



Guia de roteamento de cabos internos do ThinkSystem SR860 V4



Tipo de máquina: 7DJN, 7DJR e 7DJQ

Nota

Antes de usar estas informações e o produto suportado por elas, leia e compreenda as informações e instruções de segurança, que estão disponíveis em:

https://pubs.lenovo.com/safety_documentation/

Além disso, certifique-se de estar familiarizado com os termos e condições da garantia Lenovo para o seu servidor, que estão disponíveis em:

<http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup>

Primeira edição (Setembro de 2025)

© Copyright Lenovo 2025.

AVISO DE DIREITOS LIMITADOS E RESTRITOS: se dados ou software forem fornecidos de acordo com um contrato de GSA (Administração de Serviços Geral), o uso, a reprodução ou a divulgação estarão sujeitos às restrições definidas no Contrato N° GS-35F-05925.

Conteúdo

Conteúdo. i

Segurançaiii

Lista de verificação de inspeção de segurança . . . iv

Roteamento de cabos internos 1

Identificando conectores 1

Conectores do backplane da unidade 1

Conectores da placa riser PCIe 3

Conectores da placa de distribuição de energia 4

Conectores do conjunto da placa-mãe para roteamento de cabos 5

Roteamento de cabos do backplane da unidade de 2,5 polegadas 7

Roteamento de cabos do backplane E3.S 12

Roteamento de cabos de módulo de energia flash 20

Roteamento de cabos GPU 21

Roteamento de cabos da chave de intrusão. . . . 22

Roteamento de cabos do backplane M.2 23

Roteamento de cabos da placa riser PCIe 25

Roteamento de cabos da placa riser PCIe 1 . . . 26

Roteamento de cabos da placa riser PCIe 2 . . . 28

Roteamento de cabos da placa riser PCIe 3 . . . 30

Roteamento de cabos da placa de distribuição de energia 32

Roteamento de cabos da trava do rack 33

Roteamento de cabos de porta serial 34

Apêndice A. Documentos e suportes 37

Download de documentos 37

Sites de suporte 37

Apêndice B. Avisos 39

Marcas Registradas 40

Notas Importantes. 40

Avisos de Emissão Eletrônica 40

Declaração RoHS BSMI da região de Taiwan . . . 41

Informações de contato da região de Taiwan para importação e exportação 41

Segurança

Before installing this product, read the Safety Information.

قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الأمنية

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

在安裝本产品之前，请仔细阅读 Safety Information（安全信息）。

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

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

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

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

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

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

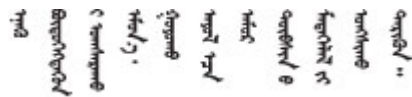
A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

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

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

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



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

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

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

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto, lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

ཐོན་ཁུངས་འདི་བདེ་སྤྱད་མ་བྱས་གོང་། སྐྱར་གྱི་ཡིད་གཟབ་
བྱ་འདྲ་མིན་ཡོད་པའི་འོད་སྤེལ་བལྟ་དགོས།

Bu ürünü kurmadan önce güvenlik bilgilerini okuyun.

مەزكۇر مەھسۇلاتنى ئورنىتىشتىن بۇرۇن بىخەتەرلىك ئۇچۇرلىرىنى ئوقۇپ چىقىڭ.

Youq mwngz yungh canjbinj neix gaxgonq, itdingh aeu doeg aen
canjbinj soengq cungj vahgangj ancien siusik.

Lista de verificação de inspeção de segurança

Use as informações desta seção para identificar condições potencialmente inseguras com o servidor. Durante o projeto e a montagem de cada máquina, itens de segurança obrigatórios foram instalados para proteger usuários e técnicos de serviço contra lesões.

Nota: O produto não é adequado para uso em espaços de trabalho de exibição, de acordo com o §2 dos Regulamentos de espaços de trabalho.

Nota: A configuração do servidor é feita apenas na sala do servidor.

CUIDADO:

Este equipamento deve ser instalado ou reparado por funcionários treinados, conforme definido pelos documentos NEC, IEC 62368-1 e IEC 60950-1, os padrões para segurança de equipamentos eletrônicos nas áreas de áudio/vídeo, tecnologia da informação e tecnologia de comunicações. A Lenovo assume que você esteja qualificado na manutenção de equipamentos e treinado para reconhecer níveis de energia perigosos em produtos. O acesso ao equipamento é realizado com o uso de uma ferramenta, trava e chave ou outros meios de segurança, sendo controlado pela autoridade responsável pelo local.

Importante: O aterramento elétrico do servidor é necessário para a segurança do operador e o funcionamento correto do sistema. O aterramento adequado da tomada elétrica pode ser verificado por um eletricista certificado.

Use a lista de verificação a seguir para verificar se não há nenhuma condição potencialmente insegura:

1. Certifique-se de que a energia esteja desligada e de que o cabo de energia esteja desconectado.
2. Verifique o cabo de alimentação.
 - Certifique-se de que o conector de aterramento de terceiro esteja em boas condições. Use um medidor para medir a continuidade de aterramento com fio neutro de 0,1 ohm ou menos entre o pino terra externo e o aterramento do quadro.
 - Verifique se o cabo de alimentação é do tipo correto.

Para exibir os cabos de alimentação que estão disponíveis para o servidor:

- a. Acesse:
<http://dcsc.lenovo.com/#/>
 - b. Clique em **Preconfigured Model (Modelo pré-configurado)** ou **Configure to order (Configurar de acordo com a ordem)**.
 - c. Insira o tipo de máquina e o modelo de seu servidor para exibir a página do configurador.
 - d. Clique em **Power (Energia)** → **Power Cables (Cabos de alimentação)** para ver todos os cabos.
- Certifique-se de que o isolamento não esteja gasto.
3. Verifique quaisquer alterações óbvias não Lenovo. Use o bom senso quanto à segurança de quaisquer alterações que não sejam da Lenovo.
 4. Verifique se existem condições óbvias de falta de segurança dentro do servidor, como danos por limalhas de metal, contaminação, água ou outro líquido ou sinais de fogo ou fumaça.
 5. Verifique a existência cabos gastos ou comprimidos.
 6. Certifique-se de que os prendedores da tampa da fonte de alimentação (parafusos ou rebites) não tenham sido removidos ou adulterados.
 7. O projeto do sistema de distribuição elétrica deve levar em consideração a corrente total de fuga de aterramento de todas as fontes de alimentação no servidor.

CUIDADO:



Corrente de toque alto. Conecte à terra antes de conectar ao fornecimento.

Roteamento de cabos internos

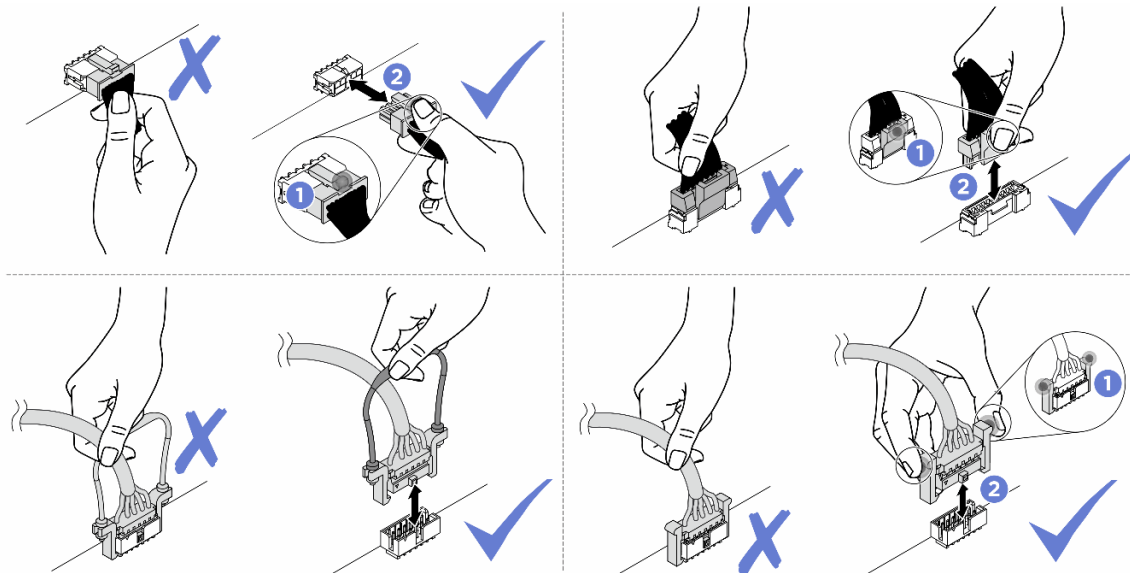
Consulte esta seção para fazer o roteamento de cabos para componentes específicos.

Notas: Siga estas diretrizes ao conectar cabos:

- Desligue o servidor antes de conectar ou desconectar os cabos internos.
- Consulte a documentação que é fornecida com quaisquer dispositivos externos para obter instruções de cabeamento adicionais. Pode ser mais fácil rotear os cabos antes de conectar os dispositivos ao servidor.
- Identificadores de alguns cabos estão impressos nos cabos fornecidos com o servidor e com os dispositivos opcionais. Use esses identificadores para conectar os cabos aos conectores corretos.
- Verifique se o cabo não está pinçado e não cobre os conectores nem está obstruindo nenhum componente no conjunto de placa-mãe.
- Verifique se os cabos relevantes passam pelas presilhas de cabos.

Atenção: Desconecte todas as travas, as guias de liberação ou os bloqueios nos conectores de cabo quando você desconectar os cabos do conjunto de placa-mãe. Não liberá-las antes de remover os cabos danificará os soquetes de cabo no conjunto de placa-mãe, que são frágeis. Qualquer dano nos soquetes do cabo pode requerer a substituição do conjunto de placa-mãe.

Remova os conectores de cabos vertical ou horizontalmente em alinhamento com as orientações dos soquetes de cabo correspondentes, evitando qualquer inclinação.



Identificando conectores

Consulte esta seção para localizar e identificar os conectores nas placas elétricas.

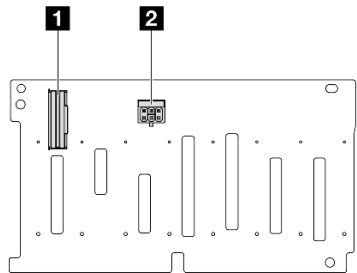
Conectores do backplane da unidade

Consulte esta seção para localizar os conectores nos backplanes da unidade.

Dois tipos de backplanes da unidade têm suporte neste servidor:

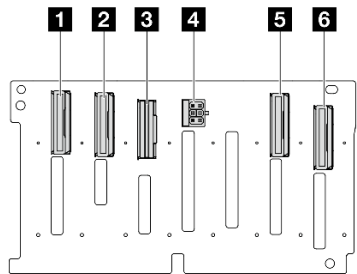
- "8 backplane frontal SAS/SATA de 2,5 polegadas" na página 2
- "8 backplane frontal AnyBay de 2,5 polegadas" na página 2
- "Backplane da unidade E3.S" na página 2
- "Backplane M.2 traseiro" na página 3

8 backplane frontal SAS/SATA de 2,5 polegadas



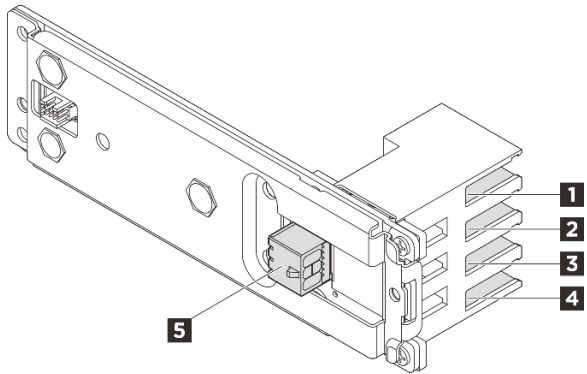
1 Conector SAS	2 Conector de alimentação
-----------------------	----------------------------------

8 backplane frontal AnyBay de 2,5 polegadas



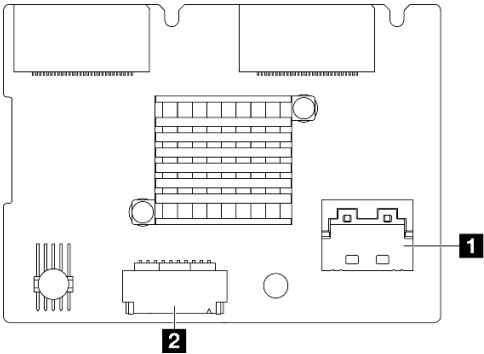
1 Conector NVMe 6-7	2 Conector NVMe 4-5
3 Conector SAS	4 Conector de alimentação
5 Conector NVMe 2-3	6 Conector NVMe 0-1

Backplane da unidade E3.S



1 Compartimento 0	2 Compartimento 1
3 Compartimento 2	4 Compartimento 3
5 Conector de energia	

Backplane M.2 traseiro



1 Conector de sinal	2 Conector de alimentação
----------------------------	----------------------------------

Conectores da placa riser PCIe

Consulte esta seção para localizar os conectores na placa riser PCIe.

O servidor oferece suporte aos seguintes cartões de placa riser PCIe.

- ["Placa riser PCIe Gen4 de dois slots" na página 3](#)
- ["Placa riser PCIe Gen5 de seis slots \(HH\)" na página 4](#)
- ["Placa riser \(FH\) Gen5 PCIe de seis slots" na página 4](#)

Placa riser PCIe Gen4 de dois slots

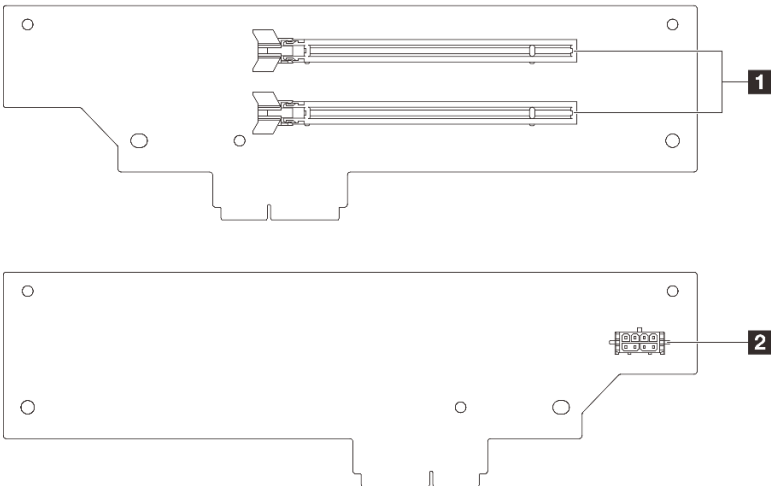


Figura 1. Conectores da placa riser PCIe Gen4 de dois slots

1 Slots PCIe (x2)	2 Conector de energia da placa riser
--------------------------	---

Placa riser PCIe Gen5 de seis slots (HH)

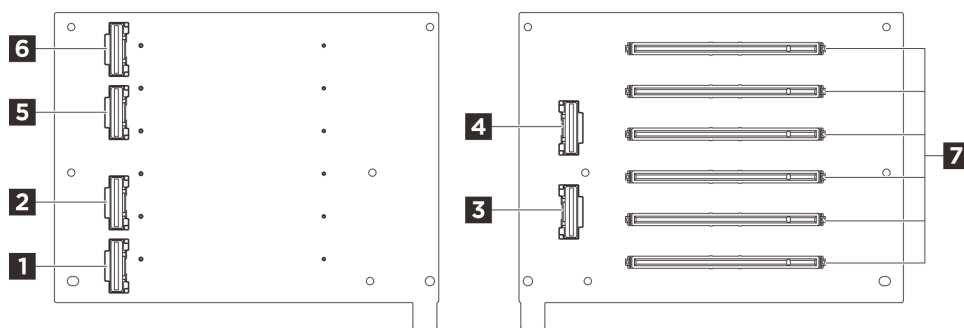


Figura 2. Placa riser PCIe Gen5 de seis slots (HH)

1 Conector R1	2 Conector R2
3 Conector R3	4 Conector R4
5 Conector R5	6 Conector R6
7 Slots PCIe (x6)	

Placa riser (FH) Gen5 PCIe de seis slots

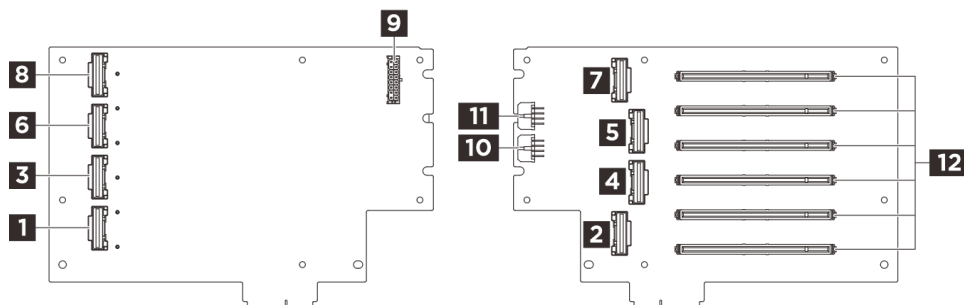


Figura 3. Placa riser (FH) Gen5 PCIe de seis slots

1 Conector R1	2 Conector R2
3 Conector R3	4 Conector R4
5 Conector R5	6 Conector R6
7 Conector R7	8 Conector R8
9 Conector de energia da placa riser	10 Conector 2 de energia de GPU
11 Conector 1 de energia de GPU	12 Slots PCIe (x6)

Conectores da placa de distribuição de energia

Consulte esta seção para localizar os conectores na placa de distribuição de energia.

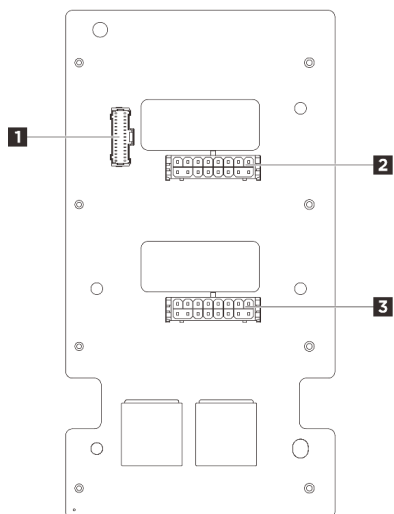


Figura 4. Conectores da placa de distribuição de energia

1 Placa de distribuição de energia: conector lateral	3 Conector de energia da placa riser PCIe 1
2 Conector de energia da placa riser PCIe 3	

Conectores do conjunto da placa-mãe para roteamento de cabos

As ilustrações a seguir mostram os conectores internos no conjunto da placa-mãe usados para o roteamento de cabos internos.

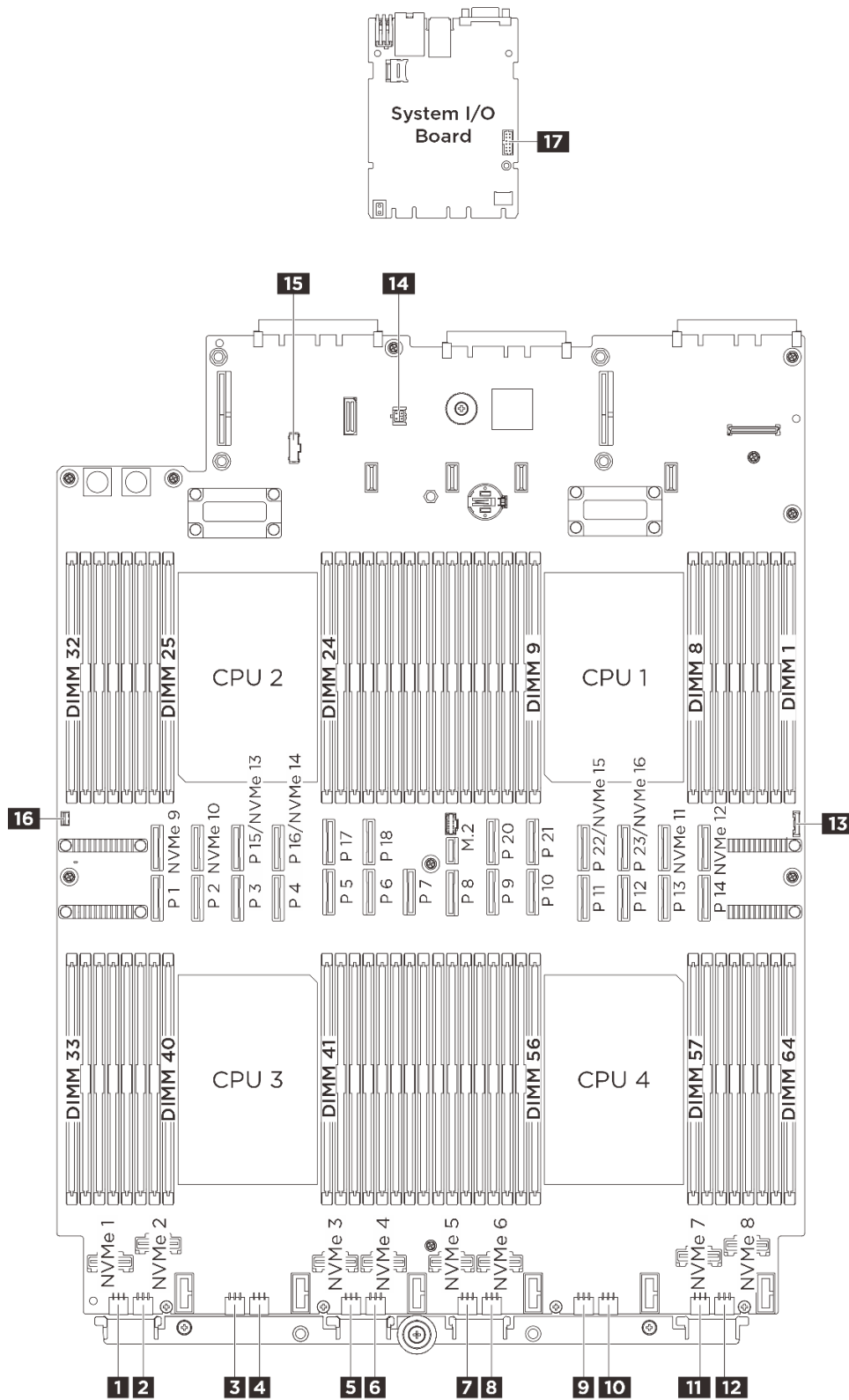


Figura 5. Conectores do conjunto da placa-mãe para roteamento de cabos

1 Conector de energia do backplane 1	2 Conector de energia 2 do backplane
3 Conector de energia 3 do backplane	4 Conector de energia 4 do backplane
5 Conector de energia 5 do backplane	6 Conector de energia 6 do backplane
7 Conector de energia 7 do backplane	8 Conector de energia do backplane 8
9 Conector de energia 9 do backplane	10 Conector de energia 10 do backplane
11 Conector de energia 11 do backplane	12 Conector de energia 12 do backplane
13 Conector USB do painel frontal	14 Conector do sensor de vazamento
15 Conector lateral da PDB	16 Conector de chave de intrusão
17 Conector da porta serial	

Roteamento de cabos do backplane da unidade de 2,5 polegadas

Use esta seção para entender o roteamento de cabos do backplane da unidade de 2,5 polegadas.

Nota: Ao direcionar os cabos, certifique-se de que todos os cabos sejam direcionados corretamente pelas guias e presilhas de cabos.

- ["Numeração do backplane" na página 7](#)
- ["Roteamento de cabos de energia" na página 9](#)
- ["Roteamento de cabos NVMe" na página 9](#)
- ["Roteamento de cabos SAS/SATA" na página 10](#)

Numeração do backplane

O servidor comporta até seis backplanes de unidade de 2,5 polegadas.

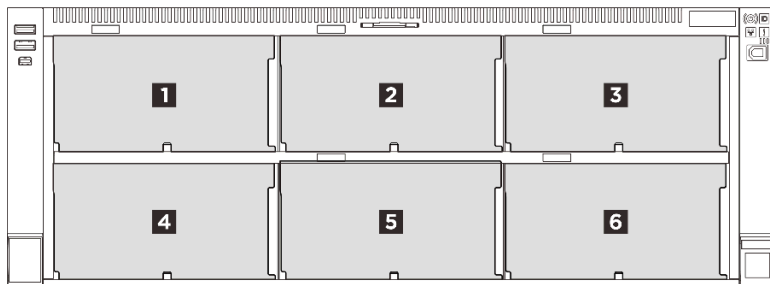


Figura 6. Numeração do backplane

Tabela 1. Backplane de unidade e compartimentos de unidade correspondentes

Backplane da unidade	Compartimento de unidade	Backplanes de unidade com suporte	Unidades com suporte
1 Backplane 1	0 a 7	- Backplane para unidades de 8 compartimentos AnyBay de 2,5 polegadas - Backplane para unidades de 8 compartimentos SAS/SATA de 2,5 polegadas	- Unidades SAS/SATA/NVMe de 2,5 polegadas - Unidades SAS/SATA de 2,5 polegadas
2 Backplane 2	8 a 15		
3 Backplane 3	16 a 23		
4 Backplane 4	24 a 31	Backplane para unidades de 8 compartimentos SAS/SATA de 2,5 polegadas	Unidades SAS/SATA de 2,5 polegadas
5 Backplane 5	32 a 39		
6 Backplane 6	40 a 47		

Nota: Um backplane AnyBay aceita unidades SAS, SATA ou NVMe.

Tabela 2. Ordem de instalação do backplane da unidade

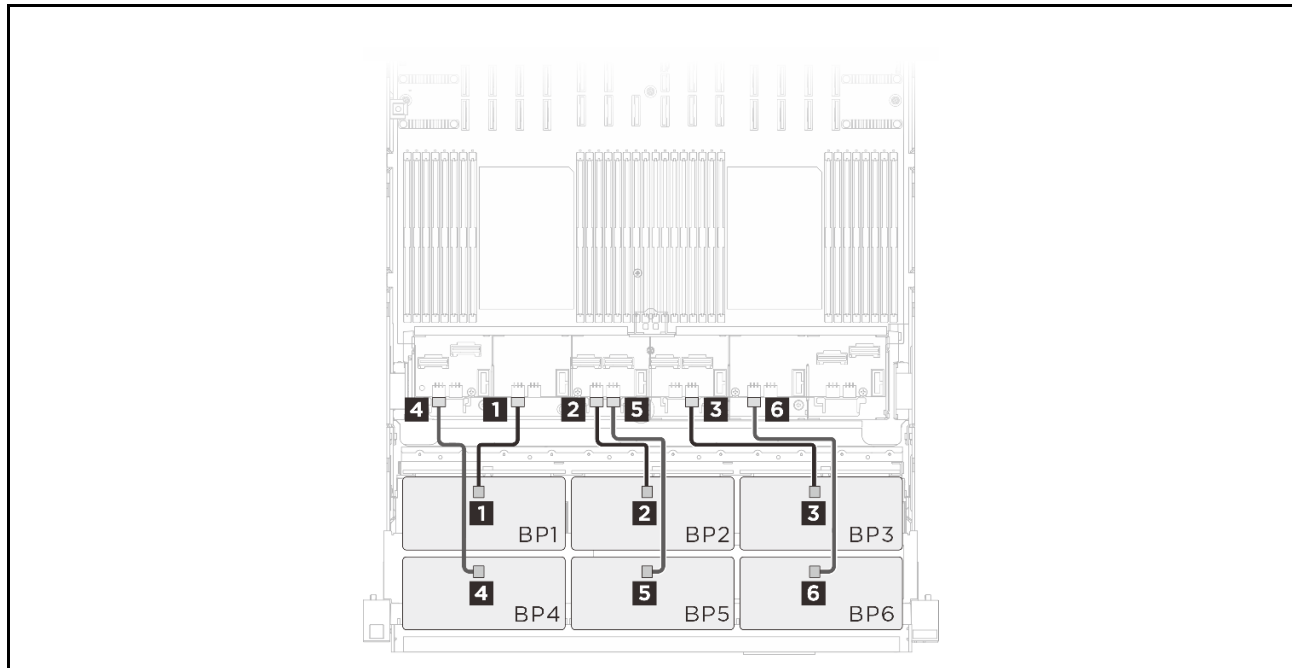
Prioridade de instalação	Tipo de backplane	Prioridade de colocação do backplane
1	Backplane para unidades de 8 compartimentos AnyBay de 2,5 polegadas	1, 3, 2
2	Backplane para unidades de 8 compartimentos SAS/SATA de 2,5 polegadas	1, 2, 3, 4, 5, 6

Notas: O servidor comporta as seguintes combinações de backplane:

- 1 backplane: 1 backplane SAS/SATA ou 1 backplane AnyBay
- 2 backplanes: 2 x backplanes SAS/SATA, 2 x backplanes AnyBay ou a combinação de ambos
- 3 backplanes: 3 x backplanes SAS/SATA, 3 x backplanes AnyBay ou combinações de ambos
- 6 backplanes: 6 x backplanes SAS/SATA ou combinações de ambos

Um máximo de 3 backplanes AnyBay são aceitos.

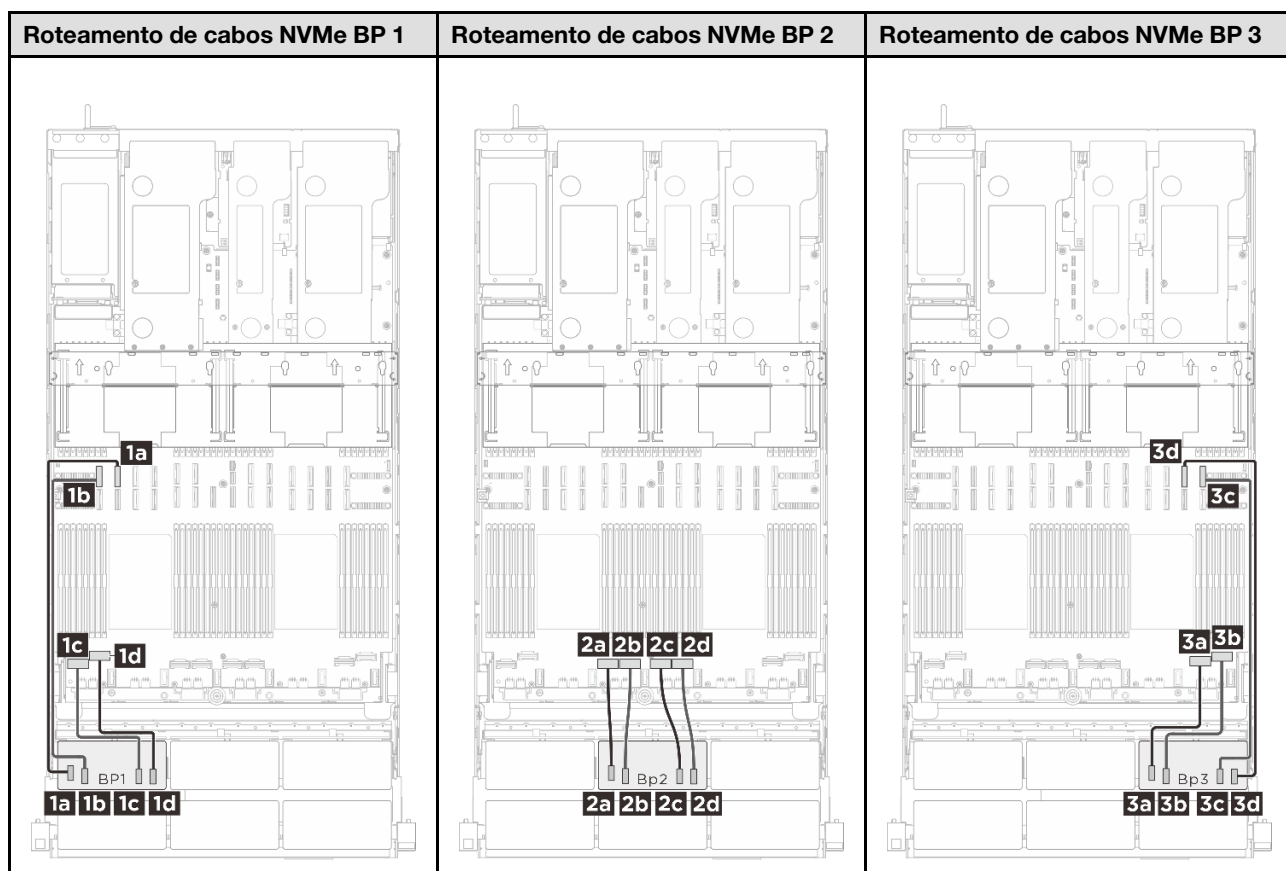
Roteamento de cabos de energia



Cabo	De (backplane)	Para (conjunto de placa-mãe)
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	1 BP 1: PWR	1 BP3 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	2 BP 2: PWR	2 BP5 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	3 BP 3: PWR	3 BP8 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (150 mm)	4 BP 4: PWR	4 BP1 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (150 mm)	5 BP 5: PWR	5 BP6 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (150 mm)	6 BP 6: PWR	6 BP9 PWR

Roteamento de cabos NVMe

Nota: Um backplane AnyBay é usado como um backplane NVMe puro quando não está conectado a um adaptador RAID/HBA.



Cabo	De (backplane)	Para (conjunto de placa-mãe)
MCIO x8 to MCIO x8 (520 mm)	1a BP 1: NVMe 0-1	1a NVMe 10
MCIO x8 to MCIO x8 (520 mm)	1b BP 1: NVMe 2-3	1b NVMe 9
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	1c BP 1: NVMe 4-5	1c NVMe 1
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	1d BP 1: NVMe 6-7	1d NVMe 2
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	2a BP 2: NVMe 0-1	2a NVMe 3
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	2b BP 2: NVMe 2-3	2b NVMe 4
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	2c BP 2: NVMe 4-5	2c NVMe 5
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	2d BP 2: NVMe 6-7	2d NVMe 6
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	3a BP 3: NVMe 0-1	3a NVMe 7
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	3b BP 3: NVMe 2-3	3b NVMe 8
MCIO x8 to MCIO x8 (520 mm)	3c BP 3: NVMe 4-5	3c NVMe 12
MCIO x8 to MCIO x8 (520 mm)	3d BP 3: NVMe 6-7	3d NVMe 11

Roteamento de cabos SAS/SATA

O servidor aceita os adaptadores RAID/HBA a seguir.

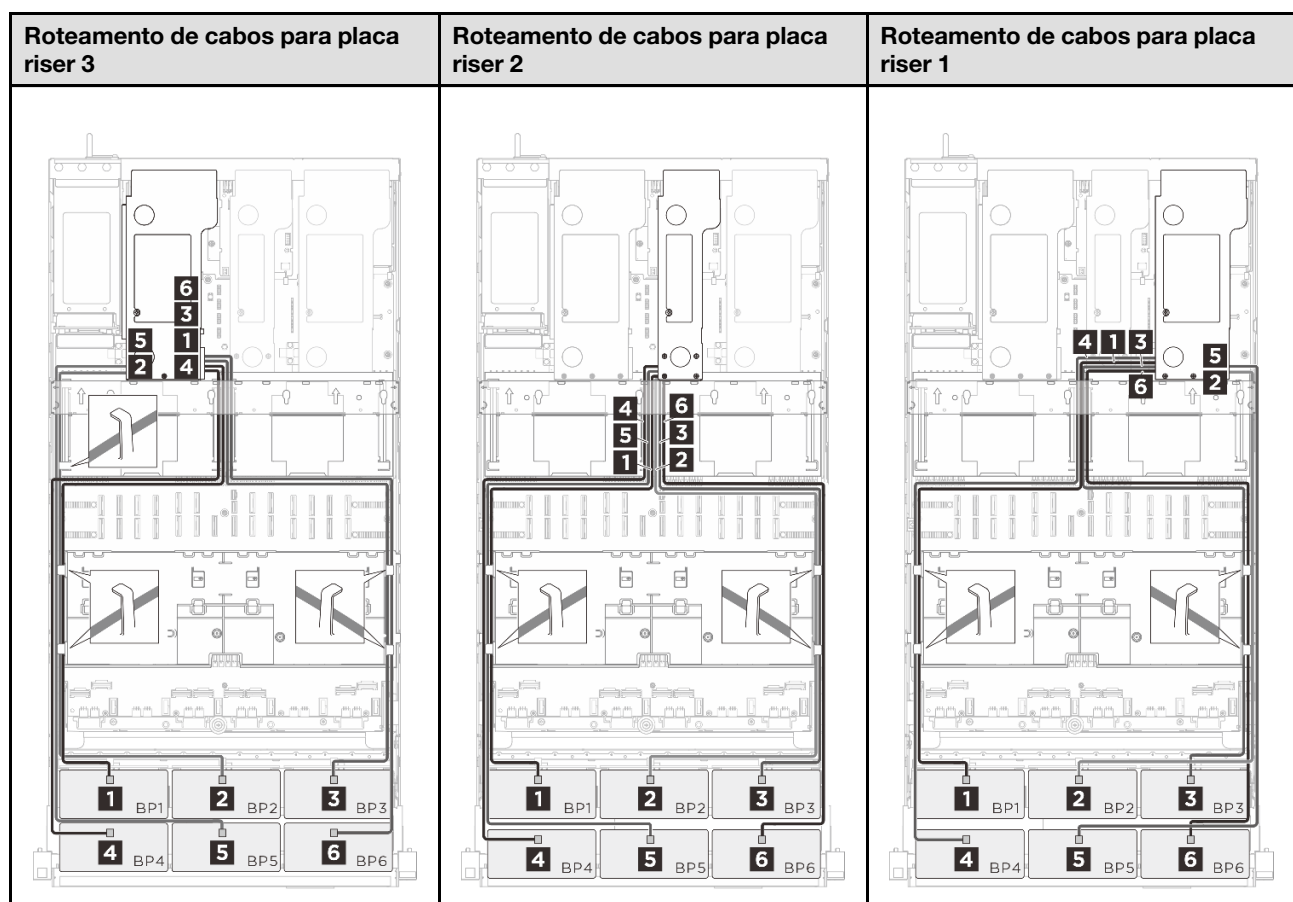
- Adaptadores RAID/HBA Gen 4: 545-8i/940-8i/940-16i/440-16i
- Adaptadores RAID/HBA Gen 3: 5350-8i/9350-8i/4350-16i

Nota: Quando o adaptador RAID 940-8i ou RAID 940-16i está instalado para Tri-Mode (ou Trimode), um backplane AnyBay também aceita unidades NVMe U.3 ao mesmo tempo que as unidades SAS e SATA. O cabeamento do controlador para os backplanes é o mesmo que com as unidades SAS/SATA, e as unidades NVMe são conectadas por meio de um link PCIe x1 ao controlador.

Seleção recomendada do adaptador RAID/HBA:

- 1 x backplane: 1 x RAID/HBA 8i
- 2 x backplanes: 1 x RAID/HBA 16i
- 3 x backplanes: 1 x RAID/HBA 8i + 1 x RAID/HBA 16i
- 6 x backplanes: 3 x RAID/HBA 16i

Dependendo da configuração, os adaptadores RAID/HBA serão instalados em diferentes placas riser. Com base na localização do adaptador RAID/HBA, selecione o caminho de roteamento correspondente na tabela a seguir.



Nota: Selecione o cabo correspondente para o adaptador RAID/HBA correspondente (Gen 4 ou Gen 3).

Cabo	De (backplane)	Para (adaptador RAID/HBA)
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	1 BP 1: SAS	1 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	2 BP 2: SAS	2 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	3 BP 3: SAS	3 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	4 BP 4: SAS	4 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	5 BP 5: SAS	5 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	6 BP6: SAS	6 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i

Roteamento de cabos do backplane E3.S

Use a seção para entender o roteamento de cabos dos backplanes E3.S.

Nota: Ao direcionar os cabos, certifique-se de que todos os cabos sejam direcionados corretamente pelas guias e presilhas de cabos.

- ["Numeração do backplane" na página 12](#)
- ["Roteamento de cabos de energia" na página 14](#)
- ["Roteamento de cabos de sinal 1T E3.S" na página 15](#)
- ["Roteamento de cabos de sinal 2T E3.S" na página 17](#)

Numeração do backplane

O servidor comporta até oito backplanes E3.S (backplanes 1 a 8) e três backplanes da unidade de 2,5 polegadas (backplanes 9 a 11).

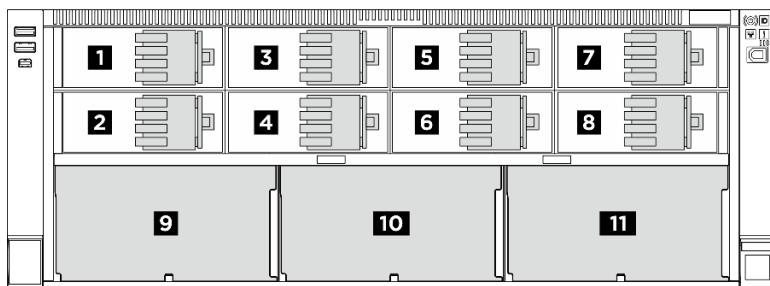


Figura 7. Numeração do backplane

Tabela 3. Backplane de unidade e compartimentos de unidade correspondentes

Backplane da unidade	Compartimento 1T E3.S	Compartimento 2T E3.S	Compartimento SAS/ SATA de 2,5 polegadas
1 Backplane 1	0 a 3	1, 3	
2 Backplane 2	4 a 7	5, 7	
3 Backplane 3	8 a 11	9, 11	
4 Backplane 4	12 a 15	13, 15	
5 Backplane 5	16 a 19	17, 19	
6 Backplane 6	20 a 23	21, 23	
7 Backplane 7	24 a 27	25, 27	
8 Backplane 8	28 a 31	29, 31	
9 Backplane 9			32 a 39
10 Backplane 10			40 a 47
11 Backplane 11			48 a 55

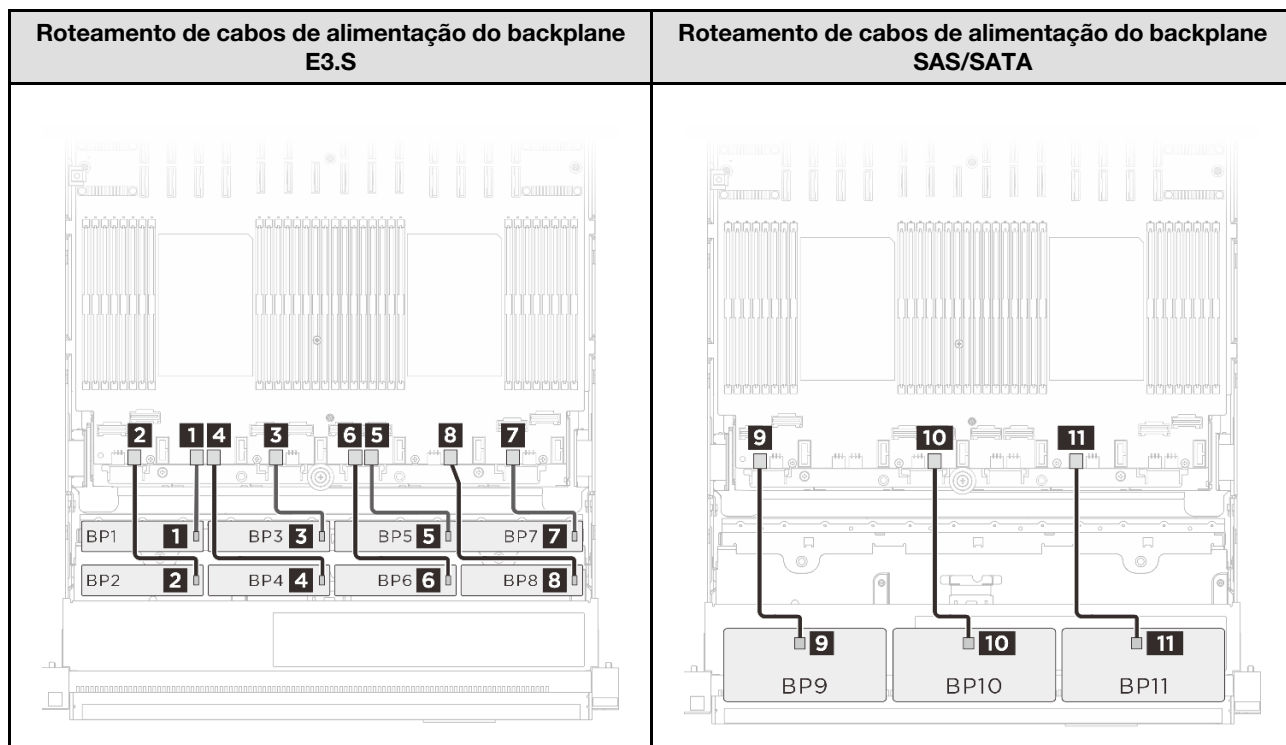
Notas:

- Os compartimentos 1T E3.S aceitam unidades 1T E3.S.
- Os compartimentos 2T E3.S aceitam módulos de memória CXL (CMMs).

Tabela 4. Ordem de instalação do backplane da unidade

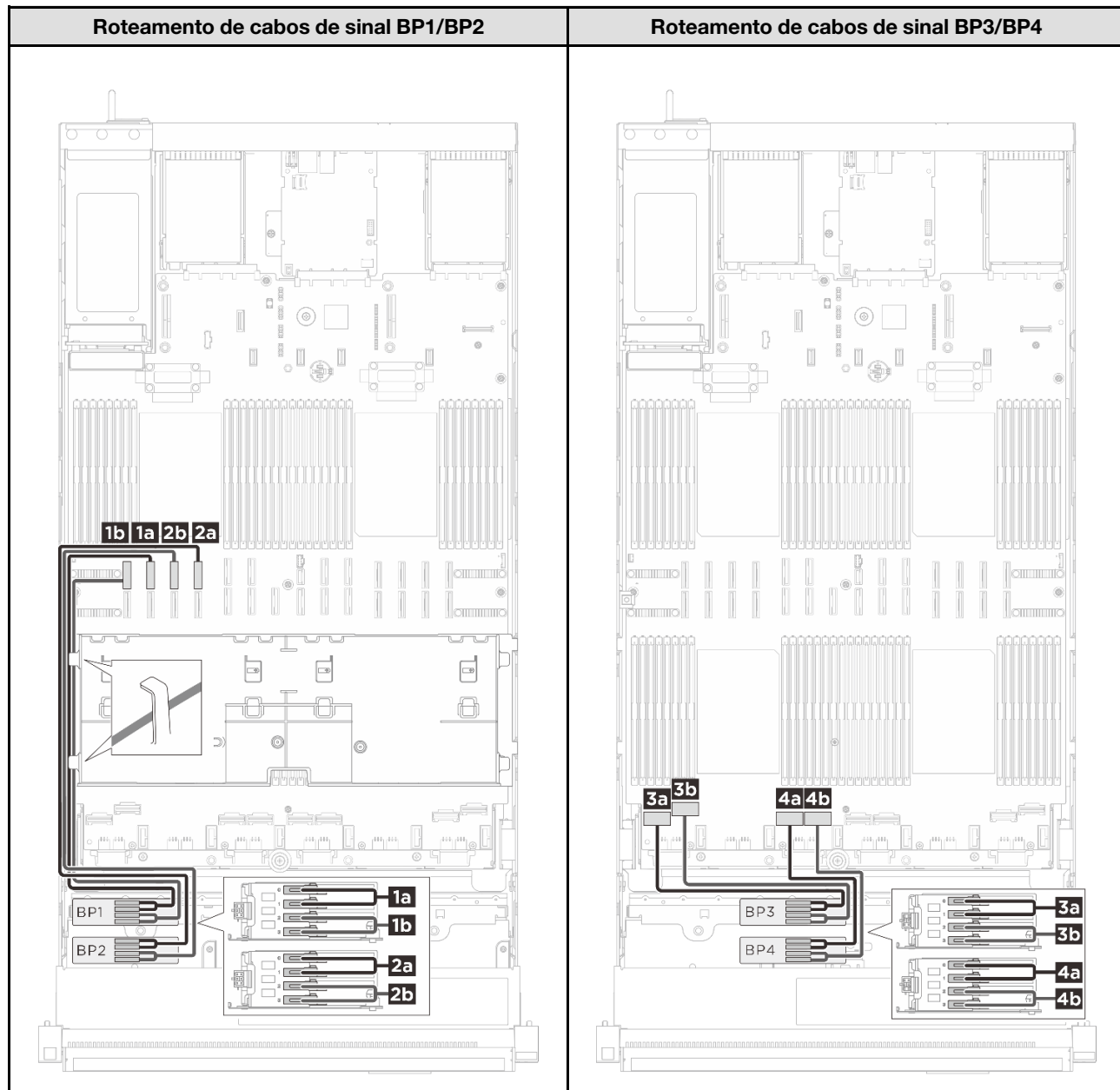
Tipo de backplane	Prioridade de colocação do backplane
Backplane E3.S para compartimentos 1T E3.S	1+2, 1+2+3+4, 1+2+3+4+5+6, 1+2+3+4+5+6+7+8
Backplane E3.S para compartimentos 2T E3.S	1+2+3+4+5+6+7+8
Backplane para unidades de 8 compartimentos SAS/ SATA de 2,5 polegadas	9, 10, 11

Roteamento de cabos de energia



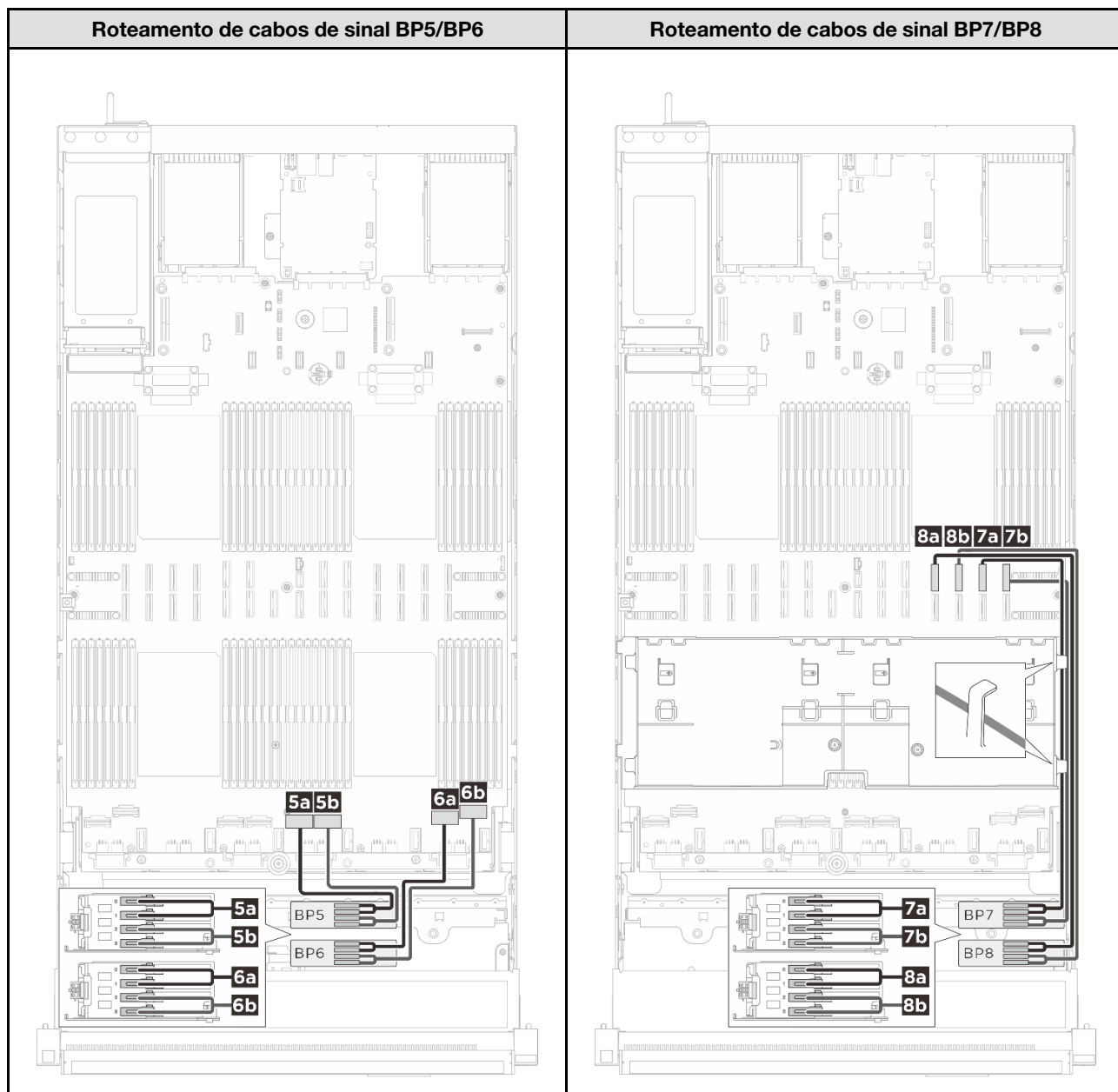
Cabo	De (backplane)	Para (conjunto de placa-mãe)
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	1 BP 1: PWR	1 BP 3 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	2 BP 2: PWR	2 BP 2 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	3 BP 3: PWR	3 BP 5 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	4 BP 4: PWR	4 BP 4 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	5 BP 5: PWR	5 BP 8 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	6 BP 6: PWR	6 BP 7 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	7 BP 7: PWR	7 BP 11: PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	8 BP 8: PWR	8 BP 10: PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (150 mm)	9 BP 9: PWR	9 BP 1: PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (150 mm)	10 BP 10: PWR	10 BP 6: PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (150 mm)	11 BP 11: PWR	11 BP 9: PWR

Roteamento de cabos de sinal 1T E3.S



Cabo	De (backplane)	Para (conjunto de placa-mãe)
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	1a BP1: Bay 0, Bay 1	1a NVMe 10
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	1b BP1: Bay 2, Bay 3	1b NVMe 9
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	2a BP2: Bay 0, Bay 1	2a NVMe 14
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	2b BP2: Bay 2, Bay 3	2b NVMe 13
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	3a BP3: Bay 0, Bay 1	3a NVMe 1
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	3b BP3: Bay 2, Bay 3	3b NVMe 2

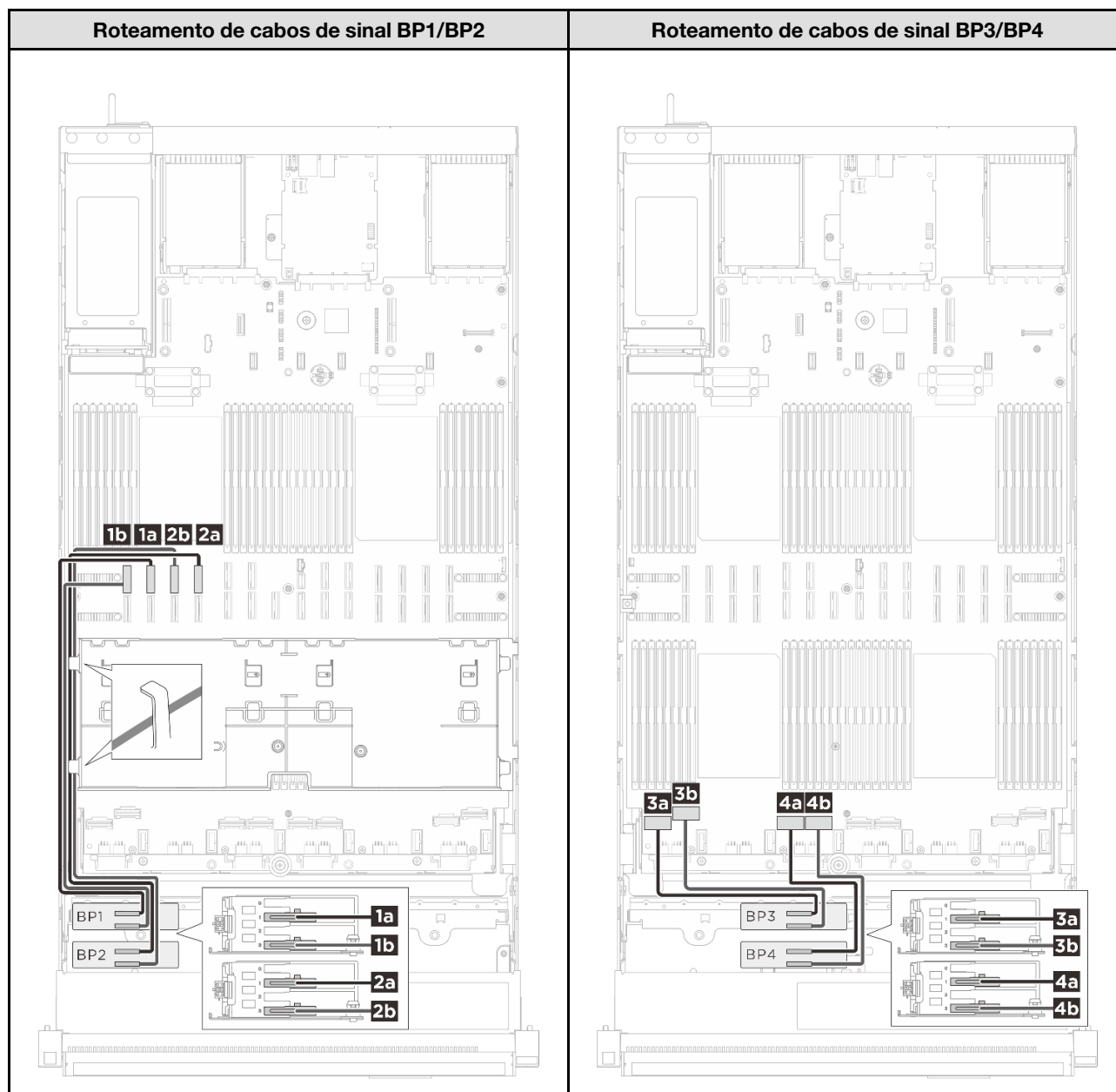
Cabo	De (backplane)	Para (conjunto de placa-mãe)
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	4a BP 4: Bay 0, Bay 1	4a NVMe 3
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	4b BP 4: Bay 2, Bay 3	4b NVMe 4



Cabo	De (backplane)	Para (conjunto de placa-mãe)
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	5a BP 5: Bay 0, Bay 1	5a NVMe 5
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	5b BP 5: Bay 2, Bay 3	5b NVMe 6
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	6a BP 6: Bay 0, Bay 1	6a NVMe 7
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	6b BP 6: Bay 2, Bay 3	6b NVMe 8
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	7a BP 7: Bay 0, Bay 1	7a NVMe 11

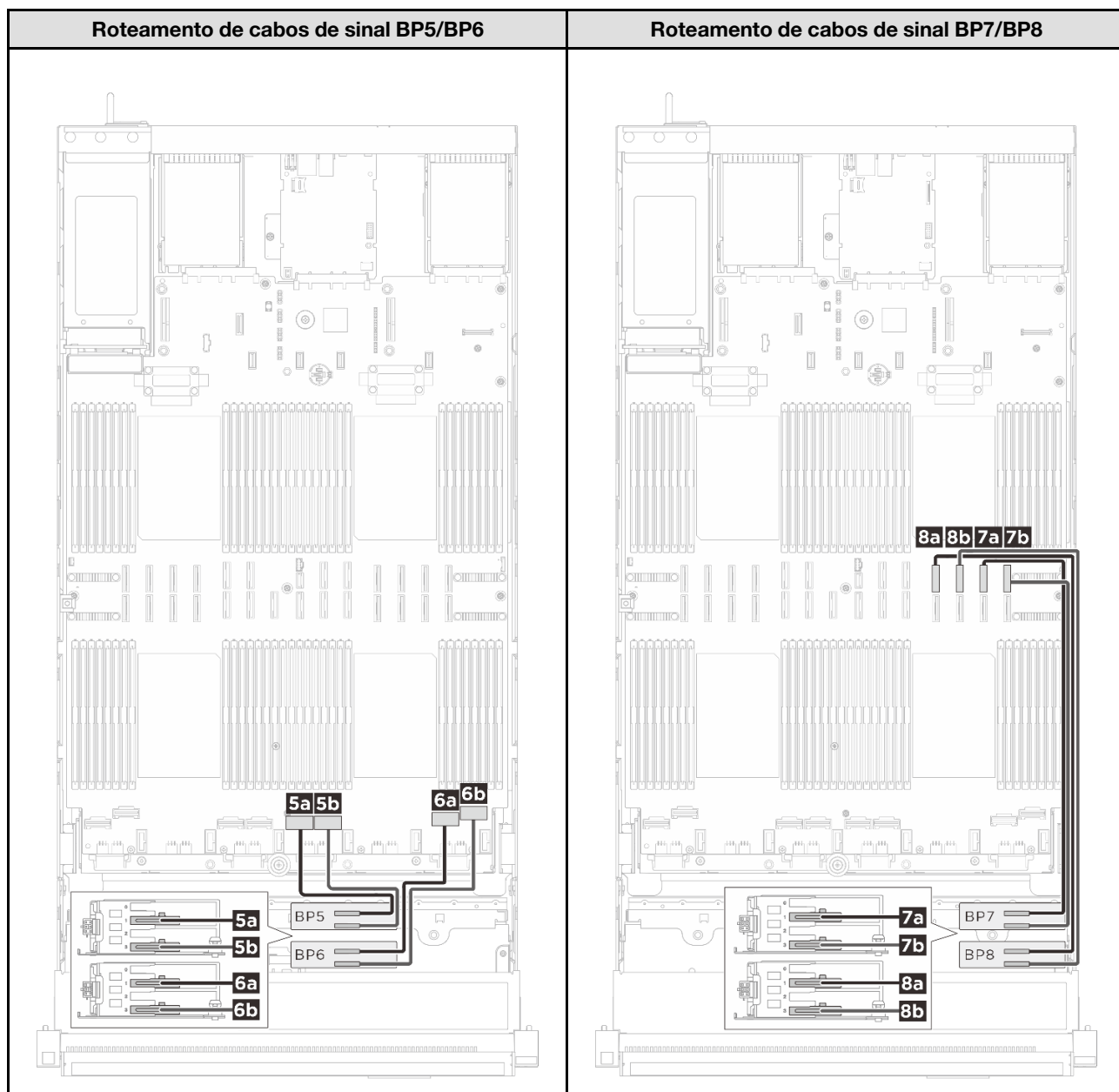
Cabo	De (backplane)	Para (conjunto de placa-mãe)
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	7b BP 7: Bay 2, Bay 3	7b NVMe 12
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	8a BP 8: Bay 0, Bay 1	8a NVMe 15
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	8b BP 8: Bay 2, Bay 3	8b NVMe 16

Roteamento de cabos de sinal 2T E3.S



Cabo	De (backplane)	Para (conjunto de placa-mãe)
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	1a BP 1: Bay 1	1a NVMe 10
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	1b BP1: Bay 3	1b NVMe 9
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	2a BP2: Bay 1	2a NVMe 14

Cabo	De (backplane)	Para (conjunto de placa-mãe)
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	2b BP2: Bay 3	2b NVMe 13
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	3a BP3: Bay 1	3a NVMe 1
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	3b BP3: Bay 3	3b NVMe 2
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	4a BP 4: Bay 1	4a NVMe 3
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	4b BP 4: Bay 3	4b NVMe 4



Cabo	De (backplane)	Para (conjunto de placa-mãe)
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	5a BP 5: Bay 1	5a NVMe 5
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	5b BP 5: Bay 3	5b NVMe 6

Cabo	De (backplane)	Para (conjunto de placa-mãe)
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	6a BP 6: Bay 1	6a NVMe 7
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	6b BP 6: Bay 3	6b NVMe 8
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	7a BP 7: Bay 1	7a NVMe 11
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	7b BP 7: Bay 3	7b NVMe 12
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	8a BP 8: Bay 1	8a NVMe 15
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	8b BP 8: Bay 3	8b NVMe 16

Roteamento de cabo de sinal do backplane SAS/SATA

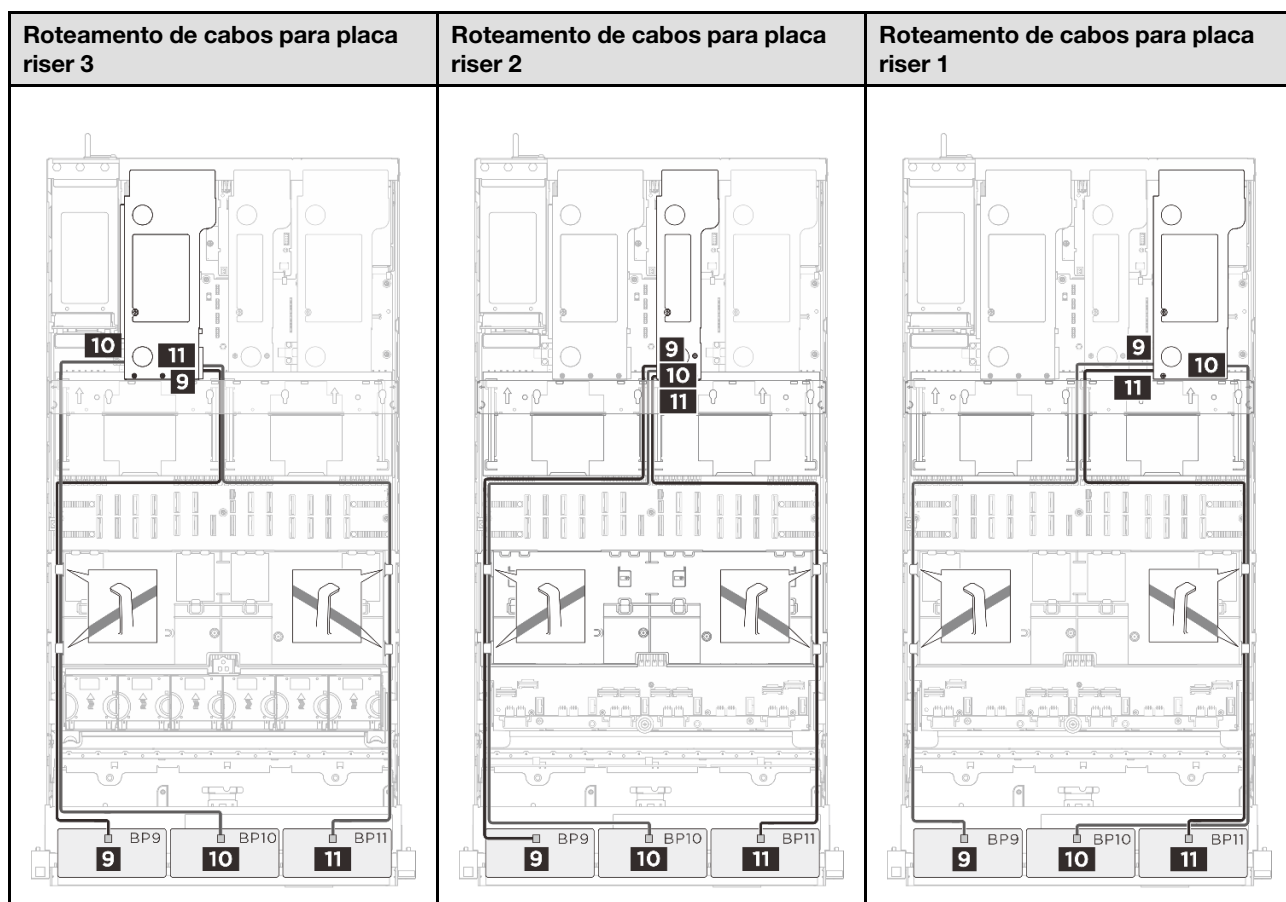
O servidor aceita os adaptadores RAID/HBA a seguir.

- Adaptadores RAID/HBA Gen 4: 545-8i/940-8i/940-16i/440-16i
- Adaptadores RAID/HBA Gen 3: 5350-8i/9350-8i/4350-16i

Seleção recomendada do adaptador RAID/HBA:

- 1 x backplane: 1 x RAID/HBA 8i
- 2 x backplanes: 1 x RAID/HBA 16i
- 3 x backplanes: 1 x RAID/HBA 8i + 1 x RAID/HBA 16i

Dependendo da configuração, os adaptadores RAID/HBA serão instalados em diferentes placas riser. Com base na localização do adaptador RAID/HBA, selecione o caminho de roteamento correspondente na tabela a seguir.



Nota: Selecione o cabo correspondente para o adaptador RAID/HBA correspondente (Gen 4 ou Gen 3).

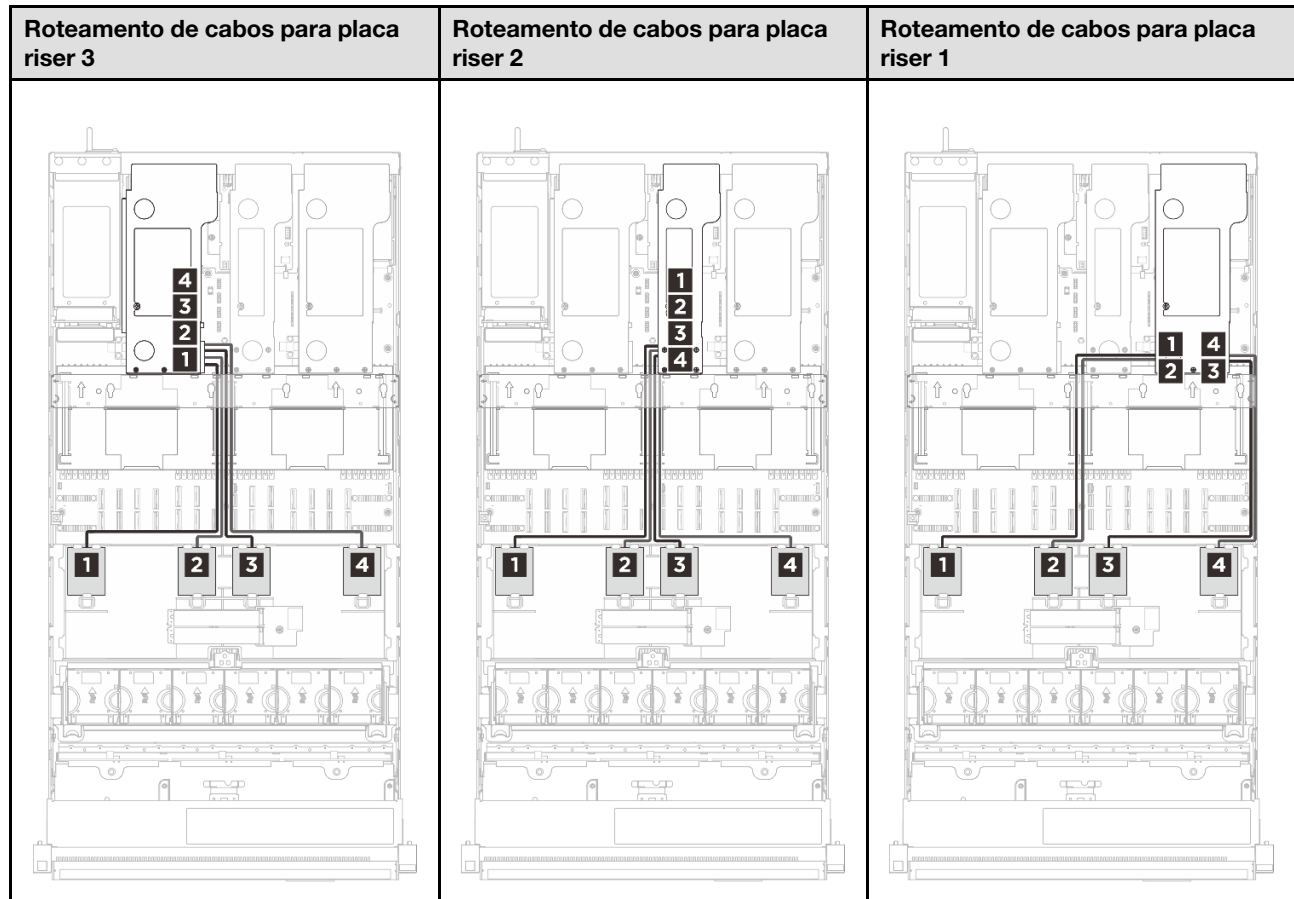
Cabo	De (backplane)	Para (adaptador RAID/HBA)
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	9 BP 9: SAS	9 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	10 BP 10: SAS	10 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	11 BP 11: SAS	11 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i

Roteamento de cabos de módulo de energia flash

Siga as instruções nesta seção para aprender a fazer o roteamento de cabos dos módulos de energia flash RAID (supercapacitor).

Nota: Ao direcionar os cabos, certifique-se de que todos os cabos sejam direcionados corretamente pelas guias e presilhas de cabos.

Com base na localização do adaptador RAID, selecione o caminho de roteamento correspondente na tabela a seguir.



Cabo	No	Para
- Gen 4: 2x4p to 1x9p (680 mm) - Gen 3: 1x8p to 1x8p (680 mm)	1 Módulo de energia flash	1 Adaptador RAID na placa riser
- Gen 4: 2x4p to 1x9p (680 mm) - Gen 3: 1x8p to 1x8p (680 mm)	2 Módulo de energia flash	2 Adaptador RAID na placa riser
- Gen 4: 2x4p to 1x9p (680 mm) - Gen 3: 1x8p to 1x8p (680 mm)	3 Módulo de energia flash	3 Adaptador RAID na placa riser
- Gen 4: 2x4p to 1x9p (680 mm) - Gen 3: 1x8p to 1x8p (680 mm)	4 Módulo de energia flash	4 Adaptador RAID na placa riser

Roteamento de cabos GPU

Siga as instruções nesta seção para aprender a fazer o roteamento de cabos para adaptadores GPU de largura dupla.

Nota: Ao direcionar os cabos, certifique-se de que todos os cabos sejam direcionados corretamente pelas guias e presilhas de cabos.

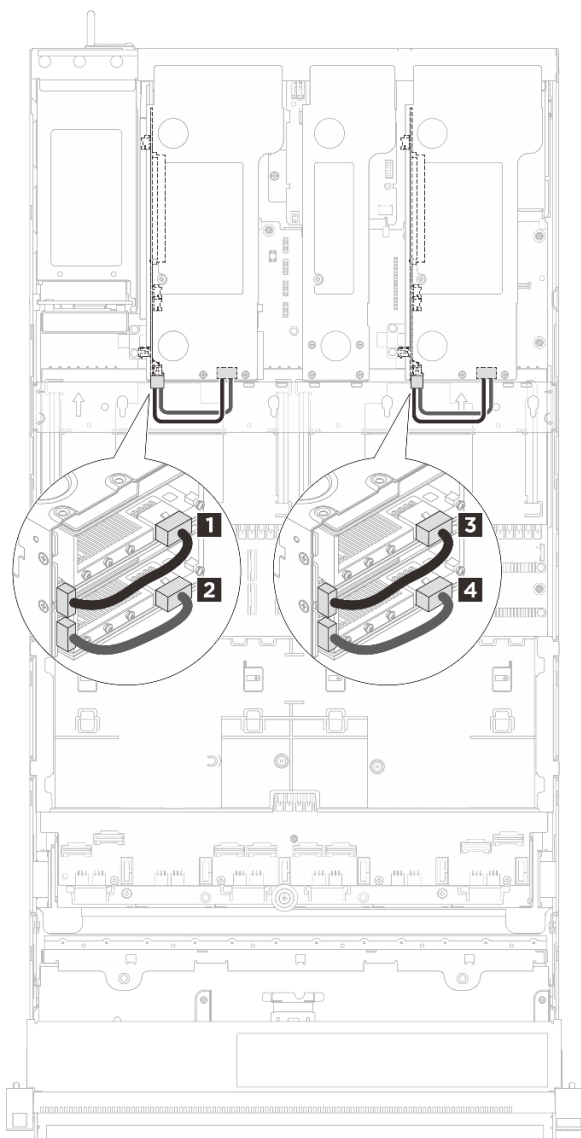


Figura 8. Roteamento de cabos para GPUs DW

Cabo	No	Para
Micro-Hi 2x4 to MPIC 12p+4s (200 mm)	1 Conector de energia 1 de GPU na placa riser 3	1 GPU no slot PCIe 16
Micro-Hi 2x4 to MPIC 12p+4s (200 mm)	2 Conector de energia 2 de GPU na placa riser 3	2 GPU no slot PCIe 18
Micro-Hi 2x4 to MPIC 12p+4s (200 mm)	3 Conector de energia 1 de GPU na placa riser 1	3 GPU no slot PCIe 4
Micro-Hi 2x4 to MPIC 12p+4s (200 mm)	4 Conector de energia 2 de GPU na placa riser 1	4 GPU no slot PCIe 6

Roteamento de cabos da chave de intrusão

Siga as instruções nesta seção para aprender a fazer o roteamento de cabos da chave de intrusão.

Nota: Ao fazer o roteamento do cabo da chave de intrusão, direcione-o pela presilha de cabos no defletor de ar, conforme mostrado na ilustração. Verifique se o cabo não toca na área VR (marcada em linhas pontilhadas) no conjunto da placa-mãe e não está emaranhado com outros cabos de sinal de alta velocidade.

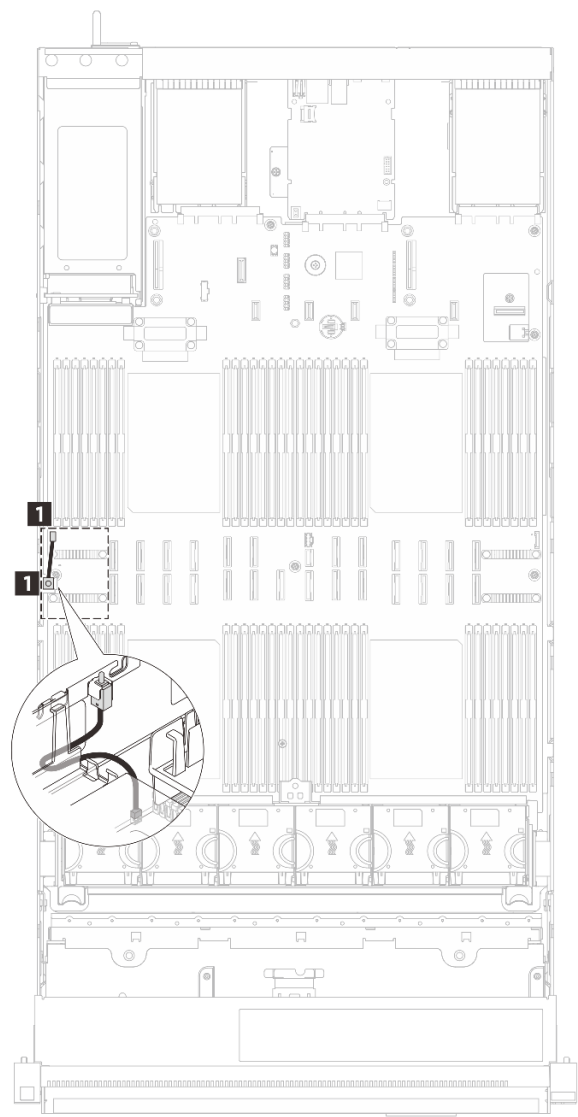


Figura 9. Roteamento de cabos da chave de intrusão

Cabo	No	Para
1x3p to Push switch (250 mm)	1 Chave de intrusão	1 Conector da chave de intrusão

Roteamento de cabos do backplane M.2

Siga as instruções nesta seção para aprender a fazer o roteamento de cabos do backplane M.2.

Nota: Ao direcionar os cabos, certifique-se de que todos os cabos sejam direcionados corretamente pelas guias e presilhas de cabos.

- "Backplane M.2 interno" na página 24
- "Backplane M.2 traseiro" na página 25

Backplane M.2 interno

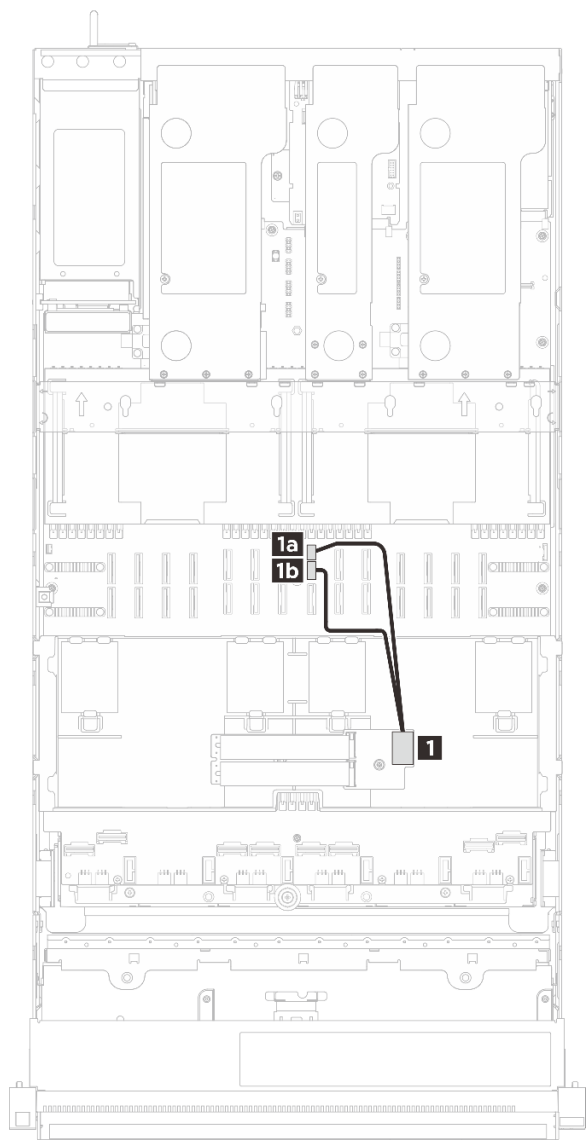


Figura 10. Roteamento de cabos para o backplane M.2 interno

Cabo	No	Para
MCIO x4+2x10p to ULP 82p (300/300 mm)	1 Backplane M.2 interno	1a Conector de energia M.2
		1b Conector de sinal M.2

Backplane M.2 traseiro

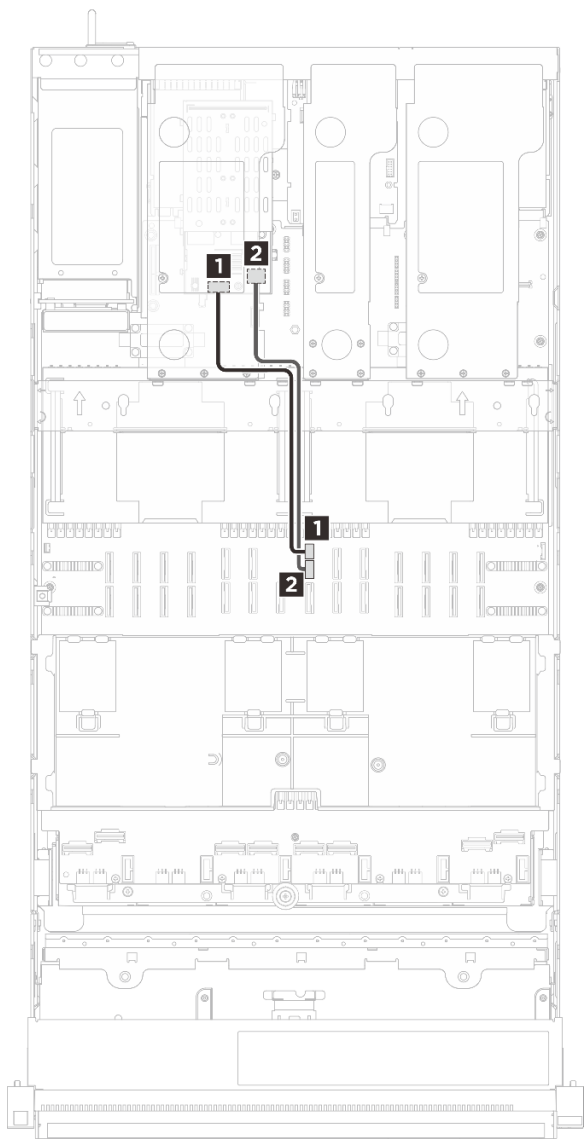


Figura 11. Roteamento de cabos para o backplane M.2 traseiro

Cabo (comprimento)	No	Para
2x10p to 2x10p (520 mm)	1 Conector de energia M.2	1 Conector de energia M.2
MCIO x4 to MCIO x4 (520 mm)	2 Conector de sinal M.2	2 Conector de sinal M.2

Roteamento de cabos da placa riser PCIe

Siga as instruções nesta seção para aprender a fazer o roteamento de cabos da placa riser PCIe.

Escolha o plano de roteamento de acordo com o local da placa riser PCIe.

- ["Roteamento de cabos da placa riser PCIe 1" na página 26](#)
- ["Roteamento de cabos da placa riser PCIe 2" na página 28](#)

- ["Roteamento de cabos da placa riser PCIe 3" na página 30](#)

Roteamento de cabos da placa riser PCIe 1

Siga as instruções nesta seção para aprender a fazer o roteamento de cabos da placa riser PCIe 1.

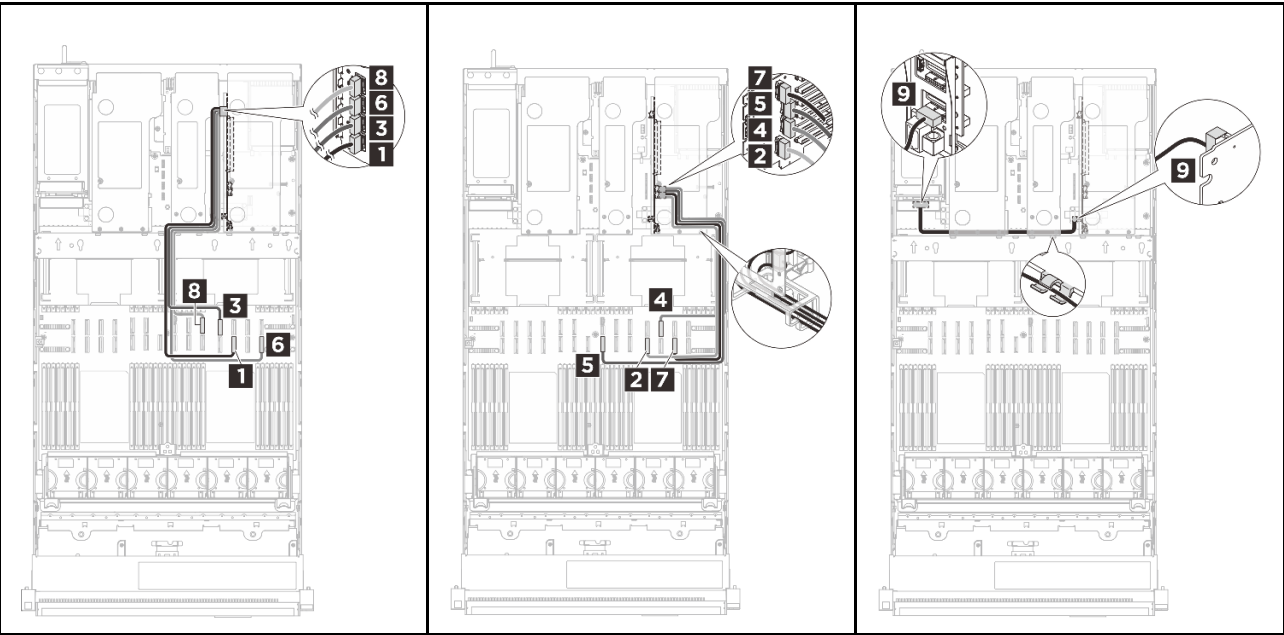
Nota: Ao direcionar os cabos, certifique-se de que todos os cabos sejam direcionados corretamente pelas guias e presilhas de cabos.

Escolha o plano de roteamento de acordo com o tipo da placa riser PCIe.

- ["Roteamento de cabos da placa riser 1 Gen5 PCIe de seis slots" na página 26](#)
- ["Roteamento de cabos da placa riser 1 Gen5 PCIe de seis slots \(com módulo de resfriamento líquido\)" na página 27](#)
- ["Roteamento de cabos da placa riser 1 Gen4 PCIe de dois slots" na página 28](#)

Roteamento de cabos da placa riser 1 Gen5 PCIe de seis slots

A ilustração a seguir mostra o roteamento de cabos da placa riser 1 Gen5 PCIe de seis slots.

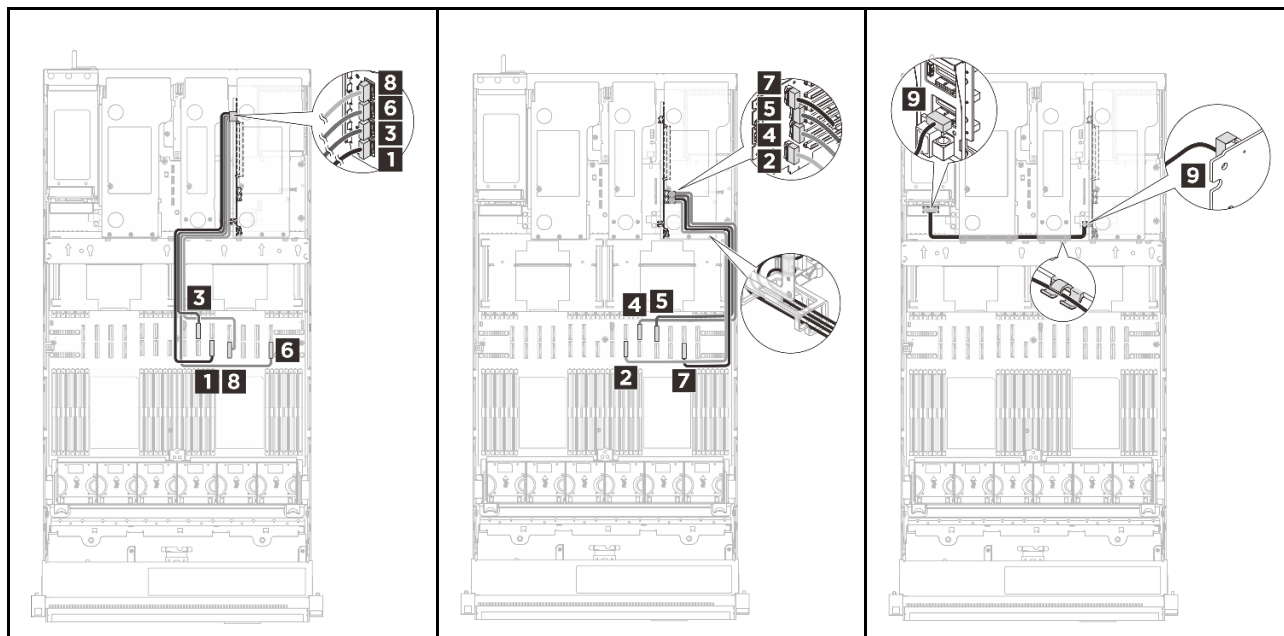


Cabo	De (placa riser)	Para (conjunto de placa-mãe)
MCIO x8 to Swift x8 (600 mm, flat 140 mm)	1 R1	1 P12
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	2 R2	2 P11
MCIO x8 to Swift x8 (600 mm, flat 140 mm)	3 R3	3 P22
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	4 R4	4 P23
MCIO x8 to Swift x8 (620 mm)	5 R5	5 P8
MCIO x8 to Swift x8 (600 mm, flat 140 mm)	6 R6	6 P14
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	7 R7	7 P13

Cabo	De (placa riser)	Para (conjunto de placa-mãe)
MCIO x8 to Swift x8 (540 mm, flat 140 mm)	8 R8	8 P21
Micro-Hi 2x8p to Micro-Hi 2x8p (400 mm)	9 Conector de energia	9 PDB: conector de energia da placa riser 1

Roteamento de cabos da placa riser 1 Gen5 PCIe de seis slots (com módulo de resfriamento líquido)

A ilustração a seguir mostra o roteamento de cabos para a placa riser 1 Gen5 PCIe de seis slots no servidor com o Processor Neptune® Core Module (módulo de resfriamento líquido) instalado.



Cabo	De (placa riser)	Para (conjunto de placa-mãe)
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm, flat 140 mm)	1 R1	1 P10
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	2 R2	2 P9
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm, flat 140 mm)	3 R3	3 P20
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	4 R4	4 P21
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	5 R5	5 P22
MCIO x8 to Swift x8 (600 mm, flat 140 mm)	6 R6	6 P14
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	7 R7	7 P13
MCIO x8 to Swift x8 (540 mm, flat 140 mm)	8 R8	8 P11
Micro-Hi 2x8p to Micro-Hi 2x8p (400 mm)	9 Conector de energia	9 PDB: conector de energia da placa riser 1

Roteamento de cabos da placa riser 1 Gen4 PCIe de dois slots

A ilustração a seguir mostra o roteamento de cabos da placa riser 1 Gen4 PCIe de dois slots.

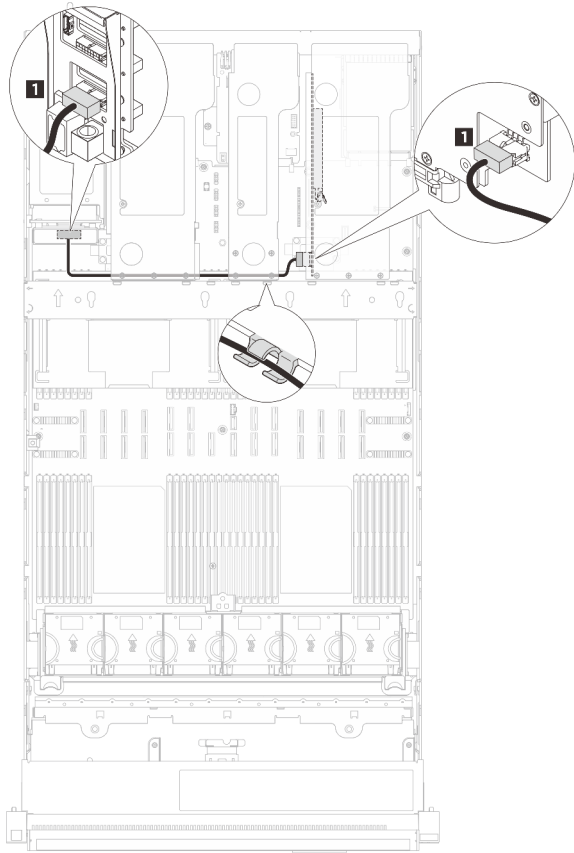


Figura 12. Roteamento de cabos da placa riser 1 PCIe Gen4 de dois slots

Cabo	No	Para
Micro-Hi 2x8p to Micro-Hi 2x4p (330 mm)	1 Placa riser: conector de energia	1 PDB: conector de energia da placa riser 1

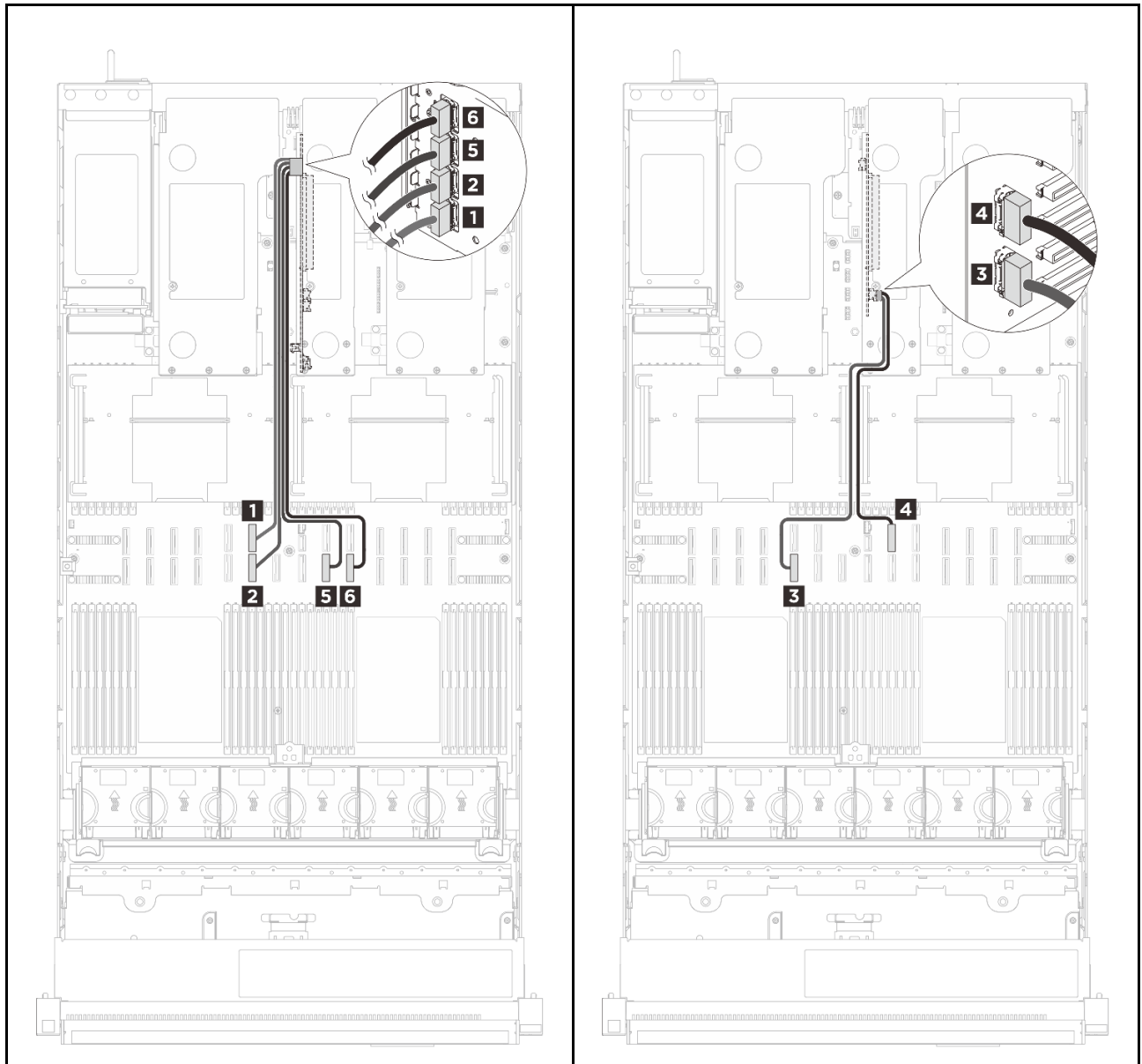
Roteamento de cabos da placa riser PCIe 2

Siga as instruções nesta seção para aprender a fazer o roteamento de cabos da placa riser PCIe 2.

Nota: Ao direcionar os cabos, certifique-se de que todos os cabos sejam direcionados corretamente pelas guias e presilhas de cabos.

Roteamento de cabos da placa riser PCIe 2 de seis slots

A ilustração a seguir mostra o roteamento de cabos da placa riser PCIe 2 de seis slots.



Cabo	De (placa riser)	Para (conjunto de placa-mãe)
MCIO x8 to Swift x8 (440 mm, flat 140 mm)	1 R1	1 P18
MCIO x8 to Swift x8 (440 mm, flat 140 mm)	2 R2	2 P6
MCIO x8 to Swift x8 (320 mm)	3 R3	3 P5
MCIO x8 to Swift x8 (320 mm)	4 R4	4 P20
MCIO x8 to Swift x8 (440 mm, flat 140 mm)	5 R5	5 P9
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm, flat 140 mm)	6 R6	6 P10

Roteamento de cabos da placa riser PCIe 3

Siga as instruções nesta seção para aprender a fazer o roteamento de cabos da placa riser PCIe 3.

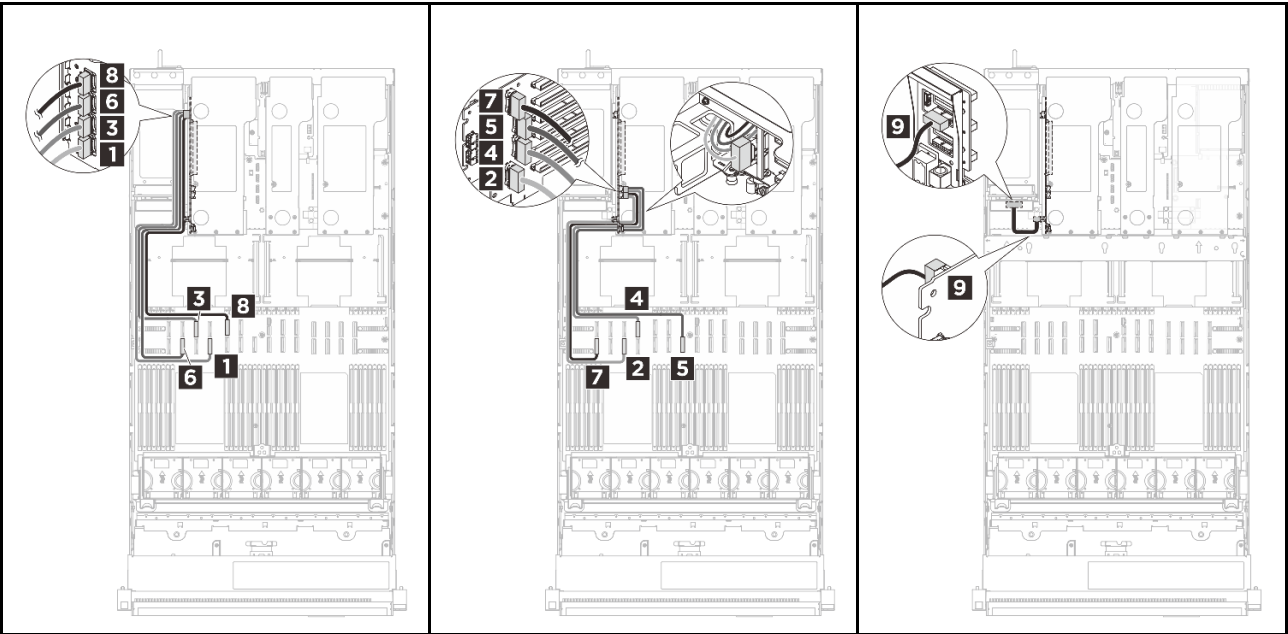
Nota: Ao direcionar os cabos, certifique-se de que todos os cabos sejam direcionados corretamente pelas guias e presilhas de cabos.

Escolha o plano de roteamento de acordo com o tipo da placa riser PCIe.

- "Roteamento de cabos da placa riser 3 Gen5 PCIe de seis slots" na página 30
- "Roteamento de cabos da placa riser 3 Gen5 PCIe de seis slots (com módulo de resfriamento líquido)" na página 31
- "Roteamento de cabos da placa riser 3 Gen4 PCIe de dois slots" na página 32

Roteamento de cabos da placa riser 3 Gen5 PCIe de seis slots

A ilustração a seguir mostra o roteamento de cabos da placa riser 3 Gen5 PCIe de seis slots.

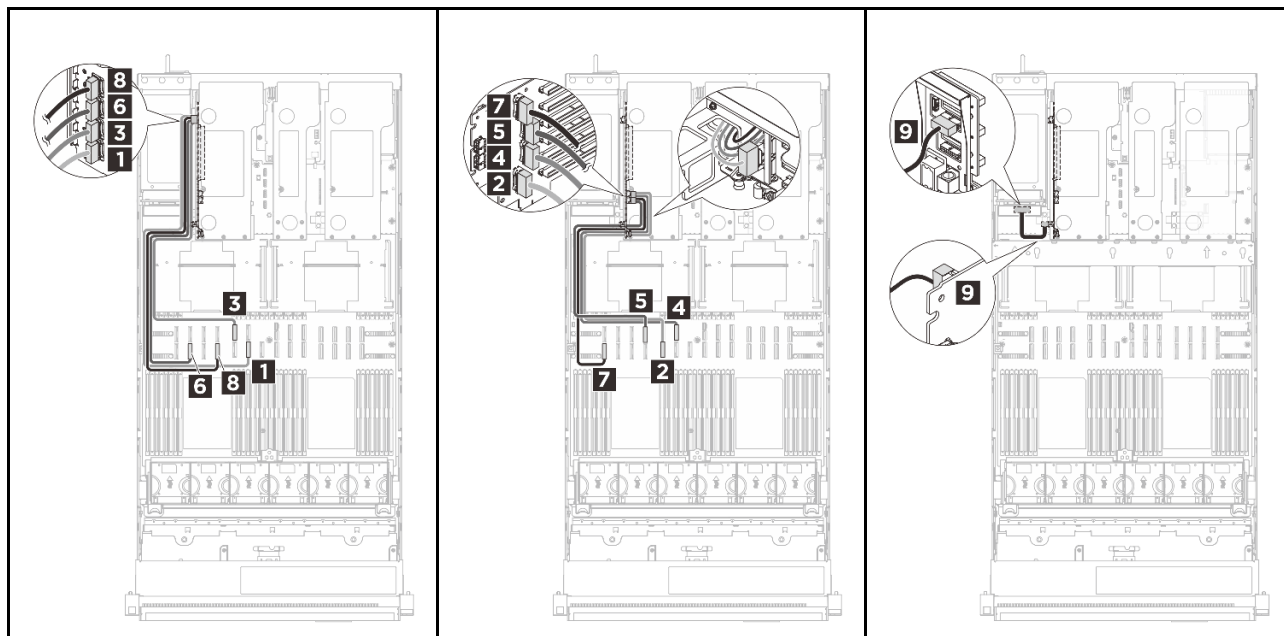


Cabo	De (placa riser)	Para (conjunto de placa-mãe)
MCIO x8 to Swift x8 (580 mm, flat 140 mm)	1 R1	1 P4
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	2 R2	2 P3
MCIO x8 to Swift x8 (580 mm, flat 140 mm)	3 R3	3 P15
MCIO x8 to Swift x8 (560 mm)	4 R4	4 P16
MCIO x8 to Swift x8 (620 mm)	5 R5	5 P7
MCIO x8 to Swift x8 (580 mm, flat 140 mm)	6 R6	6 P2
MCIO x8 to Swift x8 (560 mm)	7 R7	7 P1

Cabo	De (placa riser)	Para (conjunto de placa-mãe)
MCIO x8 to Swift x8 (580 mm, flat 140 mm)	8 R8	8 P17
Micro-Hi 2x8p to Micro-Hi 2x8p (100 mm)	9 Conector de energia	9 PDB: conector de energia da placa riser 3

Roteamento de cabos da placa riser 3 Gen5 PCIe de seis slots (com módulo de resfriamento líquido)

A ilustração a seguir mostra o roteamento de cabos para a placa riser 3 Gen5 PCIe de seis slots no servidor com o Processador Neptune® Core Module (módulo de resfriamento líquido) instalado.



Cabo	De (placa riser)	Para (conjunto de placa-mãe)
MCIO x8 to Swift x8 (540 mm, flat 140 mm)	1 R1	1 P6
MCIO x8 to Swift x8 (560 mm)	2 R2	2 P5
MCIO x8 to Swift x8 (580 mm, flat 140 mm)	3 R3	3 P17
MCIO x8 to Swift x8 (560 mm)	4 R4	4 P18
MCIO x8 to Swift x8 (560 mm)	5 R5	5 P16
MCIO x8 to Swift x8 (580 mm, flat 140 mm)	6 R6	6 P2
MCIO x8 to Swift x8 (560 mm)	7 R7	7 P1
MCIO x8 to Swift x8 (540 mm, flat 140 mm)	8 R8	8 P4
Micro-Hi 2x8p to Micro-Hi 2x8p (100 mm)	9 Conector de energia	9 PDB: conector de energia da placa riser 3

Roteamento de cabos da placa riser 3 Gen4 PCIe de dois slots

A ilustração a seguir mostra o roteamento de cabos da placa riser 3 Gen4 PCIe de dois slots.

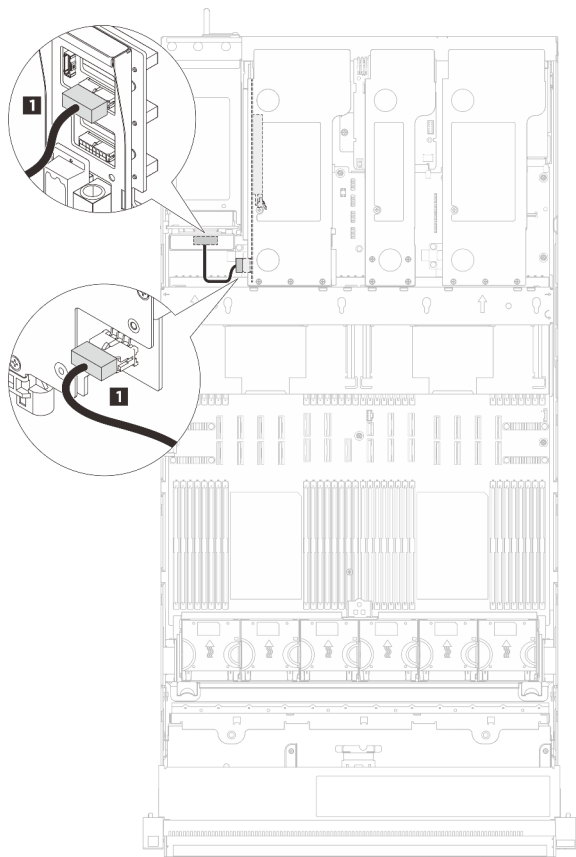


Figura 13. Roteamento de cabos da placa riser 3 PCIe Gen4 de dois slots

Cabo	No	Para
Micro-Hi 2x8p to Micro-Hi 2x4p (100 mm)	1 Placa riser: conector de energia	1 PDB: conector de energia da placa riser 3

Roteamento de cabos da placa de distribuição de energia

Siga as instruções nesta seção para aprender a fazer o roteamento de cabos da placa de distribuição de energia.

Nota: Ao direcionar os cabos, certifique-se de que todos os cabos sejam direcionados corretamente pelas guias e presilhas de cabos.

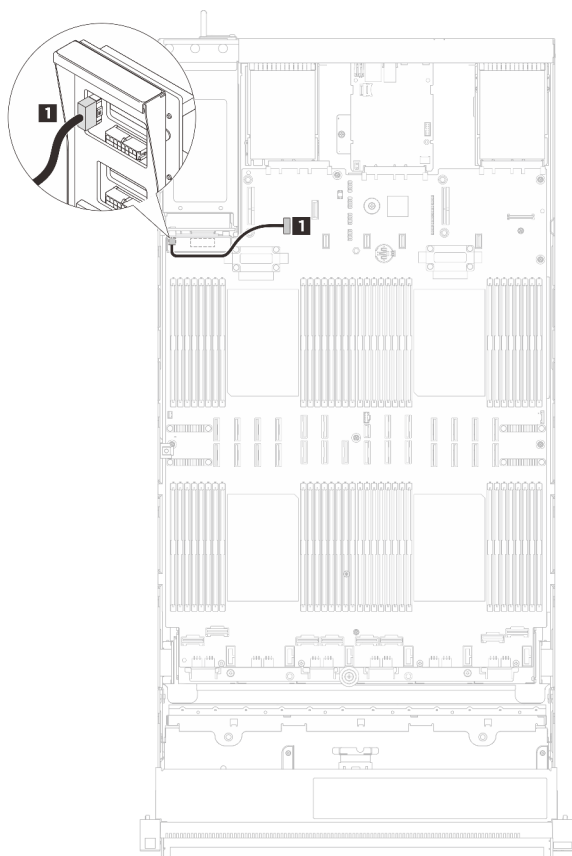


Figura 14. Roteamento de cabos da placa de distribuição de energia

Cabo	No	Para
2x15p ST to 2x15p (210 mm)	1 Conector lateral da PDB	1 Conector de energia da banda lateral PDB

Roteamento de cabos da trava do rack

Siga as instruções nesta seção para aprender a fazer o roteamento de cabos das travas do rack.

Nota: Ao direcionar os cabos, certifique-se de que todos os cabos sejam direcionados corretamente pelas guias e presilhas de cabos.

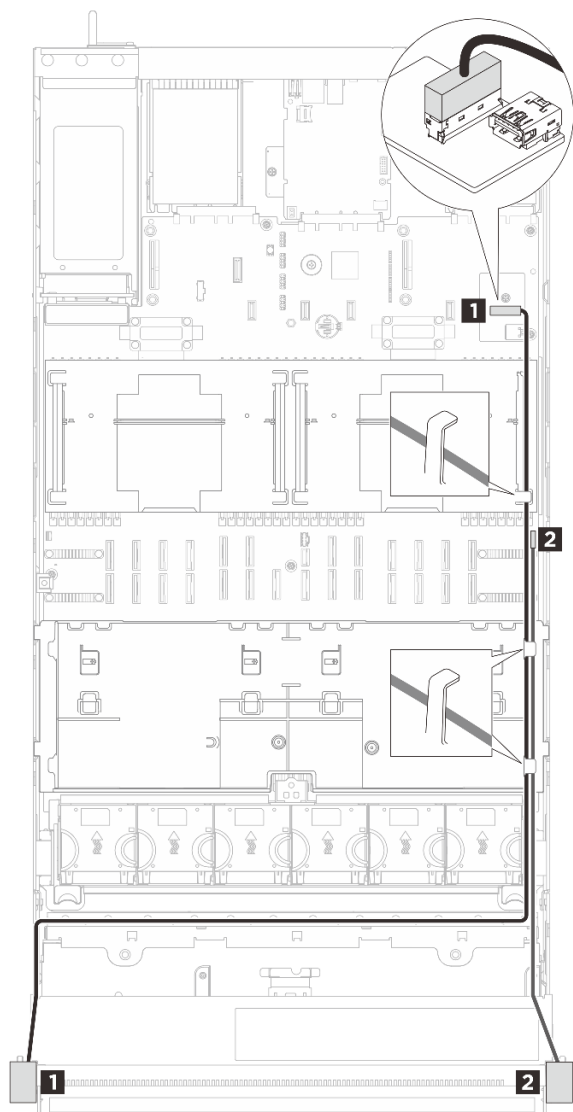


Figura 15. Roteamento de cabos para as travas do rack

Cabo	No	Para
MCIO x8 to USB 2x/Mini HD (1200 mm)	1 Placa de E/S USB interna	1 Trava do rack esquerda
1x9p to PCBA (550 mm)	2 Conector FIO	2 Trava do rack direita

Roteamento de cabos de porta serial

Siga as instruções nesta seção para aprender a fazer o roteamento de cabos do módulo de porta serial.

Nota: Direcione o cabo de porta serial conforme mostrado na ilustração a seguir. O cabo não deve ser direcionado pela placa de E/S do sistema (DC-SCM).

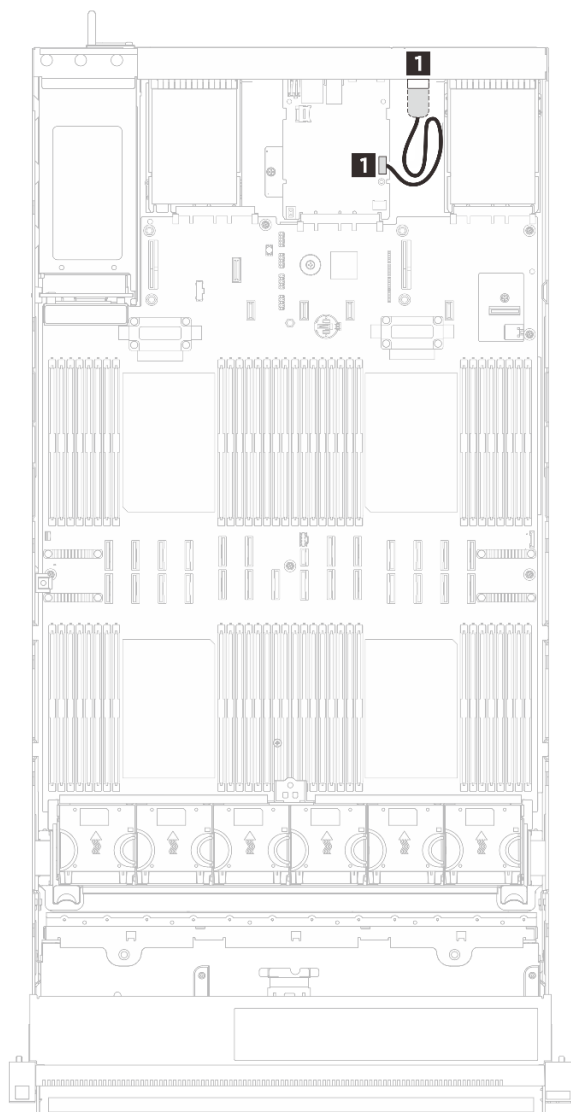


Figura 16. Roteamento de cabos do módulo de porta serial

Cabo	No	Para
2x6p to com port 9p (220 mm)	1 Conector da porta serial	1 Módulo de porta serial

Apêndice A. Documentos e suportes

Esta seção fornece documentos úteis, downloads de driver e firmware e recursos de suporte.

Download de documentos

Esta seção fornece a introdução e o link para download de documentos úteis.

Documentos

Baixe as seguintes documentações do produto em:

https://pubs.lenovo.com/sr860v4/pdf_files.html

- **Guias de instalação do trilho**
 - Instalação de trilhos em um rack
- **Guia do Usuário**
 - Visão geral completa, configuração do sistema, substituição de componentes de hardware e solução de problemas.

Capítulos selecionados no *Guia do Usuário*:
 - **Guia de Configuração do Sistema:** visão geral do servidor, identificação de componentes, exibição de LEDs do sistema e diagnósticos, retirada do produto da embalagem, instalação e configuração do servidor.
 - **Guia de manutenção de hardware:** Instalação de componentes de hardware e solução de problemas.
- **Guia de Roteamento de Cabos**
 - Informações de roteamento de cabos.
- **Referência de mensagens e códigos**
 - Eventos do XClarity Controller, LXPM e uEFI
- **Manual de UEFI**
 - Introdução à configuração de UEFI

Sites de suporte

Esta seção fornece downloads de driver e firmware e recursos de suporte.

Suporte e downloads

- Site de download de drivers e software para ThinkSystem SR860 V4
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr860v4/7djn/downloads/driver-list>
- Fórum de data center da Lenovo
 - https://forums.lenovo.com/t5/Datacenter-Systems/ct-p/sv_eg
- Suporte a data center da Lenovo para ThinkSystem SR860 V4
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr860v4/7djn>
- Documentos de informações de licença da Lenovo

- <https://datacentersupport.lenovo.com/documents/lnvo-eula>
- Site do Lenovo Press (Guias de produtos/planilhas de especificações/documentação técnica)
 - <https://lenovopress.lenovo.com/>
- Declaração de Privacidade da Lenovo
 - <https://www.lenovo.com/privacy>
- Consultoria de segurança do produto Lenovo
 - https://datacentersupport.lenovo.com/product_security/home
- Planos de garantia de produtos Lenovo
 - <http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup>
- Site do Lenovo Server Operating Systems Support Center
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/server-os>
- Site do Lenovo ServerProven (pesquisa de compatibilidade de opções)
 - <https://serverproven.lenovo.com>
- Instruções de instalação do sistema operacional
 - <https://pubs.lenovo.com/thinksystem#os-installation>
- Enviar um eTicket (solicitação de serviço)
 - <https://support.lenovo.com/servicerequest>
- Assinar as notificações do produto Lenovo Data Center Group (ficar atualizado nas atualizações de firmware)
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/ht509500>

Apêndice B. Avisos

É possível que a Lenovo não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação em todos os países. Consulte um representante Lenovo local para obter informações sobre os produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área.

Qualquer referência a produtos, programas ou serviços Lenovo não significa que apenas produtos, programas ou serviços Lenovo possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da Lenovo, poderá ser utilizado em substituição a esse produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer outro produto, programa ou serviço são de responsabilidade do Cliente.

A Lenovo pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos descritos nesta publicação. O fornecimento desta publicação não é uma oferta e não fornece uma licença em nenhuma patente ou solicitações de patente. Pedidos devem ser enviados, por escrito, para:

*Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

A LENOVO FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA", SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS A ELAS NÃO SE LIMITANDO, AS 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 Lenovo pode fazer aperfeiçoamentos e/ou alterações nos produtos ou programas descritos nesta publicação a qualquer momento sem aviso prévio.

Os produtos descritos nesta publicação não são destinados para uso em implantações ou em outras aplicações de suporte à vida, nas quais o mau funcionamento pode resultar em ferimentos ou morte. As informações contidas nesta publicação não afetam nem alteram as especificações ou garantias do produto Lenovo. Nada nesta publicação deverá atuar como uma licença expressa ou implícita nem como indenização em relação aos direitos de propriedade intelectual da Lenovo ou de terceiros. Todas as informações contidas nesta publicação foram obtidas em ambientes específicos e representam apenas uma ilustração. O resultado obtido em outros ambientes operacionais pode variar.

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

As referências nesta publicação a Web sites que não são da Lenovo são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses Web sites. Os materiais contidos nesses Web sites não fazem parte dos materiais desse produto Lenovo, e a utilização desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

Todos os dados de desempenho aqui contidos foram determinados em um ambiente controlado. Portanto, o resultado obtido em outros ambientes operacionais pode variar significativamente. Algumas medidas podem ter sido tomadas em sistemas em nível de desenvolvimento, e não há garantia de que estas medidas serão as mesmas em sistemas disponíveis em geral. Além disso, algumas medidas podem ter sido

estimadas através de extrapolação. Os resultados atuais podem variar. Os usuários deste documento devem verificar os dados aplicáveis para seu ambiente específico.

Marcas Registradas

LENOVO e THINKSYSTEM são marcas registradas da Lenovo.

Todas as outras marcas registradas são de propriedade de seus respectivos donos.

Notas Importantes

A velocidade do processador indica a velocidade do relógio interno do processador; outros fatores também afetam o desempenho do aplicativo.

A velocidade da unidade de CD ou DVD lista a taxa de leitura variável. As velocidades reais variam e frequentemente são menores que a velocidade máxima possível.

Ao consultar o armazenamento do processador, armazenamento real e virtual, ou o volume do canal, KB significa 1.024 bytes, MB significa 1.048.576 bytes e GB significa 1.073.741.824 bytes.

Ao consultar a capacidade da unidade de disco rígido ou o volume de comunicações, MB significa 1.000.000 bytes e GB significa 1.000.000.000 bytes. A capacidade total acessível pelo usuário pode variar, dependendo dos ambientes operacionais.

As capacidades máximas de unidades de disco rígido assumem a substituição de quaisquer unidades de disco rígido padrão e a população de todos os compartimentos de unidades de disco rígido com as maiores unidades com suporte disponibilizadas pela Lenovo.

A memória máxima pode requerer substituição da memória padrão com um módulo de memória opcional.

Cada célula da memória em estado sólido tem um número intrínseco, finito, de ciclos de gravação nos quais essa célula pode incorrer. Portanto, um dispositivo em estado sólido possui um número máximo de ciclos de gravação ao qual ele pode ser submetido, expressado como total bytes written (TBW). Um dispositivo que excedeu esse limite pode falhar ao responder a comandos gerados pelo sistema ou pode ser incapaz de receber gravação. A Lenovo não é responsável pela substituição de um dispositivo que excedeu seu número máximo garantido de ciclos de programas/exclusões, conforme documentado nas Especificações Oficiais Publicadas do dispositivo.

A Lenovo não representa ou garante produtos não Lenovo. O suporte (se disponível) a produtos não Lenovo é fornecido por terceiros, não pela Lenovo.

Alguns softwares podem ser diferentes de sua versão de varejo (se disponível) e podem não incluir manuais do usuário ou todos os recursos do programa.

Avisos de Emissão Eletrônica

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

Avisos de emissões eletrônicas adicionais estão disponíveis em:

https://pubs.lenovo.com/important_notices/

Declaração RoHS BSMI da região de Taiwan

單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (PB)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁶⁺)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
機架	○	○	○	○	○	○
外部蓋板	○	○	○	○	○	○
機械組零件	—	○	○	○	○	○
空氣傳動設備	—	○	○	○	○	○
冷卻組零件	—	○	○	○	○	○
內存模組	—	○	○	○	○	○
處理器模組	—	○	○	○	○	○
電纜組零件	—	○	○	○	○	○
電源供應器	—	○	○	○	○	○
儲備設備	—	○	○	○	○	○
印刷電路板	—	○	○	○	○	○
備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note1 : “exceeding 0.1wt%” and “exceeding 0.01 wt%” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note2 : “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence. 備考3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。 Note3 : The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Informações de contato da região de Taiwan para importação e exportação

Contatos estão disponíveis para informações da região de Taiwan para importação e exportação.

委製商/進口商名稱: 台灣聯想環球科技股份有限公司
 進口商地址: 台北市南港區三重路 66 號 8 樓
 進口商電話: 0800-000-702

