

Sistemas Power

*Instalando o ENZO PCIe Gen4 gaveta de
expansão de E/S*



Nota

Antes de usar essas informações e o produto compatível, leia as informações em [“Avisos de segurança” na página v](#), [“Avisos” na página 23](#), o manual *Systems Safety Notices da IBM*, G229-9054, e *Avisos Ambientais e Guia do Usuário da IBM*, Z125-5823.

Índice

Avisos de segurança.....	V
Instalando um ENZO PCIe Gen4 gaveta de expansão de E/S.....	1
Instalando ou configurando um ENZO PCIe4 gaveta de expansão.....	1
Preparando o sistema para instalar ou configurar um ENZO PCIe4 gaveta de expansão.....	1
Concluindo o inventário para instalar o ENZO PCIe4 gaveta de expansão.....	4
Determinando e marcando o local no rack.....	4
Conectando o Hardware de Montagem ao Rack.....	8
Instalando um ENZO PCIe4 gaveta de expansão em um rack.....	10
Conectando um ENZO PCIe4 gaveta de expansão ao seu sistema.....	19
Preparando o sistema para conectar um ENZO PCIe4 gaveta de expansão.....	19
Roteamento, conexão e ativação do par ou pares de cabos da gaveta de expansão enquanto o servidor estiver ligado.....	20
Preparando seu sistema para operação após conectar uma gaveta ao seu sistema	22
Avisos.....	23
Recursos de acessibilidade para servidores IBM Power.....	24
Considerações da Política de Privacidade.....	25
Marcas Registradas.....	25
Avisos sobre Emissão Eletrônica.....	26
Avisos Classe A.....	26
Notas de Classe B.....	29
Termos e Condições.....	32

Avisos de segurança

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

- Avisos de **PERIGO** chamam a atenção a uma situação que é potencialmente letal ou extremamente perigosa para as pessoas.
- Os avisos de **CUIDADO** chamam a atenção para uma situação que é potencialmente perigosa para as pessoas por causa de alguma condição existente.
- Avisos de **Atenção** chamam a atenção para a possibilidade de dano a um programa, dispositivo, sistema ou dados.

Informações de segurança de Comércio 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 em sua idioma nacional com referências aos EUA Fonte em inglês. Antes de usar um EUA Publicação em inglês para instalar, operar ou fazer manutenção deste, deve-se primeiro se familiarizar com a documentação de informações de segurança relacionadas. Também deve-se consultar a documentação de informações de segurança a qualquer momento que você não entenda claramente qualquer informação de segurança nos EUA Publicações em inglês.

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 sobre laser

Os servidores IBM podem usar placas de E/S ou recursos que são baseados em fibra ótica e que usam lasers ou LEDs.

Conformidade do 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 elétrico: se a IBM forneceu os cabos de energia, conecte a energia a esta unidade somente 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 energia 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.
- Ao executar uma inspeção de máquina: suponha que um risco elétrico de segurança esteja presente. 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 tente alternar a energia para a máquina até que todas as possíveis condições inseguras sejam corrigidas. 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.
- 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 instruído de outra forma). 2) Para a energia de corrente alternada, remova os cabos de energia das tomadas. 3) Para racks com um painel de distribuição de energia DC (PDP), desligue os disjuntores localizados no PDP e remova a energia da Fonte de alimentação de corrente contínua do cliente. 4) Remova os cabos de sinal dos conectores. 5) 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) Para a energia de corrente alternada, conecte os cabos de energia às tomadas. 5) Para racks com um painel de distribuição de energia DC (PDP), restaure a energia da Fonte de alimentação de corrente contínua do cliente e ligue os disjuntores localizados no PDP. 6) Ligue os dispositivos.



- As bordas, os cantos e as juntas podem estar presentes no sistema e em torno 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 suportes do estabilizador no gabinete do rack, se fornecidos, a menos que a opção de terremoto vá ser instalada.
- 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 nos dispositivos montados no rack e não os use para estabilizar a posição de seu corpo (por exemplo, ao trabalhar em uma escada).



- Risco de estabilidade:
 - O rack pode tombar e causar lesão corporal grave.
 - Antes de estender o rack para a posição de instalação, leia as instruções de instalação.
 - Não coloque nenhuma carga sobre o equipamento montado em trilho deslizante colocado na posição de instalação.
 - Não deixe o equipamento montado em trilho deslizante na posição de instalação.
- 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 1 e 2)

(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 do estabilizador de rack não estiverem conectados ao rack ou se o rack não estiver aparafusado ao chão. Não puxe mais do que uma gaveta ao mesmo tempo. O rack pode ficar instável se você retirar mais de uma gaveta ao mesmo tempo.



- (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. (R001 parte 2 de 2)



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 todas as aberturas de portas tenham pelo menos 760 x 2083 mm (30 x 82 pol.).
- 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 do estabilizador no gabinete do rack ou, em um local onde ocorram terremotos, aparafuse o rack ao chão.

- 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 esse rótulo. (L001)

(L002)

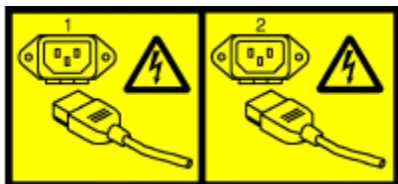


Perigo: Os dispositivos montados em rack não devem ser utilizados como prateleira ou área de trabalho. Não coloque objetos na parte superior dos dispositivos montados no rack. Além disso, não se incline sobre dispositivos montados em rack e não os use para estabilizar seu corpo (por exemplo, ao trabalhar em uma escada). Risco de estabilidade:

- O rack pode tombar e causar lesão corporal grave.
- Antes de estender o rack para a posição de instalação, leia as instruções de instalação.
- Não coloque nenhuma carga sobre o equipamento montado em trilho deslizante colocado na posição de instalação.
- Não deixe o equipamento montado em trilho deslizante na posição de instalação.

(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 corrente 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)

Imagem de rótulo (L018)



ou



Cuidado: Estão presentes (ou podem estar sob certas circunstâncias) níveis elevados de ruído acústico. Use proteção auditiva aprovada e/ ou forneça mitigação ou exposição de limite. (L018)

(L031)



Cuidado:



Integridade do Gabinete.

- Tampas de acesso são destinadas somente para remoção ocasional.
- Siga os procedimentos documentados ao abrir durante o serviço em tempo real ou temporário.
- Quando o serviço estiver concluído, reinstale imediatamente todas as tampas, coberturas e/ou portas para a operação correta. (L031)

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 para que estejam em conformidade com o IEC 60825 como produto de laser de classe 1. Consulte a etiqueta em cada peça para os 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 esteja acesa em uma extremidade e olhar dentro da outra extremidade de uma fibra ótica descontinuada para verificar a continuidade das fibras óticas não possa resultar em danos para os 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 ótica, use uma fonte de luz ótica 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. Observe as seguintes informações:

- Radiation a laser ao abrir.
- Não fite o feixe luminoso, não olhe diretamente com instrumentos óticos e evite a exposição direta a ele. (C030)

(C030)



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

Não:

- Acione ou realize uma imersão em água

- Exponha a temperaturas superiores a 100 graus C (212 graus F)
- Conserte nem desmonte a bateria

Troque-a somente por uma parte aprovada pela IBM. Recicle ou descarte-a conforme instruído pelas regulamentações locais. Troque apenas por uma peça aprovada pela IBM. Para informações, ligue 1-800-426-4333. Para obter informações adicionais, entre em contato com o seu representante IBM. (C003)



Cuidado: Em relação à VENDOR LIFT TOOL 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 levante, abaixe ou deslize a plataforma de carga útil, a menos que o estabilizador (alavanca de pedal de freio) esteja totalmente acoplado. Mantenha o freio do estabilizador engrenado quando não estiver em uso ou em movimento.
- 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 coloque carga no canto das plataformas, do acessório elevatório de inclinação, do calço de instalação da unidade angulada ou de qualquer outra opção de acessório. Prenda tais opções de plataformas (o acessório elevatório de inclinação, o calço, etc.) na prateleira principal ou nas forquilha nos quatro locais (4x ou em todos os outros locais de montagem fornecidos) somente com o 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 o acessório elevatório de inclinação [plataforma de angulação ajustável] plano em todos os momentos, exceto para o pequeno ajuste final do ângulo 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 apoie a escada na FERRAMENTA DE LEVANTAMENTO (a menos que permissão específica seja fornecida para um dos procedimentos qualificados a seguir para trabalhar em elevações com essa FERRAMENTA).
- 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. Abaixar 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.
- Deve ser realizada manutenção correta nessa FERRAMENTA para que a Equipe de Serviço IBM a use. A IBM deve inspecionar as condições e verificar o histórico de manutenção antes da operação. A equipe reserva-se o direito de não usar a FERRAMENTA caso ela esteja inadequada. (C048)



Cuidado: Esse equipamento não é adequado para uso em locais onde crianças possam estar presentes. (C052)

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 no seguinte:

- Recursos de telecomunicações de rede
- Locais nos quais o NEC (National Electrical Code) se aplica

As portas integradas internamente deste equipamento são adequadas para conexão integrada internamente, para conexão não exposta ou somente por cabeamento. As portas intra-construção do equipamento deste edifício *não deve* 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 ligado por corrente alternada não requer o uso de um dispositivo de estabilização externo (SPD).

O sistema ligado por corrente contínua emprega 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 DC-powered destina-se a ser instalado em uma rede de ligação comum (CBN) tal como descrito em GR-1089-CORE.

Instalando um ENZO PCIe Gen4 gaveta de expansão de E/S

Saiba como instalar um ENZO PCIe Gen4 gaveta de expansão de E/S (ENZO PCIe4 gaveta de expansão) em um rack ou remover o suporte de remessa de um ENZO PCIe4 gaveta de expansão pré-instalado. Em seguida, aprenda como conectar o ENZO PCIe4 gaveta de expansão a seu sistema e ativar o link PCIe.

Instalando ou configurando um ENZO PCIe4 gaveta de expansão

Saiba como instalar um ENZO PCIe4 gaveta de expansão em um rack ou configurar um ENZO PCIe4 gaveta de expansão pré-instalado.

Nota: A versão mais recente deste documento é mantida online. Consulte [Instalação ou configuração de uma gaveta de expansão ENZO PCIe4](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jaw/p11jaw_install_kickoff.htm) (http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jaw/p11jaw_install_kickoff.htm).

Execute as tarefas a seguir para instalar ou configurar um ENZO PCIe4 gaveta de expansão:

1. [Preparando para instalar ou configurar um ENZO PCIe4 gaveta de expansão](#)
2. [Conclusão do inventário para o ENZO PCIe4 gaveta de expansão](#)
3. [Determinando e marcando o local no rack](#)
4. [Conectando o Hardware de Montagem ao Rack](#)
5. [Instalando o ENZO PCIe4 gaveta de expansão no rack](#)

Preparando o sistema para instalar ou configurar um ENZO PCIe4 gaveta de expansão

Localize informações sobre os pré-requisitos para instalar o ENZO PCIe4 gaveta de expansão.

Sobre esta tarefa

Importante: Alterar a configuração do cabo de um ENZO PCIe4 gaveta de expansão existente ou de gavetas pode resultar em mudanças indesejadas na configuração de E/S, incluindo uma mudança nos números de barramento designados a gavetas de expansão existentes. Quando os números de barramento são alterados, os perfis de partição não podem localizar os recursos de E/S existentes.

Para preparar o sistema para instalar um ENZO PCIe4 gaveta de expansão, conclua as etapas a seguir:

Importante: Se estiver instalando um ENZO PCIe4 gaveta de expansão abaixo dos seguintes sistemas IBM, certifique-se de deixar pelo menos 1 unidade EIA de espaço aberto entre o sistema e a gaveta e instale uma única unidade EIA de preenchimento de rack nesse espaço. Isso permite a manutenção adequada da gaveta.

1. NED24 gaveta de expansão NVMe
2. 9824-22A
3. 9824-22B
4. 9824-42A
5. 9856-22H
6. 9856-42H
7. 9043-MRU

Isso garante que o braço de gerenciamento de cabos da gaveta de expansão ENZO PCIe4 tenha espaço suficiente para os procedimentos de manutenção.

Procedimento

1. Certifique-se de que você instalou o número desejado de módulos de fanout PCIe4 no ENZO PCIe4 gaveta de expansão.
Para obter instruções, consulte os seguintes procedimentos:
 - Se o seu sistema for gerenciado por um HMC, consulte uma peça usando o HMC (<http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11haj/hmcinstall.htm>).
2. Escolha a partir das seguintes opções:
 - Se o ENZO PCIe4 gaveta de expansão chegou ao seu site pré-instalado em um rack, continue com a etapa “3” na página 2.
 - Se o ENZO PCIe4 gaveta de expansão precisar ser instalado em um rack, continue com a etapa “4” na página 3.
3. Se o ENZO PCIe4 gaveta de expansão chegou ao seu site pré-instalado em um rack, conclua as etapas a seguir:
 - a) Assegure-se de ter os itens a seguir antes de começar a trabalhar em seu sistema pré-instalado:
 - Chave de fenda Phillips nº 1 e nº 2
 - Chave de fenda de cabeça chata
 - b) Remova o suporte da remessa concluindo as etapas a seguir:
 - i) Assegure-se de que você tenha a pulseira de descarga eletrostática (ESD) ligada e que o clipe ESD esteja plugado a uma tomada aterrada ou conectado a uma superfície metálica não pintada. Se não, faça isso agora.
 - ii) Usando uma chave de fenda Phillips nº 1 ou soquete de 7/32, remova os dois parafusos M4 **(B)** que fixam o suporte da remessa **(A)** ao ENZO PCIe4 gaveta de expansão.

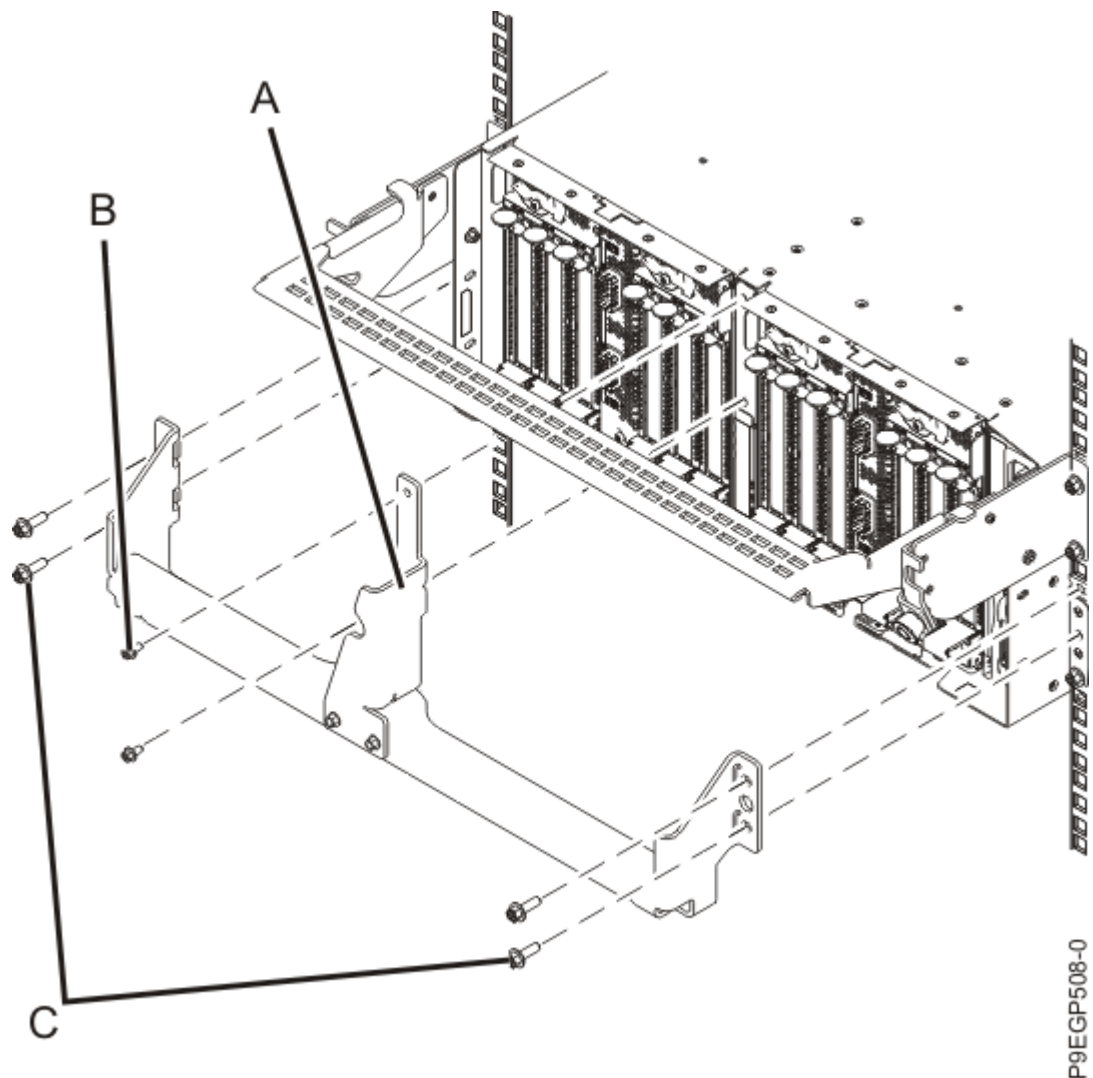


Figura 1. Removendo o suporte de remessa

- iii) Usando uma chave de fenda Phillips nº 2 ou soquete de 7 mm, remova os quatro parafusos M5 (C) que fixam o suporte da remessa (A) aos flanges esquerdo e direito da estrutura do rack. Eleve o suporte para fora e retire-o da estrutura do rack.
- Sugestão:** Guarde o suporte para alguma reinstalação futura ou remessa da gaveta que possa ser necessária.
- c) Continue com “Conectando um ENZO PCIe4 gaveta de expansão ao seu sistema” na página 19.
4. Se for necessário instalar o ENZO PCIe4 gaveta de expansão em um rack, conclua as etapas a seguir:
- a) Certifique-se de que você tem os seguintes itens antes de iniciar sua instalação:
 - Chave de fenda Phillips nº 1 e nº 2
 - Chave de fenda de cabeça chata
 - Rack com quatro unidades Electronic Industries Alliance (EIA) de espaço contíguo

Nota: Se você não tiver um rack que está instalado, instale o rack. Para obter instruções, consulte e recursos do rack ([http://www.ibm.com/docs/ POWER11/p11hbf/p11hbf_10xx_kickoff.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbf/p11hbf_10xx_kickoff.htm)).

 - Ajuda para erguer o ENZO PCIe4 gaveta de expansão no rack, que requer três pessoas.
 - b) Determine onde instalar um novo ENZO PCIe4 gaveta de expansão.
- Considere vários elementos que incluem tamanho, segurança e fatores ambientais. Para obter mais informações, consulte e planejamento físico (http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ebe/p11ebe_kickoff.htm).

- c) Continue com “Concluindo o inventário para instalar o ENZO PCIe4 gaveta de expansão” na página 4.

Concluindo o inventário para instalar o ENZO PCIe4 gaveta de expansão

Localize informações sobre como concluir o inventário para o ENZO PCIe4 gaveta de expansão.

Procedimento

1. Consulte a lista de inventário e verifique se você recebeu todas as peças pedidas. No mínimo, cada pedido contém os itens a seguir:
 - Hardware de montagem do rack direito e esquerdo
 - Parafusos de montagem
 - Cabos de fonte de alimentação
 - Pares de cabos da gaveta de expansão em comprimentos de 2 metros, 3 metros, 10 metros ou 20 metros.

Notas:

- Os cabos de 2 metros são usados para instalações entre racks que estão usando um suporte para a organização dos cabos.
 - Os cabos de 3 metros são usados para instalações entre racks que estão usando um braço para a organização de cabos.
 - Os cabos de 10 metros são usados para instalações entre racks.
2. Se a remessa contiver peças que não são necessárias para concluir o procedimento de instalação, guarde-as para o caso de precisar delas no futuro.

Determinando e marcando o local no rack

Localize informações sobre como determinar onde instalar o ENZO PCIe4 gaveta de expansão no rack.

Sobre esta tarefa

Procedimento

1. Leia os Avisos de segurança do rack (http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbf/p11hbf_racksafety.htm).
2. Determine em que local do rack a gaveta será colocada em relação a outros hardwares do sistema. Conforme você planeja a instalação da gaveta em um rack, lembre-se das informações a seguir:

Importante:

- O site ENZO PCIe4 gaveta de expansão tem 2 unidades EIA de altura.
- Quando possível, o ENZO PCIe4 gaveta de expansão deve ser colocado acima do sistema.
- Se o ENZO PCIe4 gaveta de expansão precisar ser instalado abaixo do sistema, a localização do ENZO PCIe4 gaveta de expansão em relação ao seu sistema será importante para que o suporte de gerenciamento de cabos possa funcionar adequadamente.

Importante: Se estiver instalando um ENZO PCIe4 gaveta de expansão abaixo dos seguintes sistemas IBM, certifique-se de deixar pelo menos 1 unidade EIA de espaço aberto entre o sistema e a gaveta e instale uma única unidade EIA de preenchimento de rack nesse espaço. Isso permite a manutenção adequada da gaveta.

- a. NED24 gaveta de expansão NVMe
- b. 9824-22A
- c. 9824-42A

- d. 9856-22H
- e. 9856-42H
- f. 9043-MRU

Isso garante que o braço de gerenciamento de cabos da gaveta de expansão ENZO PCIe4 tenha espaço suficiente para os procedimentos de manutenção.

As informações gerais de localização incluem as recomendações a seguir:

- Organize as unidades maiores e mais pesadas na parte inferior do rack.
- Planeje instalar as unidades na parte mais baixa do rack primeiro.
- Registre os locais da EIA em seu plano.

3. Se necessário, abra ou remova as portas frontais e traseiras do rack.

4. Anexe a pulseira de descarga eletrostática (ESD).

A pulseira ESD deverá estar conectada a uma superfície metálica não pintada até que o procedimento de serviço seja concluído e, se aplicável, até que a tampa de acesso de serviço seja substituída.



Atenção:

- Anexe uma pulseira de descarga eletrostática (ESD) à tomada ESD frontal, à tomada ESD traseira ou a uma superfície metálica não pintada de seu hardware para evitar que a descarga eletrostática danifique seu hardware.
 - Quando você usar uma pulseira ESD, siga todos os procedimentos de segurança elétrica. Uma pulseira ESD é usada para controle estático. Ela não aumenta ou diminui o risco de choque elétrico ao usar ou trabalhar em equipamento elétrico.
 - Se você não tiver uma pulseira ESD, logo antes de remover o produto da embalagem ESD e instalar ou substituir o hardware, toque uma superfície metálica sem pintura do sistema por, no mínimo, 5 segundos. Caso em algum ponto deste processo de serviço você se afaste do sistema, será importante que você se descarregue novamente tocando uma superfície metálica não pintada por pelo menos 5 segundos antes de continuar com o processo do serviço.
5. Se necessário, remova os painéis de preenchimento para permitir o acesso à parte interna do gabinete do rack no qual você planeja colocar o gabinete ou a gaveta.

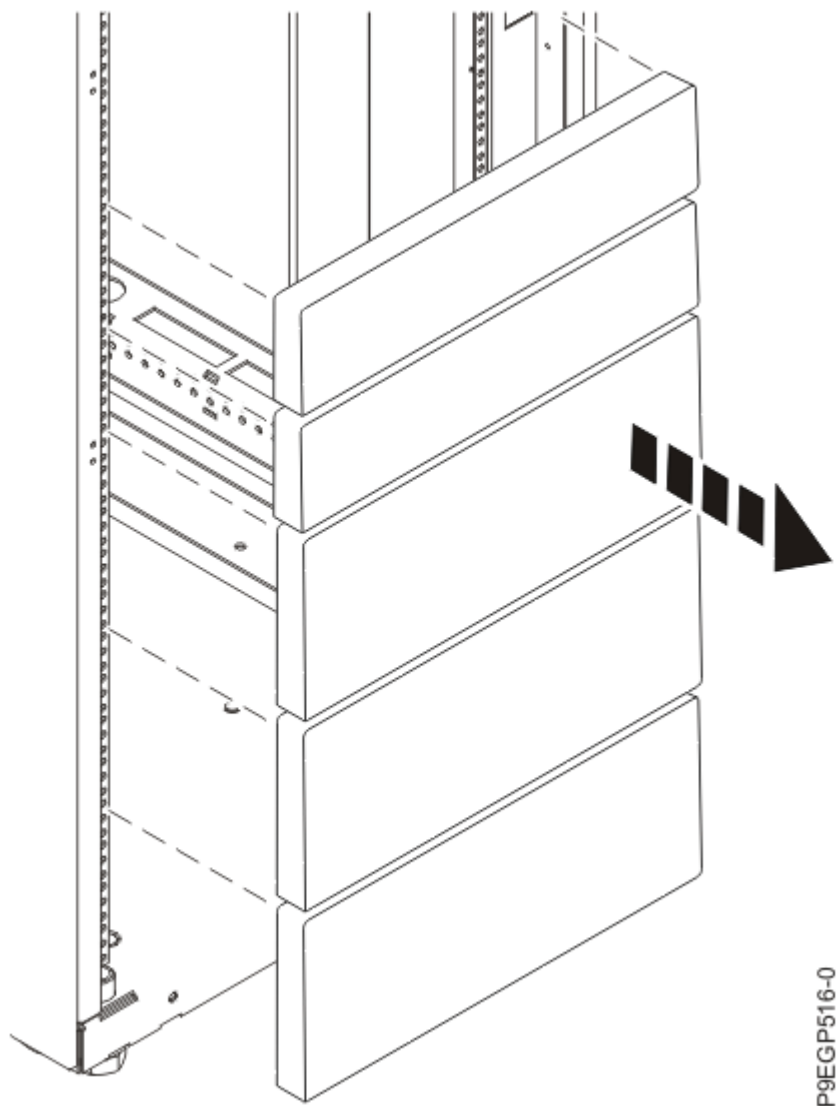


Figura 2. Removendo os painéis do preenchedor

6. Fique de frente para o rack e trabalhe do lado esquerdo para concluir as etapas a seguir:
- a) Anote ambas as unidades EIA mais baixa e mais alta a serem usadas para a gaveta.
 - b) Use fita, um marcador ou um lápis para marcar o orifício de montagem superior da terceira unidade EIA **(A)** da unidade EIA mais baixa que você marcou. Insira uma presilha de encaixe neste local.
- Nota:** Marque o rack, para que essas marcas também possam ser vistas na parte traseira do rack.
- c) Marque o orifício de montagem superior na unidade EIA mais baixa **(B)**.
 - d) Conte dois orifícios e coloque outra marca ao lado do orifício de montagem **(B)**. Você agora tem duas marcas no rack **(B)**, com um orifício de montagem entre as marcas.

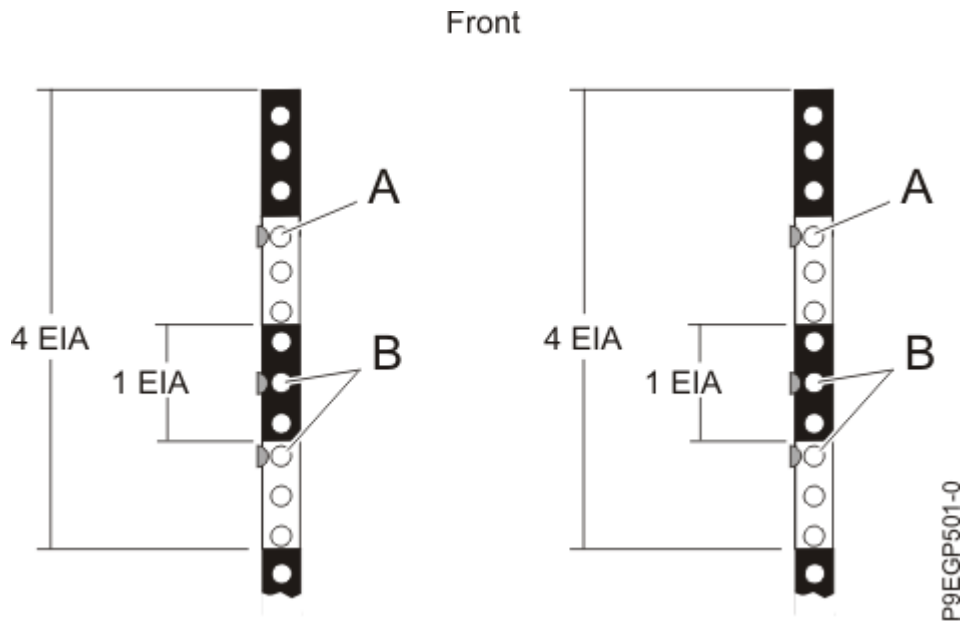


Figura 3. Marcando os locais de instalação frontais

Nota: Durante este procedimento, coloque presilhas de encaixe nas marcas **(A)**. Em seguida, durante o procedimento para conectar o hardware de montagem ao rack, coloque os pinos do trilho nas marcas **(B)**.

7. Repita a etapa “6” na [página 6](#) para colocar três marcas nos orifícios de montagem correspondentes no lado direito da parte frontal do rack. Insira uma presilha de encaixe na marca **(A)**.
8. Fique na frente da parte traseira do rack e trabalhe do lado esquerdo para concluir as etapas a seguir:
 - a) Localize a unidade EIA que corresponde à unidade EIA mais baixa marcada na parte frontal do rack.
 - b) Use fita, um marcador ou um lápis para marcar o orifício de montagem superior desta unidade EIA **(C)**.
 - c) Conte dois orifícios para cima e coloque outra marca ao lado desse orifício de montagem **(C)**. Você agora tem duas marcas **(C)** no rack, com um orifício de montagem entre as marcas.
 - d) Conte três orifícios de montagem para cima de onde você colocou sua última marca e coloque outra marca próxima a esse orifício de montagem **(D)**.
 - e) Conte três orifícios para cima e coloque outra marca ao lado desse orifício de montagem **(D)**. Você agora tem duas marcas no rack **(D)**. Insira presilhas de encaixe nesses dois locais.

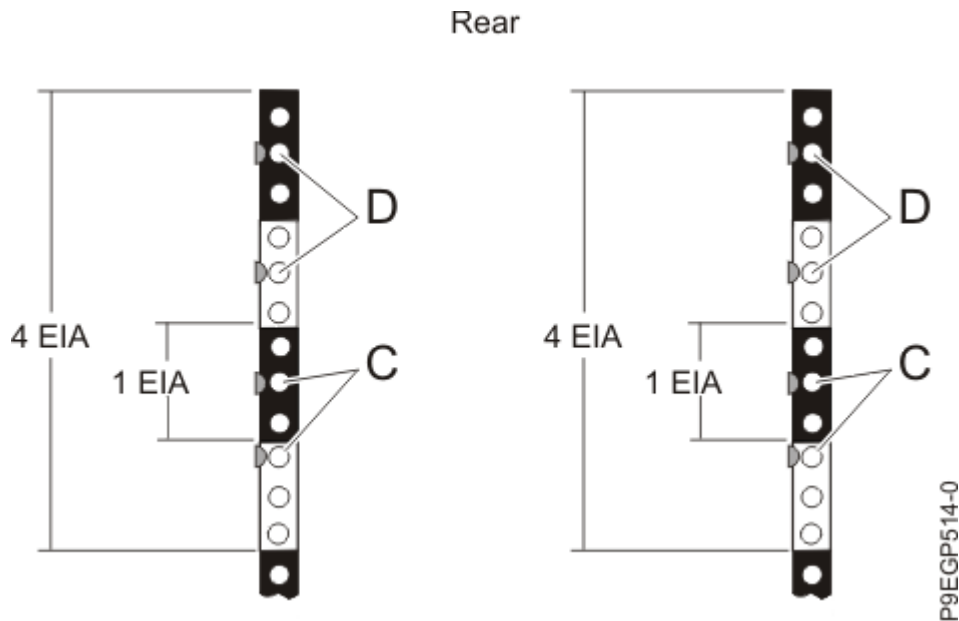


Figura 4. Marcando os locais de instalação traseira

Nota: Durante este procedimento, coloque presilhas de encaixe nas marcas **(D)**. Em seguida, durante o procedimento para conectar o hardware de montagem ao rack, coloque os pinos do trilho nas marcas **(C)**.

9. Repita a etapa “8” na [página 7](#) para colocar três marcas nos orifícios de montagem correspondentes no lado direito da parte traseira do rack. Insira presilhas de encaixe nas marcas **(D)**.

Conectando o Hardware de Montagem ao Rack

Localize informações sobre como anexar o hardware de montagem ao rack e, em seguida, instalar os trilhos no rack. As informações são destinadas a promover a segurança e a operação confiável, incluem ilustrações dos componentes de hardware relacionados e mostram como esses componentes se relacionam.

Sobre esta tarefa



Atenção: Para evitar falha dos trilhos e potencial dano a si mesmo e à unidade, certifique-se de que você tenha os trilhos e encaixes corretos para seu rack. Se o rack tiver orifícios do flange de suporte quadrados ou orifícios do flange de suporte rosqueados, assegure-se de que os trilhos e os encaixes correspondam aos orifícios do flange de suporte que são usados no rack. Não instale hardware incompatível usando arruelas ou espaçadores. Se você não tiver os trilhos e encaixes corretos para o rack, entre em contato com o revendedor IBM.

Importante: Para concluir este procedimento, é aconselhável que duas pessoas façam a conexão da montagem de trilho no rack. Posicione uma pessoa na frente do rack e outra pessoa na parte traseira do rack.

Procedimento

1. Reúna as peças do kit de trilhos necessárias durante este procedimento.

O kit de trilhos inclui as peças a seguir:

Nota: A instalação do ENZO PCIe4 gaveta de expansão não requer o uso de todas as peças que estão incluídas no kit de trilho.

- M3 parafusos de cabeça chata
- Suportes em forma de L

- Parafusos grandes de cabeça redonda com fenda M5 e parafusos sem cabeça com fenda M5 para acomodar vários racks
 - Presilhas de encaixe para racks com orifícios redondos
 - Presilhas de encaixe para racks com orifícios quadrados
 - Parafusos de cabeça sextavada M5 pretos
 - Trilhos
2. Assegure-se de que você tenha a pulseira de descarga eletrostática (ESD) ligada e que o clipe ESD esteja plugado a uma tomada aterrada ou conectado a uma superfície metálica não pintada. Se não, faça isso agora.
 3. Gire para baixo os grampos frontais e traseiros **(C)** nos trilhos esquerdo e direito.
 4. Em cada trilho, remova a fita que está mantendo a mola **(B)** no trilho. Enganche a extremidade da mola em torno do suporte circular no trilho.

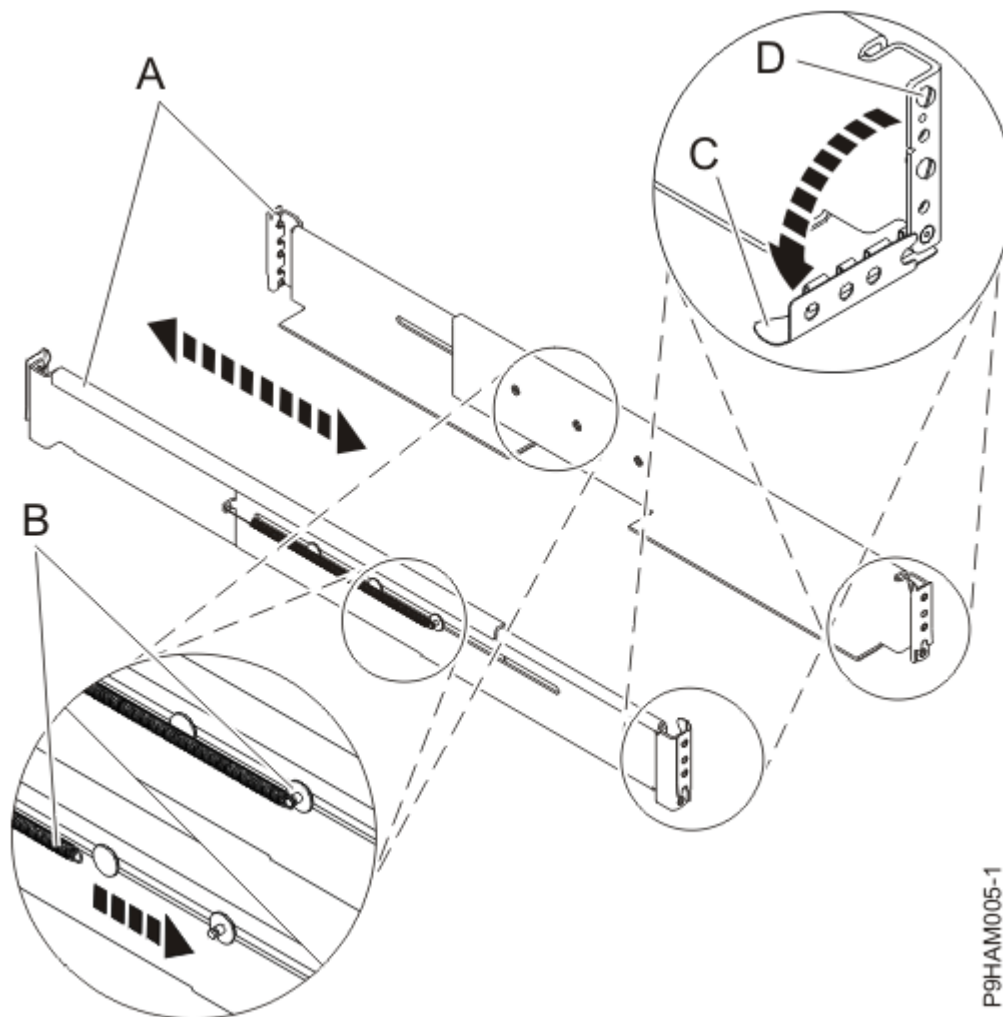


Figura 5. Instalando os trilhos

5. Iniciando na parte frontal do rack, conclua as etapas a seguir:
 - a) Estenda o trilho direito e insira os pinos do trilho **(D)** nos dois orifícios de montagem mais baixos que estão marcados no rack para que o trilho esteja voltado para cima.
 - b) Gire para cima a braçadeira frontal **(C)** para prender o trilho no lugar.

Não se esqueça: Se o rack tiver orifícios de montagem quadrados, use os pinos do trilho maiores que são fornecidos com o kit de instalação do rack.

 - c) Estenda o trilho esquerdo e insira os pinos do trilho **(D)** nos dois orifícios de montagem mais baixos que estão marcados no rack. Gire para cima a braçadeira frontal **(C)** para prender o trilho no lugar.

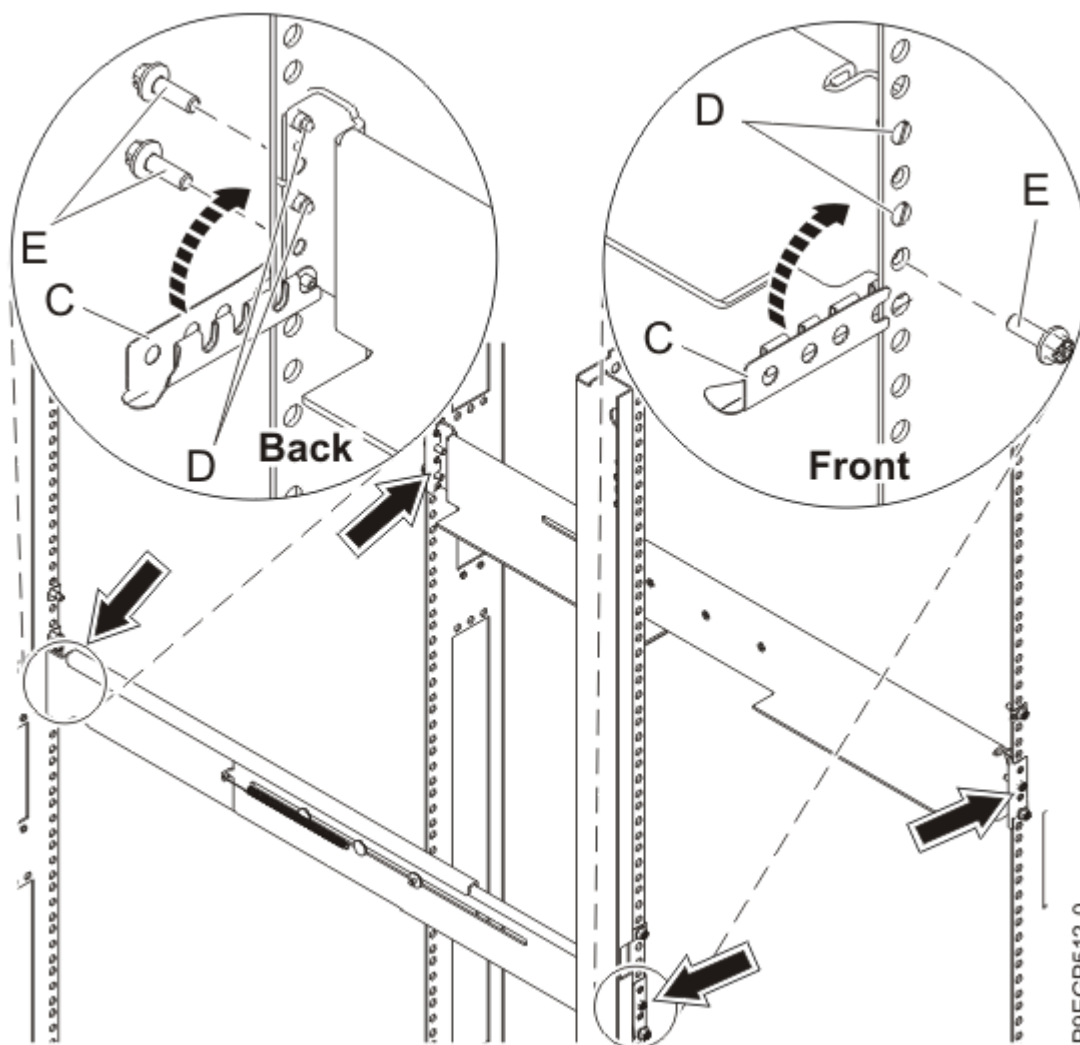


Figura 6. Conectando os trilhos

6. Mova para a parte traseira do rack e conclua as etapas a seguir:
 - a) Estenda o trilho direito e insira os pinos do trilho **(D)** nos dois orifícios de montagem mais baixos que estão marcados no rack. Gire para cima a braçadeira traseira **(C)** para prender o trilho no lugar.
 - b) Estenda o trilho esquerdo e insira os pinos do trilho **(D)** nos dois orifícios de montagem mais baixos que estão marcados no rack. Gire para cima a braçadeira traseira **(C)** para prender o trilho no lugar.
 - c) Use dois parafusos M5 **(E)**, um abaixo de cada pino do trilho **(D)** para prender o trilho esquerdo à parte traseira do rack.
 - d) Use dois parafusos M5 **(E)**, um abaixo de cada pino do trilho **(D)** para prender o trilho direito à parte traseira do rack.
7. Mova para a parte frontal do rack e conclua as etapas a seguir:
 - a) Use um parafuso M5 **(E)** abaixo do pino do trilho inferior **(D)** para prender o trilho esquerdo à parte frontal do rack.
 - b) Use um parafuso M5 **(E)** abaixo do pino do trilho inferior **(D)** para prender o trilho direito à parte frontal do rack.

Instalando um ENZO PCIe4 gaveta de expansão em um rack

Localize informações sobre como instalar um ENZO PCIe4 gaveta de expansão em um rack.

Antes de começar

Importante: Três pessoas são necessárias para erguer a gaveta com segurança. O uso de menos de três pessoas para erguer a gaveta pode resultar em ferimentos.

Importante: Se estiver instalando um ENZO PCIe4 gaveta de expansão abaixo dos seguintes sistemas IBM, certifique-se de deixar pelo menos 1 unidade EIA de espaço aberto entre o sistema e a gaveta e instale uma única unidade EIA de preenchimento de rack nesse espaço. Isso permite a manutenção adequada da gaveta.

1. NED24 gaveta de expansão NVMe
2. 9824-22A
3. 9824-42A
4. 9856-22H
5. 9856-42H
6. 9043-MRU

Isso garante que o braço de gerenciamento de cabos da gaveta de expansão ENZO PCIe4 tenha espaço suficiente para os procedimentos de manutenção.

Sobre esta tarefa

Para instalar um ENZO PCIe4 gaveta de expansão em um rack, conclua as etapas a seguir.

Procedimento

1. Assegure-se de que você tenha a pulseira de descarga eletrostática (ESD) ligada e que o clipe ESD esteja plugado a uma tomada aterrada ou conectado a uma superfície metálica não pintada. Se não, faça isso agora.
2. Remova os quatro parafusos de orelha **(B)** que são usados para prender a tampa de remessa **(A)** à parte traseira da gaveta, conforme mostrado em [Figura 7 na página 12](#). Remova a cobertura de remessa.

Nota: A tampa de remessa é segura na gaveta por dois parafusos de orelha na parte superior da tampa e um parafuso de orelha em cada lado.

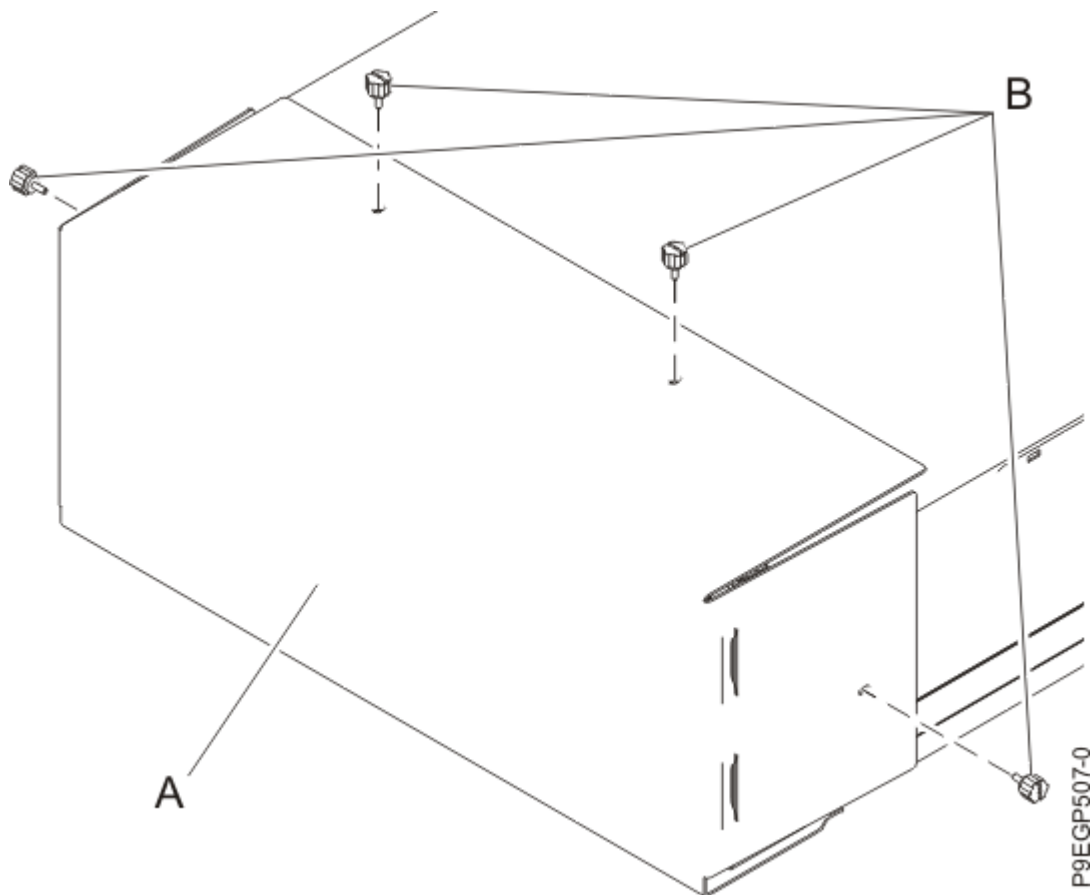


Figura 7. Removendo a Cobertura de Remessa

Sugestão: Guarde a tampa de remessa e os parafusos que você remover para qualquer remessa futura da gaveta que possa ser necessária.

3. Se o painel estiver instalado na parte frontal da gaveta, remova-o seguindo as etapas a seguir:
 - a. Se houver parafusos de fixação M5 no painel, remova-os.
 - b. Usando os dois pontos de contato azuis em cada lado da gaveta, puxe o painel para fora para removê-lo da frente da gaveta, conforme mostrado em [Figura 8 na página 13](#).
 - c. Remova o cartão de informações de serviço do slot no painel.

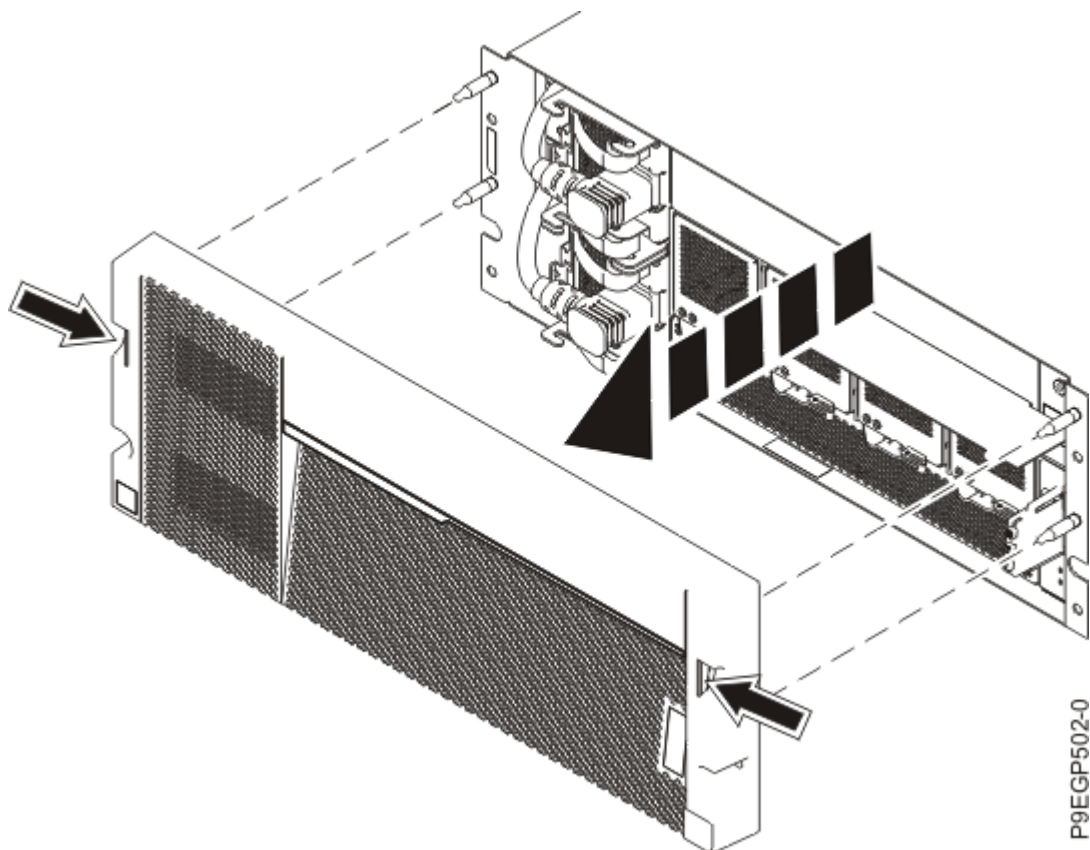


Figura 8. Removendo a tampa e o cartão de informações de serviço

4. Instale a gaveta no rack concluindo as etapas a seguir:

- a) Usando três pessoas, duas pessoas seguram as quatro alças **(I)**, conforme mostrado em [Figura 9 na página 14](#) e uma pessoa na frente da gaveta para guiar a gaveta. Levante a gaveta e posicione-a na frente dos trilhos.



Atenção: Três pessoas são necessárias para erguer a gaveta com segurança. O uso de menos de três pessoas para erguer a gaveta pode resultar em ferimentos.

- b) Deslize a gaveta para a posição sobre os trilhos deslizantes e deslize a gaveta para dentro do rack.
- c) Instale os dois parafusos de fixação M5 **(J)** na gaveta e nas presilhas de encaixe nos trilhos esquerdo e direito.

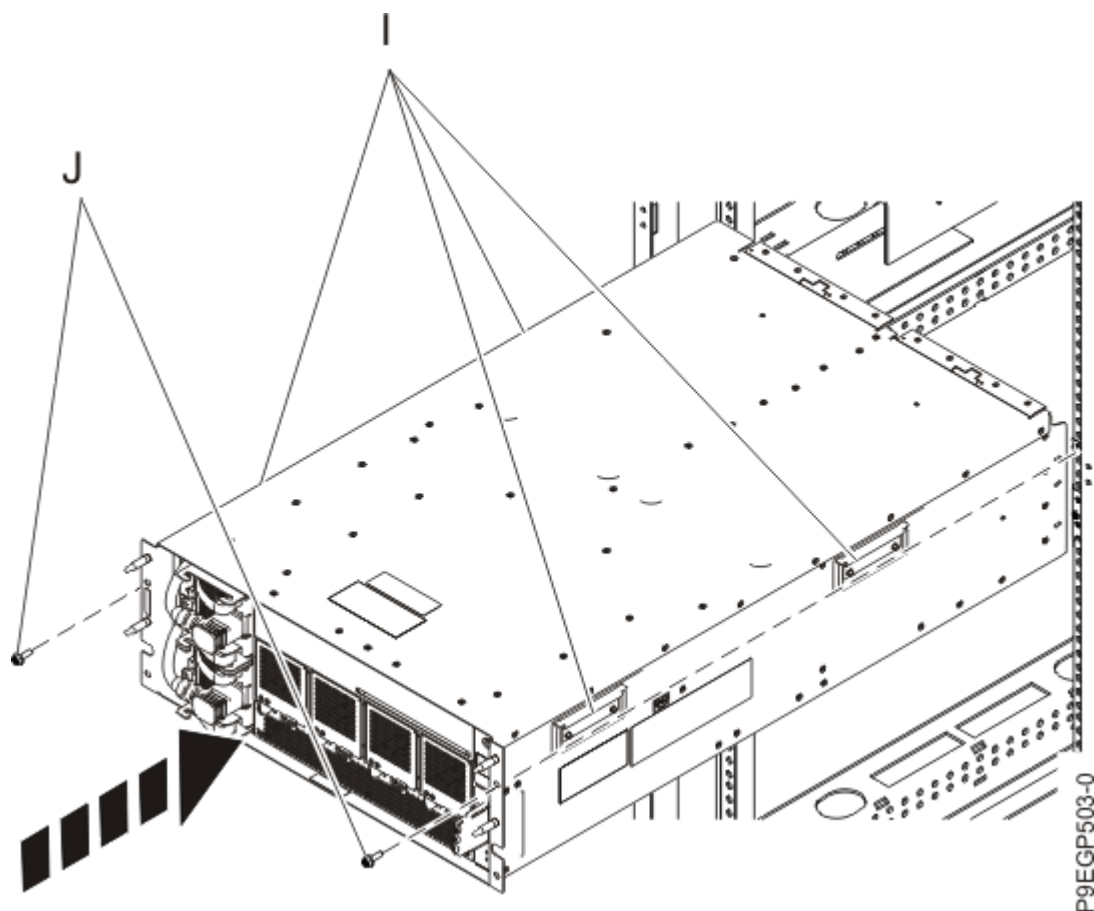


Figura 9. Instalando a gaveta em um rack

5. Substitua o cartão de informações de serviço.
6. Instale a tampa na gaveta concluindo as etapas a seguir:
 - a) Alinhe a tampa **(A)** com os quatro pinos na parte frontal da gaveta **(B)** e pressione-a no lugar, conforme mostrado em [Figura 10 na página 15](#).

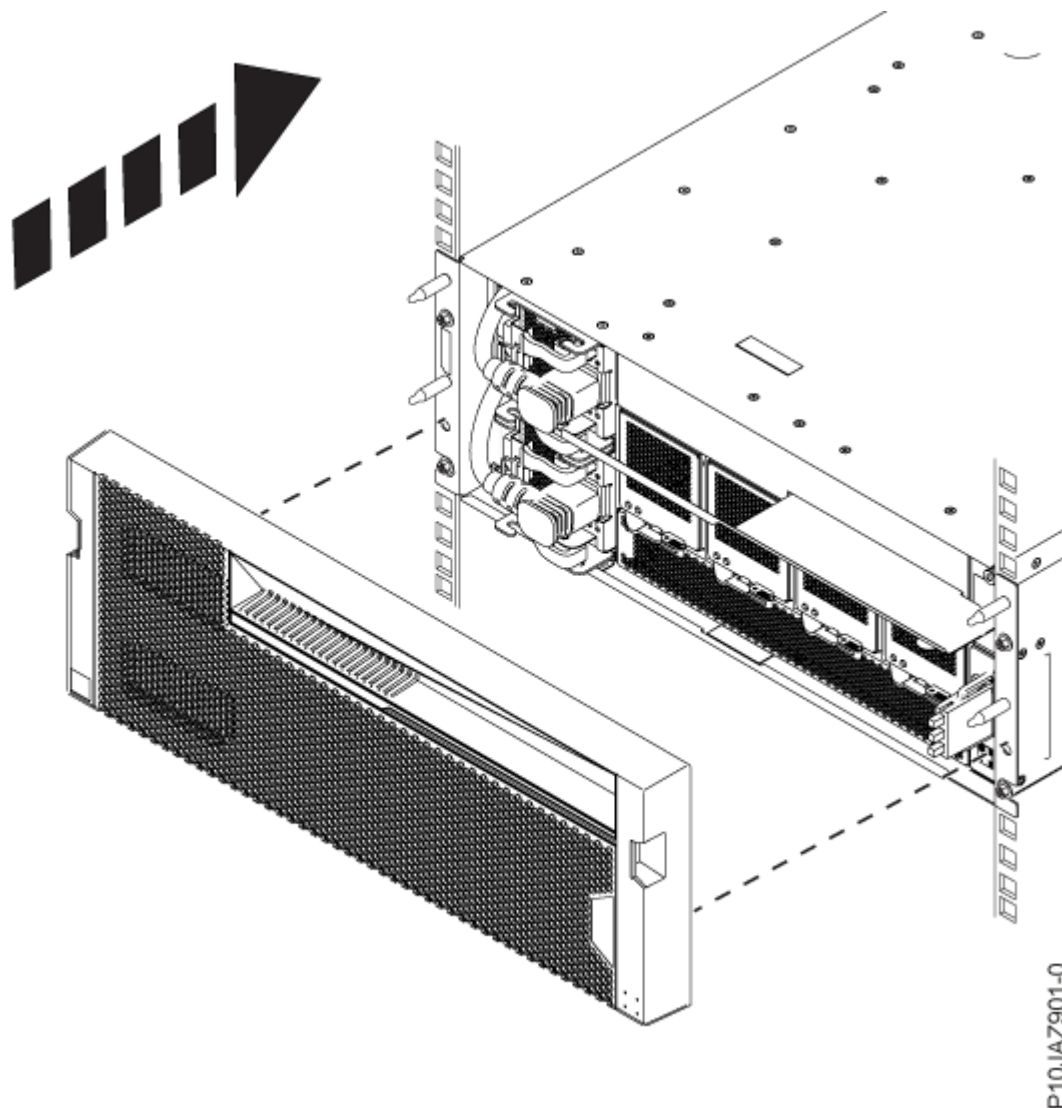


Figura 10. Instalando a Tampa

7. Conecte o suporte de gerenciamento de cabos ao rack concluindo as etapas a seguir:
 - a. Na parte traseira do rack, aperte parcialmente dois parafusos M5 **(A)** diretamente acima dos grampos do trilho da gaveta onde as presilhas de encaixe estão instaladas. Esses dois parafusos se tornam os parafusos inferiores que suportam o suporte de gerenciamento de cabos no rack. Consulte [Figura 11 na página 16](#).
 - b. Coloque a parte inferior das flanges de montagem no suporte de gerenciamento de cabos **(B)** sobre os dois parafusos M5 para suportar os flanges de suporte no rack.
 - c. Alinhe o suporte para que seus flanges de montagem **(B)** se alinhem com os orifícios superiores nos flanges do rack, conforme mostrado em [Figura 11 na página 16](#).
 - d. Aperte completamente os dois parafusos M5 superiores **(C)** acima do grampo do trilho no qual as presilhas de encaixe estão instaladas.
 - e. Termine de apertar os dois parafusos M5 inferiores **(A)**.

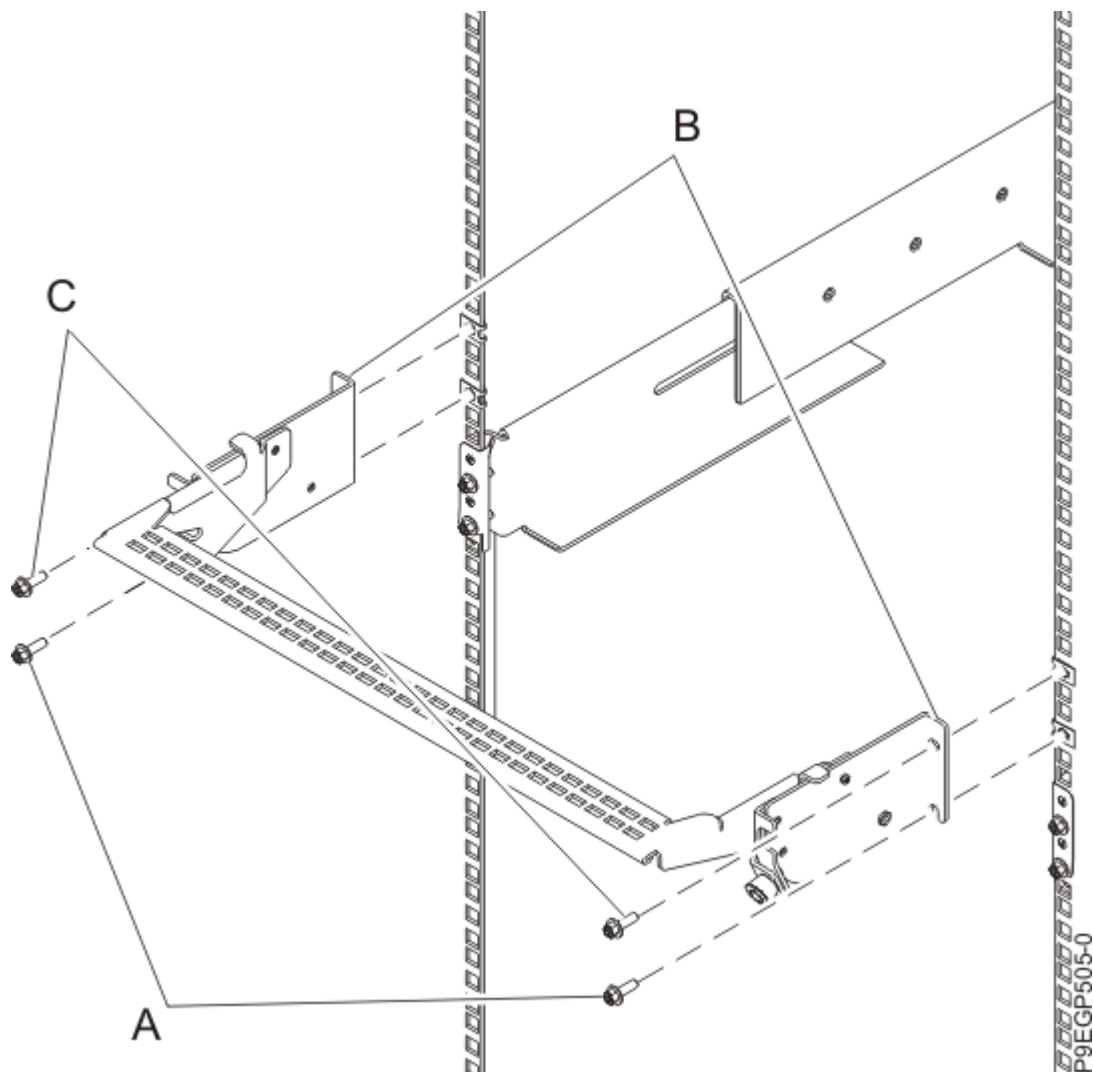


Figura 11. Instalando o Suporte para Organização de Cabos

8. Para colocar o suporte de gerenciamento de cabos na posição de serviço, conclua as etapas a seguir:
 - a. Remova os fixadores um quarto de volta e gire-os para desengatá-los enquanto ergue o suporte de gerenciamento de cabos para sua posição levantada.
 - b. Gire os fixadores um quarto de volta para engatá-los e travar o suporte na posição.

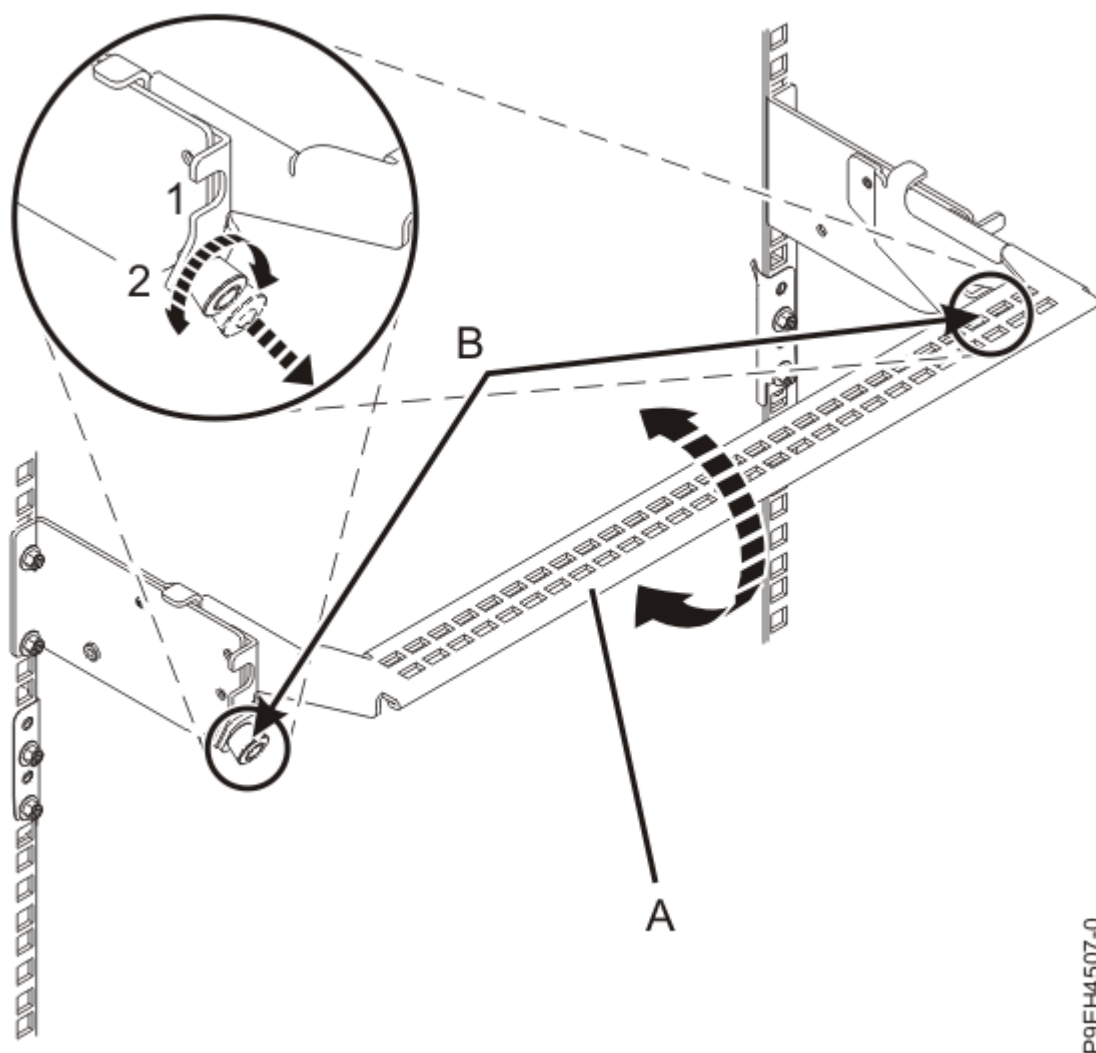
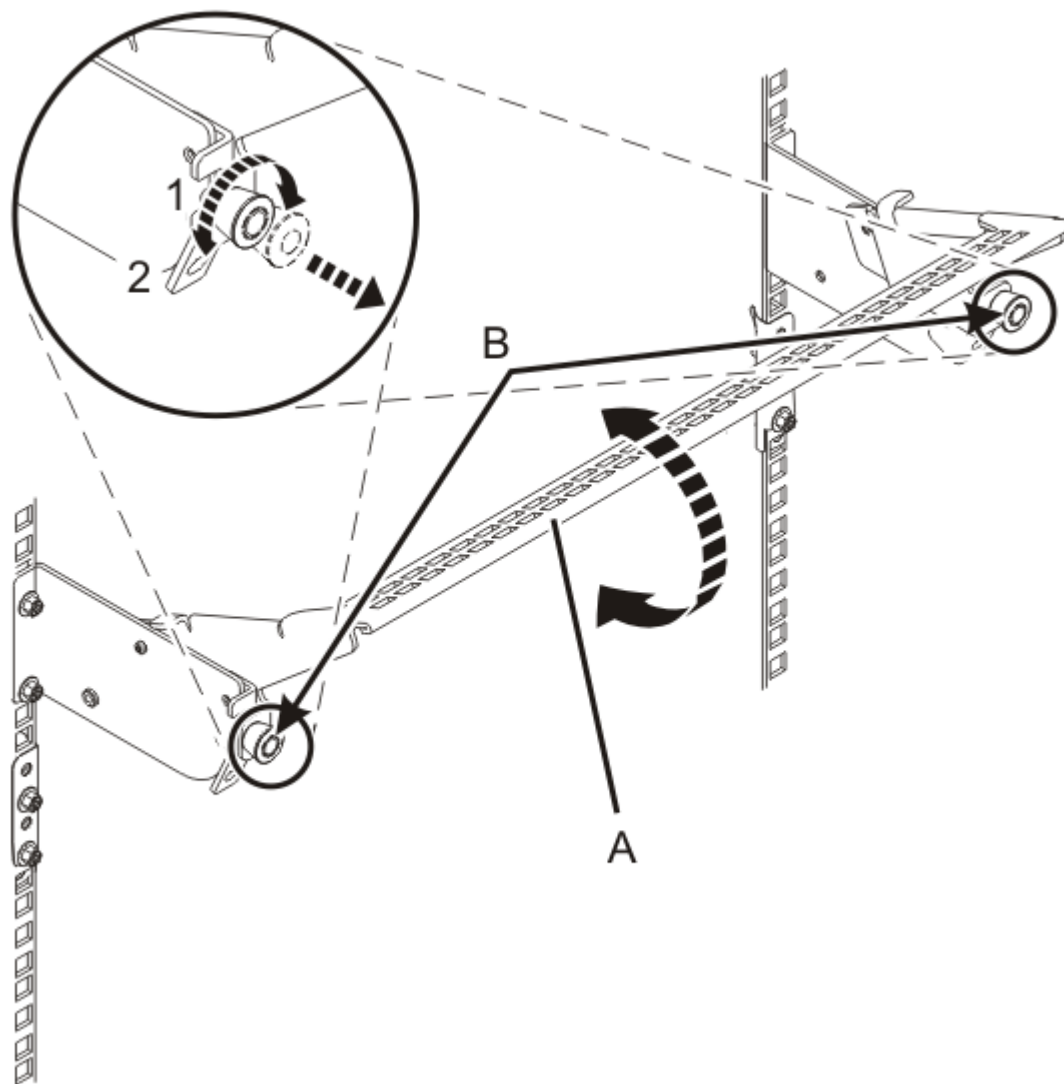


Figura 12. Colocando o suporte de gerenciamento de cabos na posição de serviço

9. Para colocar o suporte de gerenciamento de cabos na posição de operação, conclua as etapas a seguir:
 - a. Puxe os prendedores de um quarto de volta **(B)** para fora e gire para desencaixá-los ao mover o suporte de gerenciamento de cabos **(A)** para sua posição inferior **(2)**. Consulte [Figura 13 na página 18](#).
 - b. Gire os prendedores de um quarto de volta **(B)** para encaixar e bloquear o colchete na posição.



P9EH4508-0

Figura 13. Colocando o suporte de gerenciamento de cabos na posição de operação

10. Se você estiver usando um rack reforçado ou estiver realocando um rack com o ENZO PCIe4 gaveta de expansão nele, prenda a gaveta na parte traseira do rack usando os dois parafusos de fixação **(B)**, conforme mostrado na figura a seguir.

Nota: Se o seu cenário for diferente, os parafusos de fixação serão opcionais.

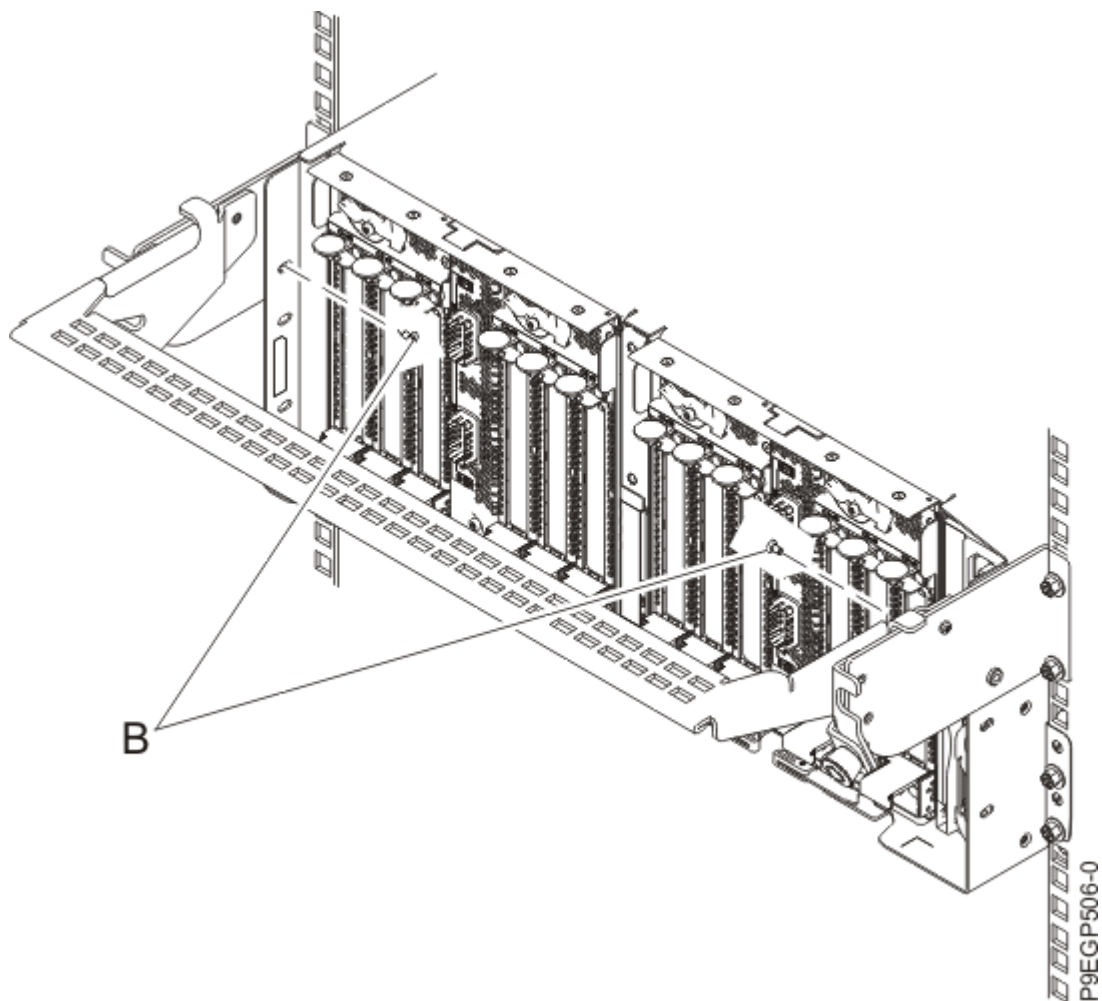


Figura 14. Inserindo os parafusos de fixação na parte traseira do sistema

Conectando um ENZO PCIe4 gaveta de expansão ao seu sistema

Localize informações sobre como conectar um ENZO PCIe4 gaveta de expansão a seu sistema.

Preparando o sistema para conectar um ENZO PCIe4 gaveta de expansão

Para preparar o sistema para conectar um ENZO PCIe4 gaveta de expansão, conclua as etapas neste procedimento.

Sobre esta tarefa

Não se esqueça: Antes de poder conectar um sistema a um ENZO PCIe4 gaveta de expansão o sistema deve ter o número necessário de adaptadores de cabo instalados e o ENZO PCIe4 gaveta de expansão deve ter o número desejado de módulos de fanout instalados.

Procedimento

1. Determine o par de cabos da gaveta de expansão que pode ser usado para conectar o sistema ao site ENZO PCIe4 gaveta de expansão.
 - Cada par de cabos deve ter o mesmo comprimento. Você pode verificar os comprimentos dos cabos visualizando as etiquetas de comprimento em cada cabo.
 - Se seu sistema e ENZO PCIe4 gaveta de expansão estiverem no mesmo rack e o sistema usar um suporte de gerenciamento de cabos, use os cabos de 2 metros.

- Se seu sistema e ENZO PCIe4 gaveta de expansão estiverem no mesmo rack e o sistema usar um braço de gerenciamento de cabos, use os cabos de 3 metros.
 - Se o sistema e o ENZO PCIe4 gaveta de expansão estiverem em racks separados, use os cabos de 10 metros.
2. Se o sistema tiver uma tampa traseira, remova ou abra-a.
 3. Remova cuidadosamente o par decabo da gaveta de expansão da embalagem. Não remova as tampas protetoras agora.
 4. Coloque o servidor ao qual você está conectando o ENZO PCIe4 gaveta de expansão na posição de serviço.

Roteamento, conexão e ativação do par ou pares de cabos da gaveta de expansão enquanto o servidor estiver ligado

Para rotear, conectar e ativar o par ou pares de cabos da gaveta de expansão enquanto a alimentação estiver ligada, conclua as etapas deste procedimento.

Sobre esta tarefa

Nota: Durante as etapas deste procedimento, encaminhe os cabos da gaveta de expansão, mas não os conecte ao sistema host ou à gaveta até que você seja instruído a fazê-lo.

Importante: Para evitar danos aos conectores dos cabos da gaveta de expansão, não remova as tampas de proteção até o momento em que precisar conectar o cabo ao sistema host ou à gaveta.

Procedimento

1. Assegure-se de que você tenha a pulseira de descarga eletrostática (ESD) ligada e que o clipe ESD esteja plugado a uma tomada aterrada ou conectado a uma superfície metálica não pintada. Se não, faça isso agora.
2. Localize os pares de cabos da gaveta de expansão.
3. Crie e anexe etiquetas de localização do sistema host ao site ENZO PCIe Gen4 gaveta de expansão de E/Ss.

Nota: Cada uma das duas conexões da gaveta de expansão ENZO PCIe4 à gaveta deve usar dois cabos conectados do mesmo adaptador de cabo PCIe4 ao mesmo local e porta da placa de interface do host na gaveta de expansão.

- a) Localize o sistema host que você está conectando à gaveta.
 - b) Determine o local do site ENZO PCIe Gen4 gaveta de expansão de E/S no sistema host onde você conectará o primeiro par de cabos.
 - c) Selecione um dos cabos como o cabo superior que você conectará à porta T0.
 - d) Preencha uma etiqueta com o código de localização do adaptador host (**T0**) e prenda-a perto da extremidade do conector do cabo.
 - e) Preencha uma segunda etiqueta da mesma maneira e coloque-a na extremidade oposta do cabo que se conecta à gaveta. Certifique-se de que a etiqueta seja colocada a mais de 100 mm (4 pol.) da extremidade do cabo.
 - f) Deixe a extremidade do cabo perto de onde ele será conectado.
 - g) Direcione a outra extremidade do cabo para a gaveta à qual ele está conectado.
 - h) Deixe a extremidade do cabo perto de onde ele será conectado.
 - i) Repita essas etapas para o cabo que será conectado ao **T1** local.
4. Crie e fixe as etiquetas de localização da gaveta de expansão nos cabos:
 - a) Localize a gaveta que está sendo conectada ao sistema host.
 - b) Determine o local do módulo de E/S na gaveta onde você conectará o primeiro par de cabos.

- c) Identifique o cabo previamente etiquetado para o local do cabo do host, terminando com **T0**.
 - d) Preencha uma etiqueta com o código de localização e fixe-a perto da extremidade do conector do cabo.
 - e) Localize a extremidade oposta do mesmo cabo e verifique se o cabo de localização corresponde.
 - f) Deixe o cabo próximo a onde ele será conectado.
 - g) Repita essas etapas para o cabo que será conectado ao **T1** local.
5. Repita essas etapas para o outro par de cabos.
6. Se você precisar rotular e rotear mais pares de cabos, repita as etapas [“3” na página 20](#) - [“4” na página 20](#).
7. Certifique-se de que você instalou o adaptador de cabo no sistema host. Consulte as instruções de instalação do adaptador que foram fornecidas com o sistema.
8. Para conectar os cabos da gaveta de expansão às portas do sistema host, execute as etapas a seguir:
- a) Determine o primeiro cabo da gaveta de expansão que você irá conectar. É o cabo que está localizado próximo ao conector **T0** no adaptador de cabo no sistema host.
 - b) Remova a tampa protetora do conector do cabo.
 - i) Segure a porta do cabo (**B**) nas bordas curtas com o dedo indicador e o polegar de uma mão.
 - ii) Em seguida, segurando a tampa na borda longa (**A**) com o dedo indicador e polegar em sua outra mão, retire a tampa protetora, conforme mostrado na figura a seguir.
- Nota:** Mantenha os dedos fechados na extremidade fechada da tampa protetora.
- c) Conecte o cabo da gaveta de expansão ao conector **T0** no conector do adaptador de cabo no sistema host.
 - d) Remova a tampa protetora e conecte o cabo que está localizado próximo ao conector **T1** no adaptador de cabo no sistema host.
 - e) Conecte o cabo da gaveta de expansão ao conector **T1** no conector do adaptador de cabo no sistema host.
 - f) Repita essa etapa para o segundo par de cabos.
9. Conecte os cabos à parte traseira da gaveta e direcione-os para o suporte de gerenciamento de cabos. Para conectar os cabos à gaveta e direcioná-los para o suporte de gerenciamento de cabos, execute as etapas a seguir:
- Nota:** É necessário usar o suporte de gerenciamento de cabos.
- a. Gire o suporte de modo que ele se estenda para fora do rack.
 - b. Na parte traseira do rack, conecte a extremidade de cada cabo ao slot vertical mais à esquerda de cada lado, de acordo com as etiquetas que você fixou anteriormente.
 - c. Na parte traseira do rack, conecte os cabos de alimentação às fontes de alimentação em cada lado do compartimento.
 - d. Na parte traseira do rack, passe os cabos no suporte de gerenciamento de cabos
 - e. Deslize cuidadosamente a gaveta para a posição de serviço e depois de volta para a posição de operação para garantir que os cabos possam se mover livremente e não sejam obstruídos por nenhum dos componentes na parte traseira do rack.
- Nota:** Antes de deslizar a gaveta para a posição de operação, verifique se há obstruções (como travas de tampa) acima e abaixo da gaveta para evitar danos.
- f. Amarre o feixe de cabos na lateral do rack usando prendedores de gancho e laço.
 - g. Passe os cabos apropriados pelo suporte de gerenciamento de cabos fixado no servidor ao qual o gabinete está sendo conectado.
- Nota:** Se houver excesso de comprimento de cabos depois de passar os cabos pelo suporte de gerenciamento de cabos do servidor, use prendedores de gancho e laço para amarrar o excesso de feixe de cabos na lateral do rack para garantir que eles fiquem fora do caminho.

Preparando seu sistema para operação após conectar uma gaveta ao seu sistema

Para preparar seu sistema para operação, conclua as etapas neste procedimento.

Procedimento

1. Se o sistema tiver uma porta traseira, feche ou substitua-a.
2. Verifique se o sistema ou a partição lógica reconheceu o ENZO PCIe4 gaveta de expansão.
Para verificar se o sistema ou a partição lógica reconhece o gabinete da unidade de disco, consulte Verificação da parte instalada (www.ibm.com/docs/POWER11/p11haj/pxhaj_hsmverify.htm).
3. Se o sistema tiver partições lógicas, agora será possível designar slots de E/S na gaveta de expansão que foi incluída nas partições lógicas.
Para obter instruções, consulte dispositivos físicos de E/S e slots dinamicamente (http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hat/p11hat_dlpariopp6.htm).
4. Você concluiu as etapas para instalar a gaveta.

Avisos

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

A IBM pode não oferecer os produtos, serviços ou recursos discutidos neste documento em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre os produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência à um produto, programa ou serviço da IBM não tem a intenção de afirmar ou sugerir que somente o produto, programa ou serviço da IBM pode ser usado. 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 tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não lhe garante direito algum sobre tais patentes. É possível enviar consultas sobre licença, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
IBM Brasil Ltda
Botafogo
São Paulo (SP), 04007-900
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 SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO-VIOLAÇÃO, DE MERCADO OU DE 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.

As referências nestas informações a web sites que não sejam da IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a estes web sites. Os materiais contidos nesses websites não fazem parte dos materiais deste produto IBM e a utilização desses websites 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 dados de desempenho e os exemplos dos clientes citados são apresentados para fins ilustrativos apenas. Os resultados de desempenho reais podem variar dependendo das configurações específicas e condições operacionais.

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. Questões sobre as capacidades de produtos que não sejam da IBM devem ser endereçadas aos fornecedores desses produtos.

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 da 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 são para fins de planejamento apenas. As informações aqui contidas estão sujeitas a alterações antes que os produtos descritos estejam disponíveis.

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

Se você estiver visualizando estas informações em cópia eletrônica, as fotografias e ilustrações coloridas podem não aparecer.

Os desenhos e especificações contidos aqui não devem ser reproduzidas total ou parcialmente sem a permissão por escrito da IBM.

A IBM preparou estas informações para uso com as máquinas específicas indicadas. A IBM não faz representação que é adequado para qualquer outro propósito.

Os sistemas de computador da IBM contêm mecanismos projetados para reduzir a possibilidade de distorção ou perda de dados não detectados. Esse risco, porém, 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. Em adicional, usuários devem estabelecer procedimentos para assegurar-se de que existe verificação de dados independente antes de confiar em qualquer dado 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 um representante ou revendedor IBM no caso de dúvidas.

Recursos de acessibilidade para servidores IBM Power

Os recursos de acessibilidade ajudam usuários com deficiência, como mobilidade restrita ou visão limitada, a usarem o conteúdo da tecnologia da informação com sucesso.

Visão geral

Os servidores IBM Power incluem os seguintes recursos principais de acessibilidade:

- Operação Keyboard-only
- Operações que usam um leitor de tela

Os servidores IBM Power usam o mais recente Padrão W3C, [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) (www.w3.org/TR/wai-aria/), para garantir a conformidade com as Diretrizes 255 e os Padrões 508 de acessibilidade ICT (<https://www.access-board.gov/ict/>) e as Diretrizes de acessibilidade de conteúdo da Web (WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/). Para aproveitar os recursos de acessibilidade, use a liberação mais recente do seu leitor de tela e do navegador da web mais recente que é suportado pelos servidores IBM Power.

A documentação do produto on-line dos servidores do IBM Power na documentação IBM está ativada para acessibilidade. Para obter mais informações sobre o compromisso da IBM com a acessibilidade, veja o website de acessibilidade da IBM em [Acessibilidade da IBM](https://www.ibm.com/able/) (<https://www.ibm.com/able/>).

Navegação com o teclado

Este produto usa teclas de navegação padrão.

Informações da interface

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

A interface com o usuário web do IBM Power servers conta com folhas de estilo em cascata para renderizar o conteúdo adequadamente 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 web do IBM Power servers inclui marcos navegacionais WAI-ARIA que você pode usar para navegar rapidamente em áreas funcionais no aplicativo.

Software do fornecedor

Os servidores IBM Power incluem certos softwares do fornecedor que não estão cobertos pelo contrato de licença da 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 sobre acessibilidade relacionadas

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 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 \(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able).

Considerações da 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 de identificação pessoal é coletada pelas Ofertas de Software. Algumas de nossas Ofertas de Software podem ajudar a coletar informações pessoalmente identificáveis. Se esta Oferta de Software usar cookies para coletar informações pessoalmente identificáveis, informações específicas sobre o uso de cookies desta oferta serão definidas abaixo.

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

Se as configurações implementadas para esta Oferta de Software fornecerem a você como cliente a capacidade de coletar informações de identificação pessoal 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 estas finalidades, consulte a Política de Privacidade da IBM em <http://www.ibm.com/Privacy> e a Declaração de Privacidade On-line da IBM em <http://www.ibm.com/privacy/details> na seção com título “Cookies, Web Beacons e Outras Tecnologias” e a “Declaração de Privacidade de Produtos de Software e Software como um Serviço da IBM” em <http://www.ibm.com/software/info/product-Privacy>.

Marcas Registradas

IBM, o logotipo IBM e ibm.com são marcas comerciais ou marcas registradas da International Business Machines Corp., registradas em várias jurisdições no mundo todo. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas registradas da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual de marcas registradas da IBM está disponível na Web em [Copyright and trademark information](http://www.ibm.com/copyright).

Avisos sobre Emissão Eletrônica

Ao conectar um monitor ao equipamento, deve-se usar o cabo do monitor designado e quaisquer dispositivos de supressão de interferência fornecidos com o monitor.

Avisos Classe A

As declarações de Classe A a seguir se aplicam aos IBM servidores que contêm o processador Power11 e seus recursos, a menos que sejam designados como Classe B de compatibilidade eletromagnética (EMC) nas informações sobre os recursos.

Ao conectar um monitor ao equipamento, deve-se usar o cabo do monitor designado e quaisquer dispositivos de supressão de interferência fornecidos com o monitor.

As seguintes instruções de Classe A se aplicam aos servidores.

Aviso do Canadá

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

Aviso da Comunidade Europeia e do Marrocos

Este produto está em conformidade com os requisitos de proteção da Diretiva 2014/30/EU do Parlamento Europeu e do Conselho sobre a harmonização das leis dos Estados Membros relativas à compatibilidade eletromagnética. A IBM não pode aceitar a responsabilidade por qualquer falha em atender os requisitos de proteção resultantes de uma modificação não recomendada do produto, incluindo a adaptação de placas opcionais não IBM.

Este produto pode causar interferência se usado em áreas residenciais. Tal utilização deve ser evitada, a menos que o usuário assuma medidas especiais para reduzir as emissões eletromagnéticas para evitar interferência na recepção de transmissões de rádio e televisão.

Aviso: este equipamento é compatível com a classe A do CISPR 32. Em um ambiente residencial, este equipamento pode causar interferência de rádio.

Aviso 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-Mitgliedsstaaten und 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 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:

Sim

. *Old Orchard Road

Armonk, Nova Iorque 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.

Aviso do Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

(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 : IBM Documentationの各製品
の仕様ページ参照

Esta instrução se aplica a 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 declaração aplica-se aos produtos acima 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、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Esta instrução se aplica aos produtos maiores que 20 A por fase, três fases.

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、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Aviso do Japan Voluntary Control Council for Interference (VCCI)

この装置は、クラス A 機器です。この装置を住宅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

Aviso da Coreia

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

Aviso da República Popular da China

警告:在居住环境中,运行此设备可能会造成无线电干扰。

Aviso da Rússia

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

Aviso do Reino da Arábia Saudita

قد يتسبب هذا المنتج في حدوث تداخل إذا تم استخدامه في المناطق السكنية.

ويجب تجنب هذا الاستخدام ما لم يتخذ المستخدم تدابير خاصة لتقليل الانبعاثات الكهرومغناطيسية لمنع التداخل مع استقبال البث الإذاعي والتلفزيوني.

تحذير: هذا الجهاز متوافق مع الفئة أ من SASO CISPR 32

في البيئة السكنية، قد يتسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل لاسلكي.

Aviso de Taiwan

CNS 13438:

警告使用者：
此為甲類資訊技術設備，
於居住環境中使用時，可
能會造成射頻擾動，在此
種情況下，使用者會被要
求採取某些適當的對策。

CNS 15936:

警告：為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

IBM Taiwan Informações de Contato:

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

Aviso da Federal Communications Commission (FCC) dos Estados Unidos

Este equipamento foi testado e encontrado em acordo com os limites para um dispositivo digital da Classe A, em conformidade com a Parte 15 das Regras 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 uma área residencial provavelmente causará interferência prejudicial, neste caso será solicitado que o usuário corrija a interferência pagando as despesas.

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 nos revendedores autorizados IBM. A IBM não é responsável por qualquer interferência de rádio ou televisão causada pelo uso de cabos e conectores diferentes dos recomendados ou por mudanças ou modificações não autorizadas neste equipamento. Mudanças ou modificações desautorizadas poderão anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

(1) este dispositivo não pode causar interferência danosa e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que pode causar operação indesejada.

Parte responsável:

International Business Machines Corporation

. *Old Orchard Road

CEP 04007-900 São Paulo, SP

Para obter informações somente sobre a conformidade de FCC, entre em contato com
fccinfo@us.ibm.com

Aviso do Reino Unido

Este produto pode causar interferência se usado em áreas residenciais. Tal utilização deve ser evitada, a menos que o usuário assuma medidas especiais para reduzir as emissões eletromagnéticas para evitar interferência na recepção de transmissões de rádio e televisão.

Notas de Classe B

As declarações de Classe B a seguir aplicam-se aos recursos designados como compatibilidade eletromagnética (EMC) de Classe B nas informações da instalação do recurso.

Ao conectar um monitor ao equipamento, deve-se usar o cabo do monitor designado e quaisquer dispositivos de supressão de interferência fornecidos com o monitor.

Aviso do Canadá

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

Aviso da Comunidade Europeia e do Marrocos

Este produto está em conformidade com os requisitos de proteção da Diretiva 2014/30/EU do Parlamento Europeu e do Conselho sobre a harmonização das leis dos Estados Membros relativas

à compatibilidade eletromagnética. A IBM não pode aceitar a responsabilidade por qualquer falha em atender os requisitos de proteção resultantes de uma modificação não recomendada do produto, incluindo a adaptação de placas opcionais não IBM.

Aviso em alemão

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-Mitgliedsstaaten und 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:

Sim

. *Old Orchard Road

Armonk, Nova Iorque 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 55032 Klasse B

Aviso do Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

(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 : IBM Documentationの各製品
の仕様ページ参照

Esta instrução se aplica a 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 declaração aplica-se aos produtos acima 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、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Esta instrução se aplica aos produtos maiores que 20 A por fase, três fases.

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、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Aviso do Japan Voluntary Control Council for Interference (VCCI)

この装置は、クラス B 機器です。この装置は、住宅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。

V C C I -B

Aviso de 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

Aviso da Federal Communications Commission (FCC) dos Estados Unidos

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites definidos para um dispositivo digital da Classe B, conforme a Parte 15 das Regras da FCC. Esses critérios têm a finalidade de assegurar um nível adequado de proteção contra interferências prejudiciais, quando o equipamento estiver funcionando em ambiente residencial. Este equipamento gera, usa e pode emitir energia de frequência de rádio e se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais nas comunicações por rádio. Entretanto, não existe nenhuma garantia de que essa interferência não ocorrerá em uma instalação específica. Se o equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, é aconselhável que o usuário tente corrigir a interferência utilizando um dos métodos a seguir:

- Reoriente ou realocize a antena de recebimento.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor;
- Ligue o equipamento em uma tomada em circuito diferente daquela em que o receptor estiver ligado.
- 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 nos revendedores autorizados IBM. A IBM não é responsável por qualquer interferência de rádio ou televisão causada pelo uso de cabos e conectores diferentes dos recomendados ou por mudanças ou modificações não autorizadas neste equipamento. Mudanças ou modificações desautorizadas poderão anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

(1) este dispositivo não pode causar interferência danosa e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que pode causar operação indesejada.

Parte responsável:

International Business Machines Corporation

. *Old Orchard Road

Armonk, Nova Iorque 10504

Para obter informações somente sobre a conformidade de FCC, entre em contato com

fccinfo@us.ibm.com

Termos e Condições

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

Aplicabilidade: estes termos e condições são adicionais a quaisquer termos de uso para o website 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 nem de nenhuma parte desse documento 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 nenhum trabalho derivado destas publicações nem reproduzir, distribuir ou exibir essas publicações ou qualquer parte delas fora de sua empresa sem o consentimento expresso da IBM.

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

A IBM se reserva o direito de retirar as permissões concedidas neste instrumento sempre que, a seu critério, o uso destas publicações for prejudicial a seu interesse ou, como determinado pela IBM, as instruções acima não estiverem sendo seguidas apropriadamente.

O Cliente não pode fazer download, exportar ou reexportar estas informações, exceto em conformidade total com todas as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo todas as leis e regulamentos de exportação dos Estados Unidos.

A IBM NÃO OFERECE NENHUMA GARANTIA SOBRE O CONTEÚDO DESTAS 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.



(4L) Origin: MX



Printed in Mexico

(1P) P/N: 03KG629

