalados na parte inferior do gabinete do rack.**
  - **Assegure-se de que haja pouco ou nenhum nível U vazio entre os dispositivos instalados no gabinete do rack abaixo do nível 32U (ID de conformidade RACK-001) ou 22U (ID de conformidade RR001), a menos que seja permitido especificamente pela configuração recebida.**
- **Se o gabinete do rack que está sendo deslocado fizer parte de um conjunto de gabinetes, solte-o do conjunto.**
- **Se o gabinete do rack que estiver realocando foi fornecido com suportes removíveis, eles deverão ser reinstalados antes de o gabinete ser realocado.**
- **Examine a rota que será tomada para eliminar quaisquer riscos em potencial.**
- **Verifique se a rota escolhida comporta o peso do gabinete carregado. Consulte a documentação que acompanha o gabinete do rack para obter o peso de um gabinete carregado.**
- **Verifique se todos os vãos de porta têm, pelo menos, 760 x 2030 mm (30 x 80").**
- **Verifique se todos os dispositivos, prateleiras, gavetas, portas e cabos estão fixos.**
- **Verifique se os quatro calços de nivelamento estão na posição mais elevada.**
- **Verifique se não há nenhum suporte estabilizador instalado no gabinete do rack durante a movimentação.**
- **Não utilize rampas com mais de 10 graus de inclinação.**
- **Quando o gabinete do rack estiver no novo local, conclua as seguintes etapas:**
  - **Abaixe os quatro calços de nivelamento.**
  - **Instale os suportes estabilizadores no gabinete do rack.**
  - **Se tiver removido dispositivos do gabinete, instale-os novamente, da posição mais baixa à mais elevada.**
- **Se for necessária uma longa distância de deslocamento, restaure a configuração original do gabinete. Acondicione-o no material da embalagem original, ou equivalente. Diminua, também, os calços de nivelamento para levantar os rodízios para fora da paleta e parafuse o gabinete na paleta.**

(R002)

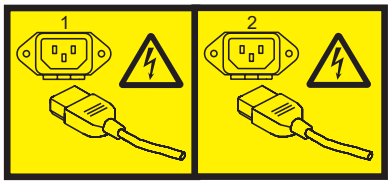
(L001)

PERIGO: Níveis perigosos de voltagem, corrente ou energia estão presentes dentro de qualquer componente que tenha esta etiqueta afixada. Não abra nenhuma tampa ou barreira que contenha esta etiqueta. (L001)

(L002)

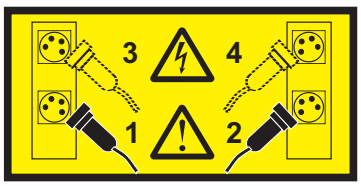
PERIGO: Os dispositivos montados em rack não devem ser utilizados como prateleira ou área de trabalho. (L002)

(L003)

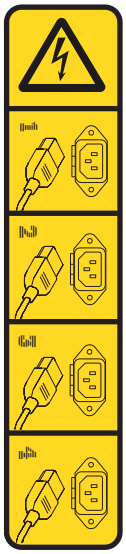


ou

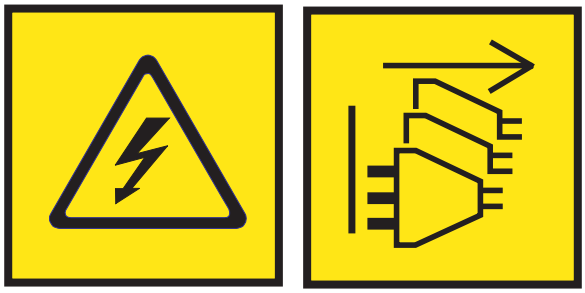
ou



ou



ou



PERIGO: Vários cabos de alimentação. O produto deve estar equipado com vários cabos de energia de corrente alternada ou vários cabos de energia de conrrente contínua. Para remover todas as voltagens perigosas, desconecte todos os cabos de energia. (L003)

(L007)

CUIDADO: Uma superfície quente próxima. (L007)

(L008)

CUIDADO: Peças móveis perigosas próximas. (L008)

Todos os lasers são certificados nos EUA de acordo com os requisitos do DHHS 21 CFR Subcapítulo J para produtos de laser classe 1. Fora dos EUA, eles são certificados como em conformidade com o IEC 60825 como produto de laser classe 1. Consulte a etiqueta em cada parte dos números de certificação do laser e as informações de aprovação.

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 laser, que são considerados produtos a laser Classe 1. Observe as seguintes informações:

- **Não remova as coberturas. Remover as coberturas do produto a laser pode resultar em exposição perigosa à radiação a laser. Não há nenhuma peça passível de manutenção dentro do dispositivo.**
- **A utilização de controles ou ajustes, ou a execução de procedimentos diferentes dos especificados aqui, pode resultar em exposição perigosa à radiação.**

(C026)

CUIDADO:
Os ambientes de processamento de dados podem conter equipamento transmitindo nos links do sistema com módulos a laser que operam em níveis de potência maiores que a Classe 1. Por essa razão, nunca olhe na extremidade de um cabo de fibra ótica ou em um receptáculo aberto. Embora a luz brilhante em uma extremidade e olhar para a outra extremidade de uma fibra ótica desconectada para verificar a continuidade das fibras óticas possam não causar danos aos olhos, esse procedimento é potencialmente perigoso. Portanto, não é recomendado verificar a continuidade das fibras óticas pela luz brilhante em uma extremidade e olhar na outra extremidade. Para verificar a continuidade de um cabo de fibra óptica, use uma fonte de luz óptica e um medidor de energia. (C027)

CUIDADO:
Este produto contém um laser Classe 1M. Não olhe diretamente com instrumentos óticos. (C028)

CUIDADO:
Alguns produtos a laser contém um diodo laser Classe 3A ou 3B incorporado. Note as seguintes informações: radiação a laser quando aberto. Não fite o feixe luminoso, não olhe diretamente com instrumentos óticos e evite a exposição direta a ele. (C030)

CUIDADO:
A bateria contém lítio. Para prevenir uma possível explosão, não queime ou aplique uma carga à bateria.

Não:
- **___ Jogue ou insira na água**
- **___ Deixe aquecer acima de 100°C (212°F)**
- **___ Faça reparos nem desmonte**

Substitua apenas por peça autorizada pela IBM. Recicle ou descarte-a conforme instruído pelas regulamentações locais. Nos Estados Unidos, a IBM tem um sistema de coleta de baterias. Para informações, ligue 1-800-426-4333. Para obter informações adicionais, entre em contato com o seu representante IBM. (C003)

CUIDADO:
Em relação à FERRAMENTA DE LEVANTAMENTO DO FORNECEDOR fornecida pela IBM:

- **Operação da LIFT TOOL somente por equipe autorizada.**
- **A LIFT TOOL: destina-se ao uso para ajudar, levantar, instalar, remover unidades (carregar) nas elevações do rack. Ela não deve ser usada carregada no transporte sobre grandes rampas nem como uma substituição a ferramentas designadas como paleteiras e empilhadeiras e a práticas de realocação relacionadas. Quando isto não for praticável, serviços ou pessoas especialmente treinadas devem ser usados (por exemplo, montadores ou movimentadores).**
- **Leia e entenda completamente o conteúdo do manual do operador da FERRAMENTA DE ELEVAÇÃO antes de usá-la. A impossibilidade de ler, entender, obedecer regras de segurança e seguir instruções poderá resultar em danos em bens e/ou lesão corporal. Se houver perguntas, entre em contato com o serviço e suporte do fornecedor. Um manual em papel local deve permanecer com a máquina na área de compartimento de armazenamento fornecida. Manual de revisão mais recente disponível no website do fornecedor.**
- **Teste a função de freio do estabilizador antes de cada uso. Não force excessivamente a movimentação ou rolagem da FERRAMENTA DE ELEVAÇÃO com o freio do estabilizador engrenado.**
- **Não mova a LIFT TOOL enquanto a plataforma estiver elevada, exceto para posicionamento secundário.**
- **Não exceda a capacidade de carregamento classificada. Veja o GRÁFICO DE CAPACIDADE DE CARREGAMENTO com relação às cargas máximas no centro versus borda da plataforma estendida.**
- **Levante a carga somente se centralizada corretamente na plataforma. Não coloque mais de 200 lb (91 kg) na borda da prateleira da plataforma deslizante, considerando também o centro de massa/gravidade da carga (CoG).**
- **Não carregue no canto a opção de acessório elevatório de inclinação da plataforma. Prenda a opção de inclinação elevatória da plataforma na prateleira principal em todos os quatro (4x) locais somente com hardware fornecido, antes do uso. Objetos de carregamento são projetados para deslizar suavemente nas plataformas sem força apreciável, portanto, cuidado para não empurrar ou inclinar. Mantenha a opção de inclinação elevatória nivelada o tempo todo, exceto para ajuste secundário final quando necessário.**
- **Não fique embaixo da carga suspensa.**
- **Não use em superfície regular, incline ou abaixe (rampas grandes).**
- **Não empilhe as cargas.**
- **Não opere sob a influência de drogas ou álcool.**
- **Não suporte escada na LIFT TOOL.**
- **Risco de tombar. Não empurre ou apoie na carga com a plataforma levantada.**
- **Não use como uma plataforma ou escada de elevação da equipe. Proibido passageiros.**
- **Não fique em nenhuma parte da elevação. Não é uma escada.**
- **Não escale o mastro.**
- **Não opere uma máquina LIFT TOOL machine danificada ou com mau funcionamento.**
- **Risco de comprimir e pinçar abaixo da plataforma. Abaixe a carga somente em áreas sem pessoas e obstruções. Mantenha as mãos e pés desimpedidos durante a operação.**
- **Proibido o uso de Garfos. Nunca eleve ou mova a MÁQUINA DE FERRAMENTA DE ELEVAÇÃO com empilhadeira, guindaste ou guincho.**
- **O mastro se estende além da plataforma. Esteja ciente da altura do teto, bandejas de cabos, sprinklers, luzes e outros objetos suspensos.**
- **Não deixe a máquina LIFT TOOL sem assistência com uma carga elevada.**
- **Observe e mantenha as mãos, dedos e roupas desimpedidos quando o equipamento estiver em movimento.**
- **Movimente o Guincho somente com a força da mão. Se a alça do guincho não puder ser puxada facilmente com uma mão, provavelmente ele está sobrecarregado. Não continue movimentando o guincho para cima ou para baixo na plataforma. A movimentação excessiva removerá a alça e danificará o cabo. Sempre segure a alça ao abaixar e ao movimentar. Sempre se certifique de que o guincho esteja segurando a carga antes de liberar a alça do guincho.**
- **Um acidente com o guincho poderia causar sérios danos. Não se destina à movimentação de pessoas. Certifique-se de que algum som de clique seja ouvido conforme o equipamento estiver sendo**

levantado. Certifique-se de que o guincho esteja travado na posição antes de liberar a alça. Leia a página de instruções antes de operar esse guincho. Nunca permita que o guincho se movimente livremente. Andar livremente causará agrupamento de cabo irregular em torno do tambor do guincho, danificará o cabo e poderá causar sérios danos. (C048)

Informações Sobre Alimentação e Cabeamento do NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

Os seguintes comentários se aplicam a servidores IBM que foram projetados em conformidade com o NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE:

O equipamento é adequado para instalação em:

- Instalações de telecomunicações de rede
- Locais em que o NEC (National Electrical Code) se aplica

As portas de construção interna desse equipamento são adequadas para conexão somente com fiação ou cabeamento não exposto ou de construção interna. As portas de construção interna desse equipamento *não devem* ser metalicamente conectadas às interfaces que se conectam à OSP (instalação externa) ou a sua fiação. Essas interfaces foram projetadas para serem utilizadas somente como interfaces de construção interna (portas Tipo 2 ou Tipo 4, como descritas em GR-1089-CORE) e exigem isolamento do cabeamento OSP exporto. A adição de protetores primários não é uma proteção suficiente para conectar essas interfaces metalicamente à fiação OSP.

Nota: Todos os cabos Ethernet devem ser blindados e aterrados em ambas as extremidades.

O sistema alimentado por AC não exige o uso de um SPD (Surge Protection Device) externo.

O sistema alimentado por DC utiliza um design de retorno de DC isolado (DC-I). O terminal de retorno da bateria DC *não deve* ser conectado ao chassi ou aterramento do gabinete.

O sistema alimentado por DC deve ser instalado em uma rede de ligação comum (CBN), conforme descrito em GR-1089-CORE.

Gerenciando Dispositivos para o Sistema do 8408-44E ou 8408-E8E

Aprenda sobre gerenciamento de mídia e dispositivos de comunicação.

A coleção de tópicos contém informações de referência que a equipe de TI (Tecnologia da Informação) e os representantes de serviços podem utilizar para aprender como usar e gerenciar os dispositivos de mídia removíveis e dispositivos de comunicação. É possível também localizar especificações e notas de instalação para dispositivos específicos.

Os recursos a seguir são recursos da Classe B de compatibilidade eletromagnética (EMC). Consulte os Avisos de Classe B na seção Avisos de Hardware.

Tabela 1. Recursos da Classe B de Compatibilidade Eletromagnética (EMC)

Código de recurso (FC)	Descrição
5771	Unidade DVD-RAM SATA Slimline
EU04	Acoplamento Externo de USB RDX
1107, EU01, EU08, EU15 e EU2T	Unidades de Discos Removíveis RDX

Gerenciando Unidades de DVD

Saiba como usar e gerenciar dispositivos de mídia removíveis. Localize especificações e notas de instalação para unidades específicas.

SATA Slimline DVD-RAM Drive (FC 5771)

Conheça as especificações do código do recurso (FC) 5771 da unidade DVD-RAM.

A Unidade de DVD-RAM Slimline SATA (Serial Advanced Technology Attachment) é uma unidade de DVD-RAM interna de baixo perfil, capaz de ler e gravar discos de DVD-RAM de 4,7 GB e de ler uma variedade de discos de mídia ótica. Esta unidade também lê discos de DVD-RAM de tipo II (removíveis de cartuchos). A inicialização do sistema a as funções de instalação são suportadas pelas mídias de DVD-RAM e de CD-ROM.

Especificações

- Número da peça da unidade substituível em campo (FRU): 74Y7341
- Número de identificação do cartão personalizado (CCIN): 6331 modelo 004
- Mídia:
  - Lê discos de CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD+R, DVD-RW, DVD+RW, DVD-ROM e DVD-RAM
  - Grava discos de DVD-RAM de 4,7 GB
  - CD lido velocidade em 24X.
  - A velocidade de leitura de DVD-ROM em 8X
  - DVD-RAM tem uma velocidade de gravação de 5X.
  - O tamanho do buffer é de 2 MB e não pode ser desativado.
- Interface: SATA
- Conector: SATA Slimline

- Conector: SATA
- Bandeja de carregamento: suporta discos de 12 cm e de 8 cm
- Posições de operações: vertical ou horizontal (discos de 8 cm requerem operação horizontal)
- Form factor: 12,7 mm Slimline
- Vídeo de DVD: não suportado
- Requisitos: 1 compartimento de mídia Slimline

Requisitos da partição ou do sistema operacional

Se estiver instalando um novo recurso, certifique-se de que tenha o software necessário para suportar o novo recurso e determine se existem pré-requisitos para este recurso e dispositivos de conexão. Para obter informações sobre os pré-requisitos, consulte o website de Pré-requisitos IBM (www-912.ibm.com/e_dir/eServerPrereq.nsf).

O dispositivo de mídia é suportado nas seguintes versões dos sistemas operacionais:

- AIX
  - AIX 7.1 ou superior.
  - AIX 6.1 ou superior.
- Linux
  - Red Hat Enterprise Linux Versão 6 ou posterior.
  - SUSE Linux Enterprise Server 11, Service Pack 3 ou posterior, com atualizações de manutenção recentes disponíveis no SUSE.
- IBM i
  - IBM i Versão 7.2.
  - IBM i Versão 7.1 ou superior.

Gerenciando Unidades de Discos Removíveis

Saiba como usar e gerenciar unidades de discos removíveis. Localize especificações e notas de instalação para unidades específicas.

Acoplamentos USB externos RDX (FC EU04 e EUA4) e unidades de disco removíveis RDX (FC 1107, EU01, EU08, EU15 e EU2T)

Conheça os recursos da estação de acoplamento USB RDX Externo e as unidades de discos suportadas.

Descrição

FC EUA4 é um produto de seguimento para a estação de acoplamento RDX FC EU04. O FC EUA4 tem desempenho e função de requisição idênticos comparados às estações de acoplamento externas de USB FC EU04 e 1104 anunciadas anteriormente.

A unidade de disco USB removível consiste em uma estação de acoplamento, que mantém uma unidade de disco removível. A estação de acoplamento está disponível como um dispositivo externo. A unidade de disco é um dispositivo de backup e de restauração que pode ser usado como uma alternativa para unidades de fitas. A unidade de disco removível não é uma substituição para unidades de discos regulares e não pode ser usada como parte de uma matriz de disco. O Figura 1 na página 3 e o Figura 2 na página 3 mostram as visualizações frontais e traseiras do acoplamento externo USB RDX.

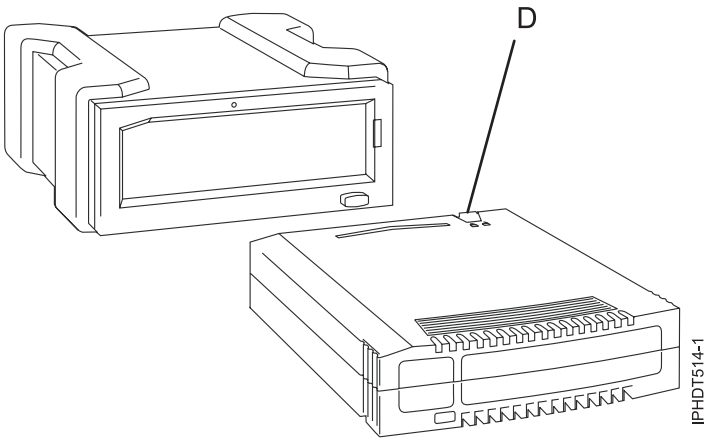


Figura 1. Visão Frontal de um Acoplamento USB Externo e o Cartucho da Unidade de Disco Removível

D Comutador de proteção contra gravação

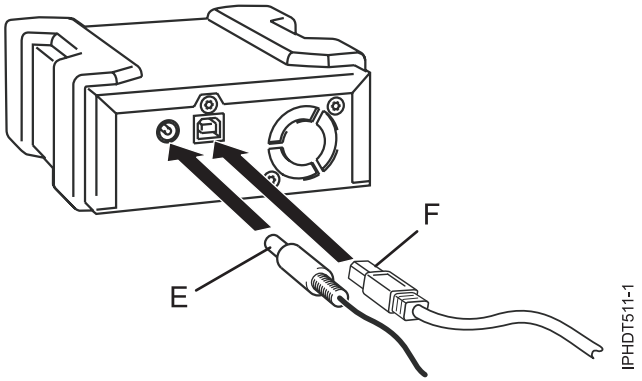


Figura 2. Visualização Traseira e Conectores na Unidade Externa

E Conector do Power

F Conector de USB

Códigos do recurso e Números da Peça

Conheça os códigos de recurso (FCs) e números de peças para a Unidade de Disco USB Removível.

Os acomplamento de USB externos RDX (FC EU04 e EUA4) usam um cabo USB externo para se conectar a uma porta USB externa. Os códigos de recurso EU04 e EUA4 incluem um cabo USB, uma fonte de alimentação externa e um cabo de energia como parte do código de recurso. O Tabela 2 fornece os números de peças para o FC EU04 e EUA4 e o Tabela 3 na página 4 fornece os números de peças das unidades de discos suportadas no FC EU04 e EUA4.

O FC EU04 e o EUA4 fornecem as peças a seguir:

Tabela 2. Peças dos acoplamentos externos FC EU04 e EUA4

Número da peça FRU	**Descrição**
46C2333 ou 46C2347	Acoplamento externo USB 3.0 RDX (FC EU04)
01GY550 ou 01GY551	Acoplamento externo USB 3.0 RDX (FC EUA4)

Tabela 2. Peças dos acoplamentos externos FC EU04 e EUA4 (continuação)

Número da peça FRU	Descrição
81Y3649 ou 81Y8905	Fonte de alimentação externa com cabo de energia e plugues universais para todas as geografias suportadas (FC EU04)
01GY552 ou 01GY553	Fonte de alimentação externa com cabo de energia e plugues universais para todas as geografias suportadas (FC EUA4)
05H5081 ou 05H5080	Cabo USB Externo 3.0 (2,7 cm (8 pés 10 polegadas))
39M5516	Cabo do Power (1 metro (3,28 pés)) que conecta a fonte de alimentação à unidade de distribuição de energia do rack

As unidades de discos suportadas no FC EU04 e EUA4 são listadas na tabela a seguir:

Tabela 3. Unidades de Discos Removíveis

Código de recurso	Número de peça	Descrição
EU08	46C5377	Unidade de disco removível de 320 GB (FC EU04)
1107	46C5379	Unidade de disco removível de 500 GB (FC EU04 e EUA4)
EU01	46C2335	Unidade de disco removível de 1 TB (FC EU04 e EUA4)
EU15	46C2831	Unidade de disco removível de 1,5 TB (FC EU04)
EU2T	46C2975	Unidade de disco removível de 2 TB (FC EU04 e FC EUA4)

Comprando Unidades de Discos Removíveis Extras

Para obter melhores resultados, utilize somente as unidades de discos removíveis listadas em Tabela 3.

As unidades de discos removíveis são itens de fornecimento que podem ser solicitados como um código de recurso. Para solicitações nos Estados Unidos e Canadá, ligue para 1-888-IBM-MEDIA. Para pedir unidades em outros locais, entre em contato com o provedor local de produtos de armazenamento IBM ou veja a Mídia de armazenamento (http://www-03.ibm.com/systems/storage/media/) Website.

Os representantes de serviços da BM não serão despachados para a manutenção ou substituirão as unidades de disco removíveis.

Armazenando Unidades de Discos Removíveis

Armazene unidades de discos removíveis em seus contêineres de proteção, em uma superfície simples com o lado superior para cima. A área de armazenamento deve estar limpa e seca, deve ter temperatura ambiente normal e estar longe de quaisquer campos magnéticos. Para prolongar o tempo de armazenamento, use as unidades de discos removíveis a cada seis meses.

Adaptadores e Cabos USB Suportados

Atenção: A estação de acoplamento suporta o cabo USB fornecido como parte do código de recurso. A estação de acoplamento não suporta a conexão usando outros cabos USB, hubs USB, cabos USB add-ons ou extensores de cabos USB.

A estação de acoplamento externo pode ser conectada às portas USB externas e integradas em sistemas baseados no processador POWER8 ou pode ser conectada às portas USB no Adaptador da Porta 4 LP USB 3.0 PCIe2 (FC EC45) ou no Adaptador da Porta 4 PCIe2 USB 3.0 (FC EC46).

Especificações

Interface
USB 3.0

Mksysb
SIM

Inicializável
SIM

Ambiental

Tabela 4. Condições Operacionais

Unidade de Disco USB Removível	Condições Operacionais	Condições não operacionais
Temperatura	5°C a 55°C	–40°C a 65°C
Umidade relativa	8% a 90% sem condensação	5% a 95% sem condensação
Temperatura máxima do bulbo úmido	29,4°C sem condensação	40°C sem condensação
Matiz de temperatura máxima	20°C por hora	20°C por hora
Altitude	–300 metros (–984,25 pés) a 3.048 m (10.000 pés)	–300 metros (–984,25 pés) a 12.192 m (40.000 pés)

Requisitos da partição ou do sistema operacional

Se estiver instalando um novo recurso, certifique-se de que tenha o software necessário para suportar o novo recurso e determine se existem pré-requisitos para este recurso e dispositivos de conexão. Para obter informações sobre os pré-requisitos, consulte o website de Pré-requisitos IBM (www-912.ibm.com/e_dir/eServerPrereq.nsf).

O dispositivo de mídia é suportado nas seguintes versões dos sistemas operacionais:

- AIX
  - AIX 7.1 ou superior.
  - AIX 6.1 ou superior.
- Linux
  - Red Hat Enterprise Linux Versão 6 ou posterior.
  - SUSE Linux Enterprise Server 11, Service Pack 3 ou posterior, com atualizações de manutenção recentes disponíveis no SUSE.
- IBM i
  - IBM i Versão 7.2.
  - IBM i Versão 7.1 ou superior.

Utilizando a Unidade de Disco USB Removível para Backup e Restauração

A unidade de disco é um dispositivo de backup e de restauração que pode ser usado como uma alternativa para unidades de fitas. A unidade de disco removível não é uma substituição para unidades de discos regulares e não pode ser usada como parte de uma matriz de disco.

Nota: Se a energia cair durante o backup de um disco, os dados poderão ser comprometidos. Verifique os dados ou execute novamente o backup.

Utilizando a Unidade de Disco com o Sistema Operacional AIX

O sistema operacional AIX nomeia as unidades como unidade usbms*x*, por exemplo, usbms1 e usbms2. O sistema operacional AIX também pode utilizar o dispositivo como dispositivo bruto, por exemplo, rusbms1 e rusbms2.

O sistema operacional AIX utiliza a unidade de disco removível de forma diferente, dependendo do programa que estiver sendo usado. O comando AIX **mksysb**, constrói uma lista de arquivos para backup, cria um sistema de arquivos de formato de disco universal (UDF) e coloca uma imagem de inicialização e o grupo de volume raiz na unidade de disco removível. Quando o processo **mksysb** estiver concluído, a unidade de disco removível pode ser usada para inicializar o sistema. Se a unidade de disco removível for montada, será possível exibir e copiar arquivos para e a partir do sistema de arquivos UDF na unidade de disco removível.

Os comandos AIX, **tar**, **backup**, **restore**, **dd** e **cpio** podem gravar para a unidade de disco removível como um dispositivo bruto ou um dispositivo não bruto. É possível melhorar o desempenho utilizando o dispositivo como um dispositivo bruto.

Consulte a documentação do AIX para obter informações adicionais.

Utilizando a Unidade de Disco com o Sistema Operacional IBM i

O sistema operacional do IBM i configura a unidade como uma unidade de mídia removível com um nome no formato RMS*xx*, por exemplo, RMS01.

A unidade e o cartucho são utilizados com comandos e utilitários óticos (por exemplo, WRKOPTVOL e INZOPT) e mídias de relatórios no Sistema de Arquivos Óticos (QOPT).

Consulte a documentação do sistema operacional IBM i para obter informações sobre como utilizar os comandos IBM i: **copy** e **backup**.

Utilizando a Unidade de Disco com o Sistema Operacional Linux

O sistema operacional Linux configura a unidade como uma unidade de disco com um nome no formato sd*x*, por exemplo, sda, sdb e sdc.

Consulte a documentação do Linux para obter informações sobre como utilizar os comandos Linux: **copy** e **backup**.

Configurando o Comutador de Proteção contra Gravação

As unidades de discos removíveis possuem uma guia vermelha de proteção contra gravação localizada na parte traseira da unidade. Para uma unidade de proteção contra gravação, deslize a guia de proteção contra gravação em direção ao símbolo de bloqueio. Para desencaixar a proteção contra gravação, deslize a guia até o símbolo de desbloqueio.

Utilizando a Função de Ejeção de Emergência

Para ejetar uma unidade de disco removível, pressione o botão de ejeção. Se uma unidade estiver presa, conclua as seguintes etapas:

1. Desconecte o cabo de energia do dispositivo.
2. Insira um clipe de papel grande esticado (ou objeto semelhante) no orifício de ejeção de emergência. Não insira o objeto no orifício no ângulo. Mantenha o objeto esticado e aplique alguma força para ejetar a unidade.

3. Quando a unidade tiver sido ejetada pela estação de acoplamento, segure os lados expostos da unidade e puxe a unidade para fora.
4. Reconecte o cabo de energia para a estação de acoplamento.
5. Reinicie o sistema para reiniciar a estação de acoplamento.

Luzes de Status

Conheça o indicador de energia e as luzes de status do indicador da unidade na Unidade de Disco USB Removível.

Indicador de energia

O botão de ejeção é iluminado por um indicador luminoso de energia. A tabela a seguir descreve a operação do indicador de energia.

Tabela 5. Indicador do Power

Status do indicador	Significado	Descrição
Desligado	Sem energia	• FC EU04: a estação de acoplamento não tem uma fonte de alimentação conectada. • FC EUA4: o cabo USB não está conectado. A fonte de alimentação pode ou não estar conectada.
Verde constante	Pronto	• FC EU04: a fonte de alimentação está conectada e a estação de acoplamento funcionará corretamente enquanto o cabo USB estiver conectado. • FC EUA4: cabo USB está conectado. A fonte de alimentação pode ou não estar conectada. Se a fonte de alimentação estiver conectada, a estação de acoplamento funcionará corretamente. Se a fonte de alimentação não estiver conectada, a estação de acoplamento não funcionará corretamente.
Verde piscante	Ejetando	O cartucho está sendo ejetado.
Âmbar piscando	Falha	A estação de acoplamento detectou uma condição de falha com a estação de acoplamento.

Indicador da unidade de disco removível

A unidade de disco possui um indicador luminoso que exibe o status da unidade. A tabela a seguir descreve a operação do indicador da unidade.

Tabela 6. Indicador do Cartucho

Status do indicador	Significado	Descrição
Desligado	Não preparado	A unidade não está inserida corretamente ou a estação de acoplamento não possui fonte de alimentação.

Tabela 6. Indicador do Cartucho (continuação)

Status do indicador	**Significado**	**Descrição**
Verde constante	Pronto	A unidade está pronta.
Verde piscante	Atividade	A unidade está lendo, gravando ou buscando.
Âmbar piscando	Falha	A estação de acoplamento detectou uma condição de falha com o cartucho.

Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos.

É possível que a IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre os produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não IBM são de responsabilidade do Cliente.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos descritos neste documento. O fornecimento desta publicação não lhe garante direito algum sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA" SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, essa disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

Todas as referências nestas informações a websites não IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses websites. Os materiais contidos nesses Web sites não fazem parte dos materiais desse produto IBM e a utilização desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

A IBM pode usar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Os exemplos de clientes e dados de desempenho mencionados são apresentados apenas com propósitos ilustrativos. Os resultados de desempenho reais podem variar, dependendo de configurações e condições operacionais específicas.

As informações relativas a produtos não IBM foram obtidas junto aos fornecedores dos respectivos produtos, de seus anúncios publicados ou de outras fontes disponíveis publicamente. A IBM não testou estes produtos e não pode confirmar a precisão de seu desempenho, compatibilidade nem qualquer outra reivindicação relacionada a produtos não IBM. Dúvidas sobre os recursos de produtos não IBM devem ser encaminhadas diretamente a seus fornecedores.

Todas as declarações relacionadas aos objetivos e intenções futuras da IBM estão sujeitas a alterações ou cancelamento sem aviso prévio e representam apenas metas e objetivos.

Todos os preços IBM mostrados são preços de varejo sugeridos pela IBM, são atuais e estão sujeitos a alteração sem aviso prévio. Os preços do revendedor podem variar.

Estas informações foram projetadas apenas com o propósito de planejamento. As informações aqui contidas estão sujeitas a mudanças antes que os produtos descritos estejam disponíveis.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados nas operações diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos incluem nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos esses nomes são ficticios e qualquer semelhança com pessoas ou empresas reais é mera coincidência.

Se estas informações estiverem sendo exibidas em cópia eletrônica, as fotografias e ilustrações coloridas podem não aparecer.

As ilustrações e especificações contidas aqui não devem ser reproduzidas total ou parcialmente sem a permissão por escrito da IBM.

A IBM preparou essas informações para uso com as máquinas específicas indicadas. A IBM não faz nenhuma representação que esteja de acordo com qualquer outro propósito.

Os sistemas de computador da IBM contêm mecanismos projetados para reduzir a possibilidade de distorção ou perda de dados não detectados. No entanto, esse risco não pode ser eliminado. Os usuários que passam por períodos de inatividades não planejados, falhas de sistema, flutuações ou quedas de energia ou falhas do componente devem verificar a precisão de operações executadas e dados salvos ou transmitidos pelo sistema perto ou no período de inatividade ou falha. Além disso, os usuários devem estabelecer os procedimentos para certificar-se de que há verificação de dados independentes antes de contar com tais dados em operações sensíveis ou críticas. Os usuários devem verificar periodicamente os websites de suporte da IBM para obter informações atualizadas e correções aplicáveis ao sistema e software relacionado.

Instrução de Homologação

Este produto não pode ser certificado em seu país para conexão, por qualquer meio, com as interfaces das redes de telecomunicações públicas. Certificação adicional pode ser requerida por lei antes desse tipo de conexão. Entre em contato com o representante IBM ou o revendedor para qualquer questão.

Recursos de acessibilidade para os servidores IBM Power Systems

Os recursos de acessibilidade ajudam os usuários que têm uma deficiência, tal como mobilidade restrita ou visão limitada, a usar o conteúdo da tecnologia da informação com sucesso.

Visão geral

Os servidores IBM Power Systems incluem os principais recursos de acessibilidade a seguir:

- Operação apenas pelo teclado
- Operações que usam um leitor de tela

Os servidores IBM Power Systems usam o padrão W3C mais recente, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), para assegurar a conformidade com US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) e Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/). Para

aproveitar os recursos de acessibilidade, use a versão mais recente do seu leitor de tela e o navegador da web mais recente que é suportado pelos servidores IBM Power Systems.

A documentação do produto on-line dos servidores IBM Power Systems no IBM Knowledge Center está ativada para acessibilidade. Os recursos de acessibilidade do IBM Knowledge Center estão descritos na seção de Acessibilidade da Ajuda do IBM Knowledge Center (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navegação pelo teclado

Este produto usa teclas de navegação padrão.

Informações da interface

As interfaces com o usuário dos servidores IBM Power Systems não possuem conteúdo que pisca de 2 a 55 vezes por segundo.

A interface com o usuário da web dos servidores IBM Power Systems conta com folhas de estilo em cascata para renderizar o conteúdo corretamente e para fornecer uma experiência utilizável. O aplicativo fornece uma maneira equivalente para os usuários com baixa visão para usar as configurações de exibição do sistema, incluindo o modo de alto contraste. É possível controlar o tamanho da fonte usando as configurações do dispositivo ou navegador da web.

A interface com o usuário da web dos servidores IBM Power Systems inclui referências de navegação WAI-ARIA que podem ser usadas para navegar rapidamente para as áreas funcionais no aplicativo.

Software do fornecedor

Os servidores IBM Power Systems incluem determinado software de fornecedor que não é coberto pelo contrato de licença IBM. IBM não faz declarações sobre os recursos de acessibilidade destes produtos. Entre em contato com o fornecedor para obter as informações de acessibilidade sobre seus produtos.

Informações relacionadas de acessibilidade

Além dos websites de help desk e suporte padrão da IBM, a IBM tem um serviço de telefone TTY para uso por clientes surdos ou deficientes auditivos para acessar os serviços de vendas e suporte:

Serviço de TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(na América do Norte)

Para obter mais informações sobre o compromisso que a IBM tem com a acessibilidade, veja IBM Accessibility (www.ibm.com/able).

Considerações sobre política de privacidade

Os produtos de Software IBM, incluindo soluções de software como serviço (“Ofertas de Software”) podem usar cookies ou outras tecnologias para coletar informações de uso do produto, ajudar a melhorar a experiência do usuário final, customizar interações com o usuário final ou para outros propósitos. Em muitos casos, nenhuma informação pessoal identificável é coletada pelas Ofertas de Software. Algumas de nossas Ofertas de Software podem ajudar a permitir que você colete informações pessoais identificáveis. Se esta Oferta de Software usar cookies para coletar informações pessoais identificáveis, informações específicas sobre o uso de cookies desta oferta serão estabelecidas a seguir.

Esta Oferta de Software não usa cookies ou outras tecnologias para coletar informações pessoais identificáveis.

Se as configurações implementadas para esta Oferta de Software fornecerem a você como cliente a capacidade de coletar informações pessoais identificáveis dos usuários finais por meio de cookies e outras tecnologias, você deverá consultar seu próprio conselho jurídico a respeito de quaisquer leis aplicáveis a esse tipo de coleta de dados, incluindo quaisquer requisitos de aviso e consentimento.

Para obter mais informações sobre o uso de várias tecnologias, incluindo cookies, para esses propósitos, consulte a Política de Privacidade da IBM em http://www.ibm.com/privacy e a Declaração de Privacidade Online da IBM em http://www.ibm.com/privacy/details, a seção com o título “Cookies, web beacons e outras tecnologias” e a “Declaração de Privacidade de Produtos de Software IBM e Software como Serviço” em http://www.ibm.com/software/info/product-privacy.

Marcas Comerciais

IBM, o logotipo IBM e ibm.com são marcas comerciais ou marcas registradas da International Business Machines Corp., registradas em vários países no mundo todo. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas comerciais da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual de marcas registradas da IBM está disponível na web em Copyright and trademark information em www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Red Hat, o logotipo Red Hat "Shadow Man" e todas as marcas comerciais e logotipos baseados na Red Hat são marcas comerciais ou marcas registradas da Red Hat, Inc., nos Estados Unidos e em outros países.

Avisos de Emissão Eletrônica

Quando conectar um monitor ao equipamento, você deve usar o cabo do monitor projetado e quaisquer dispositivos de supressão de interferência fornecidos com o monitor.

Notas de Classe A

As instruções de Classe A a seguir aplicam-se aos servidores IBM que contêm o processador POWER8 e seus recursos, a menos que designados como Classe B de EMC (compatibilidade eletromagnética) nas informações do recurso.

Declaração da Federal Communications Commission (FCC)

Nota: Este equipamento foi testado e aprovado segundo os critérios estabelecidos para dispositivos digitais Classe A, em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. Esses critérios têm a finalidade de assegurar um nível adequado de proteção contra interferências prejudiciais, quando o equipamento estiver funcionando em uma instalação comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia em frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferência prejudicial em comunicações por rádio. A operação deste equipamento em áreas residenciais pode provocar interferência prejudicial, caso em que o usuário deverá tomar as medidas que forem necessárias às suas próprias custas.

Devem ser utilizados cabos e conectores encapados e aterrados adequadamente, a fim de atender aos critérios de emissão estabelecidos pela FCC. A IBM não se responsabiliza por qualquer interferência na recepção de rádio ou televisão provocada pela utilização de cabos e conectores não recomendados ou por alterações ou modificações não-autorizadas efetuadas neste equipamento. Alterações ou modificações não autorizadas podem cancelar a autorização do usuário para operar o equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita a estas duas condições: (1) este dispositivo não pode provocar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive as que possam provocar operação indesejada.

Declaração de Conformidade Industrial do Canadá

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Declaração de Conformidade com a Comunidade Europeia

Este produto está em conformidade com os requisitos de proteção do EU Council Directive 2014/30/EU na aproximação das leis dos Estados Membros relativas à compatibilidade eletromagnética. A IBM não pode aceitar a responsabilidade por qualquer falha em satisfazer os requisitos de proteção resultantes de uma modificação não recomendada do produto, incluindo o ajuste de placas opcionais não IBM.

Contato com a Comunidade Europeia:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 800 225 5426
email: halloibm@de.ibm.com

Aviso: Este é um produto de Classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência no rádio e, neste caso, o usuário pode ser solicitado a tomar as medidas apropriadas.

Declaração de VCCI - Japão

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

O texto a seguir é um resumo da declaração de VCCI japonês na caixa acima:

Este é um produto de Classe A baseado no padrão do VCCI Council. Se este equipamento for usado em um ambiente doméstico, poderá ocorrer interferência de rádio e, neste caso, o usuário poderá ser solicitado a tomar ações corretivas.

Declaração da Associação das indústrias de eletroeletrônicos e tecnologia da informação do Japão

Esta declaração explica a conformidade com a voltagem do produto JIS C 61000-3-2 do Japão.

（一社）電子情報技術産業協会　高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値：Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

Esta instrução explica a declaração da Associação de indústrias de eletroeletrônicos e tecnologia da informação do Japão (JEITA) para produtos menores ou iguais a 20 A por fase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Esta instrução explica a declaração JEITA para produtos maiores de 20 A, fase única.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。
• 回路分類 ：6（単相、ＰＦＣ回路付）
• 換算係数 ：0

Esta instrução explica a declaração JETA para produtos maiores que 20 A por fase, trifásico.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。
• 回路分類 ：5（3相、ＰＦＣ回路付）
• 換算係数 ：0

Declaração de Interferência Eletromagnética (EMI) - 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: este é um produto Classe A. Em um ambiente doméstico este produto pode causar interferência de rádio e nesse caso o usuário pode precisar executar ações práticas.

Declaração de Interferência Eletromagnética (EMI) - Taiwan

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。

O texto a seguir é um resumo da declaração de EMI de Taiwan acima.

Aviso: Este é um produto Classe A. Em um ambiente doméstico este produto pode causar interferência de rádio e nesse caso o usuário deverá tomar as medidas adequadas.

Informações de Contato da IBM Taiwan:

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Declaração EMI (Interferência Eletromagnética) - Coreia

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

Declaração de Conformidade da Alemanha

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

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaatenund hält die Grenzwerte der EN 55022 / EN 55032 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 von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 / EN 55032 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 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) 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:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Relations Europe, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 (0) 800 225 5426
e-mail: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 / EN 55032 Klasse A.

Declaração EMI (Electromagnetic Interference) - Rússia

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

Avisos da Classe B

As seguintes declarações da Classe B se aplicam aos recursos designados como Electromagnetic Compatibility (EMC) Classe B nas informações sobre instalação do recurso.

Declaração da Federal Communications Commission (FCC)

Este equipamento foi testado e considerado compatível com os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial.

Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de freqüência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferências prejudiciais à comunicação por rádio. Entretanto, não existe nenhuma garantia de que essa interferência não ocorrerá em uma instalação específica.

Se esse equipamento realmente provocar interferência prejudicial na recepção de rádio ou televisão, que pode ser determinada ligando e desligando o equipamento, o usuário será encorajado a tentar corrigir a interferência por meio de uma ou mais das medidas a seguir:

- Reoriente ou relocalize a antena receptora.
- Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento em uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte um revendedor autorizado IBM ou um representante de serviço para obter ajuda.

Devem ser utilizados cabos e conectores encapados e aterrados adequadamente, a fim de atender aos critérios de emissão estabelecidos pela FCC. Cabos e conectores adequados estão disponíveis a partir dos revendedores autorizados IBM. A IBM não se responsabiliza por qualquer interferência em rádio ou televisão causada por mudanças ou modificações desautorizadas neste equipamento. Alterações ou modificações não autorizadas podem cancelar a autorização do usuário para operar esse equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita a estas duas condições: (1) este dispositivo não pode provocar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive as que possam provocar operação indesejada.

Declaração de Conformidade Industrial do Canadá

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Declaração de Conformidade com a Comunidade Europeia

Este produto está em conformidade com os requisitos de proteção do EU Council Directive 2014/30/EU na aproximação das leis dos Estados Membros relativas à compatibilidade eletromagnética. A IBM não pode aceitar a responsabilidade por qualquer falha em satisfazer os requisitos de proteção resultantes de uma modificação não recomendada do produto, incluindo o ajuste de placas opcionais não IBM.

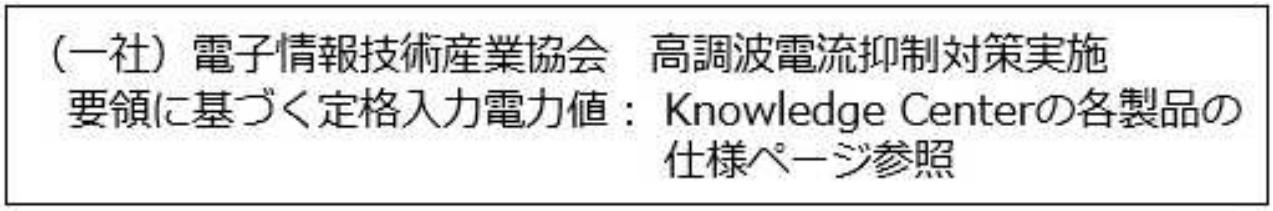
Contato com a Comunidade Europeia:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 800 225 5426
email: halloibm@de.ibm.com

Declaração de VCCI - Japão

この装置は, クラスB情報技術装置です。この装置は, 家庭環境で使用することを目的としていますが, この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると, 受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI－B

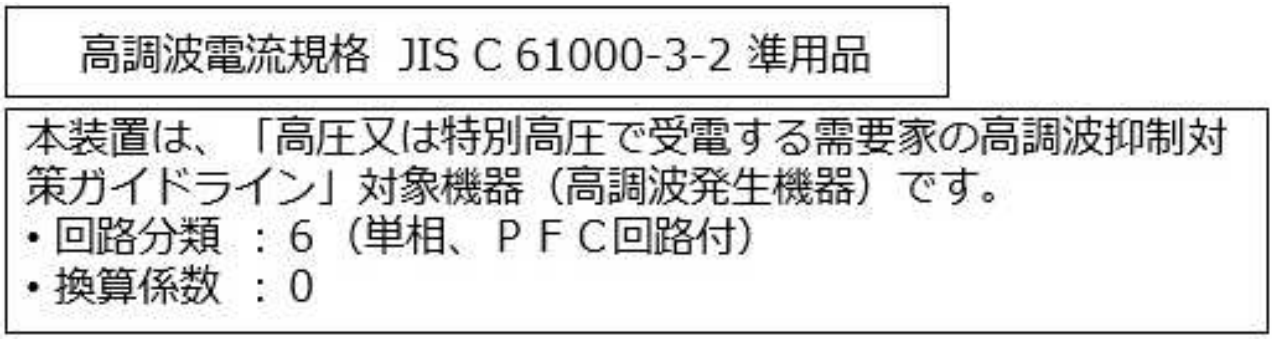
Declaração da Associação das indústrias de eletroeletrônicos e tecnologia da informação do Japão

Esta declaração explica a conformidade com a voltagem do produto JIS C 61000-3-2 do Japão.

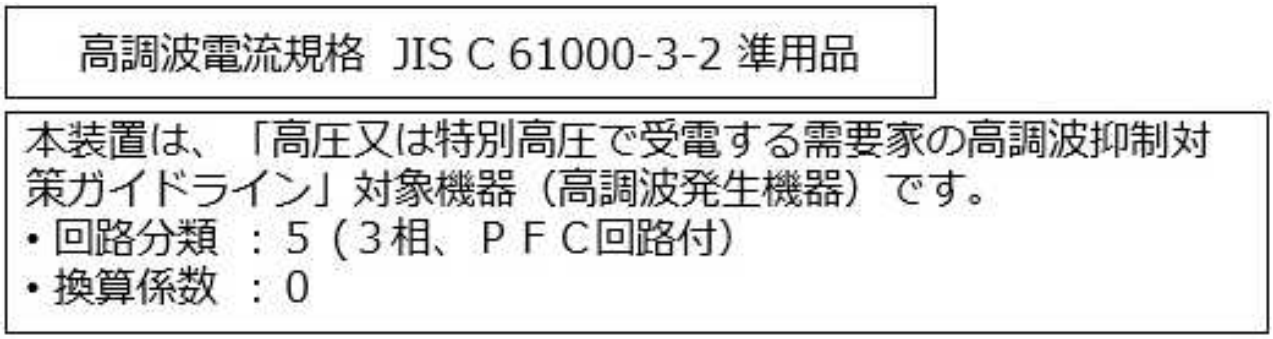


Esta instrução explica a declaração da Associação de indústrias de eletroeletrônicos e tecnologia da informação do Japão (JEITA) para produtos menores ou iguais a 20 A por fase.

Esta instrução explica a declaração JEITA para produtos maiores de 20 A, fase única.



Esta instrução explica a declaração JETA para produtos maiores que 20 A por fase, trifásico.



Informações de Contato da IBM Taiwan

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Declaração de Conformidade da Alemanha

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaatenund hält die Grenzwerte der EN 55022/ EN 55032 Klasse B 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 von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

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 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse B

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

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Relations Europe, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 (0) 800 225 5426
e-mail: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022/ EN 55032 Klasse B.

Termos e Condições

As permissões para o uso dessas publicações são concedidas sujeitas aos termos e condições a seguir.

Aplicabilidade: Estes termos e condições complementam os termos de uso do website da IBM.

Uso Pessoal: essas publicações podem ser reproduzidas para uso pessoal, não comercial, desde que todos os avisos de propriedade sejam preservados. Não é permitido distribuir, exibir ou fazer trabalhos derivados dessas publicações, ou de qualquer parte delas, sem o consentimento expresso da IBM.

Uso Comercial: é permitido reproduzir, distribuir e expor essas publicações exclusivamente dentro de sua empresa, desde que todos os avisos de propriedade sejam preservados. Não é permitido fazer trabalhos derivados dessas publicações, nem reproduzi-las, distribuí-las ou exibi-las, integral ou parcialmente, fora do âmbito da empresa, sem o consentimento expresso da IBM.

Direitos: Exceto conforme expressamente concedido nesta permissão, nenhuma outra permissão, licença ou direito é concedido, expresso ou implícito, para as publicações ou quaisquer informações, dados, software ou outra propriedade intelectual contida.

A IBM reserva-se o direito de retirar as permissões concedidas neste instrumento sempre que, a seu critério, o uso das publicações for prejudicial a seu interesse ou, conforme determinação da IBM, as instruções anteriores não estejam sendo seguidas adequadamente.

Não é permitido fazer download, exportar ou reexportar estas informações, exceto em total conformidade com todas as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo todas as leis e regulamentos de exportação dos Estados Unidos.

A IBM NÃO DÁ NENHUMA GARANTIA QUANTO AO CONTEÚDO DESSAS PUBLICAÇÕES. AS PUBLICAÇÕES SÃO FORNECIDAS "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM" E SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, NÃO INFRAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO.

Impresso no Brasil