



# Compartimento de unidades

Install and maintain

NetApp  
January 10, 2025

# Índice

- Compartimento de unidades ..... 1
  - Visão geral da manutenção de prateleiras - prateleiras SAS ..... 1
  - Substituição a frio de uma prateleira - prateleiras com módulos IOM12/IOM12B ..... 1
  - Adicionar uma unidade a quente - gavetas SAS ..... 1
  - Hot-remover uma prateleira - prateleiras com módulos IOM12/IOM12B ..... 1
  - Monitorar LEDs do compartimento de disco - prateleiras com módulos IOM12/IOM12B ..... 9

# Compartimento de unidades

## Visão geral da manutenção de prateleiras - prateleiras SAS

Você pode executar as seguintes ações para manter seu compartimento SAS:

- ["Adicionar uma unidade a quente"](#)
- ["Frio-substitua uma prateleira"](#)
- ["Remova a prateleira a quente"](#)
- ["LEDs da prateleira do monitor"](#)

## Substituição a frio de uma prateleira - prateleiras com módulos IOM12/IOM12B

Ao substituir um compartimento de unidade em um sistema de produção que tenha discos em uso, você precisa fazer a substituição de um compartimento frio. Este é um procedimento disruptivo. Para isso, é necessário parar os controladores do seu par de HA.

Use o artigo da base de dados de Conhecimento da NetApp ["Como substituir um chassi de prateleira usando um procedimento de remoção de prateleira fria"](#) .

## Adicionar uma unidade a quente - gavetas SAS

Você pode adicionar novas unidades a um compartimento ligado sem interrupções, mesmo durante operações de e/S.

Use o artigo da base de dados de Conhecimento da NetApp ["Práticas recomendadas para adicionar discos a uma gaveta ou cluster existente"](#) .

## Hot-remover uma prateleira - prateleiras com módulos IOM12/IOM12B

Você pode remover sem interrupção um compartimento de disco com módulos IOM12/IOM12B (remover sem interrupções um compartimento de disco de um sistema ligado e e/S em andamento) quando precisar mover ou substituir um compartimento de disco. É possível remover um ou mais compartimentos de disco de qualquer lugar dentro de uma stack de gavetas de disco ou remover uma stack de gavetas de disco.

### Antes de começar

- Seu sistema precisa ser uma configuração de HA, HA de três caminhos, multipath, HA de quatro caminhos ou de quatro caminhos.

Para plataformas com storage interno, o storage externo precisa ser cabeado como HA multipath, HA de três caminhos ou multipath.



Para um sistema de controladora única da série FAS2600 que tem o storage externo cabeado com conectividade multipath, o sistema é uma configuração de caminho misto porque o storage interno usa conectividade de caminho único.

- O sistema não pode ter mensagens de erro de cabeamento SAS.

Você pode baixar e executar o Active IQ Config Advisor para visualizar quaisquer mensagens de erro de cabeamento SAS e as ações corretivas que você deve tomar.

["NetApp Downloads: Config Advisor"](#)

- As configurações de par HA não podem estar em um estado de aquisição.
- Você precisa ter removido todos os agregados das unidades de disco (as unidades de disco devem ser sobressalentes) nos compartimentos de disco que você está removendo.



Se você tentar este procedimento com agregados no compartimento de disco que você está removendo, poderá falhar o sistema com um pânico multidisco.

Você pode usar o `storage aggregate offline -aggregate aggregate_name` comando e, em seguida, o `storage aggregate delete -aggregate aggregate_name` comando.

- Se você estiver removendo uma ou mais gavetas de disco de dentro de uma stack, terá que ter fatorado a distância para ignorar as gavetas de disco que você está removendo. Portanto, se os cabos atuais não forem longos o suficiente, você precisará ter cabos mais longos disponíveis.

### Sobre esta tarefa

- **Prática recomendada:** a prática recomendada é remover a propriedade da unidade de disco depois de remover os agregados das unidades de disco nas prateleiras de disco que você está removendo.

A remoção das informações de propriedade de uma unidade de disco sobressalente permite que a unidade de disco seja adequadamente integrada em outro nó (conforme necessário).



O procedimento para remover a propriedade de unidades de disco requer que você desative a atribuição automática de propriedade de disco. Reative a atribuição automática de propriedade de disco no final deste procedimento.

["Visão geral de discos e agregados"](#)

- Para um sistema ONTAP em cluster que é maior que dois nós, a prática recomendada é reatribuir o epsilon a um par de HA diferente daquele que está sendo submetido à manutenção planejada.

A reatribuição do epsilon minimiza o risco de erros imprevistos que afetam todos os nós em um sistema ONTAP em cluster. Você pode usar as etapas a seguir para determinar o nó segurando o epsilon e reatribuir o epsilon, se necessário:

- a. Defina o nível de privilégio como avançado: `set -privilege advanced`
- b. Determine qual nó contém o epsilon: `cluster show`

O nó que contém epsilon é exibido `true` na `Epsilon` coluna. (Os nós que não possuem epsilon mostram `false`.)

- c. Se o nó no par de HA que está sendo mantido em manutenção for exibido `true` (contém `epsilon`), remova o `epsilon` do nó: `cluster modify -node node_name -epsilon false`
  - d. Atribua o `epsilon` a um nó em outro par de HA: `cluster modify -node node_name -epsilon true`
  - e. Voltar ao nível de privilégio de administrador: `set -privilege admin`
- Se você estiver removendo um compartimento de disco de uma `stack` (mas mantendo a `stack`), poderá verificar um caminho de cada vez (caminho A e, depois, caminho B) para ignorar o compartimento de disco que você está removendo para manter sempre a conectividade de caminho único das controladoras para a `stack`.



Se você não manter a conectividade de caminho único das controladoras para a `stack` ao reativar a `stack` para ignorar o compartimento de disco que você está removendo, poderá falhar o sistema com um pânico multidisco.

- **Possíveis danos na prateleira:** se você estiver removendo uma prateleira DS460C e estiver movendo-a para uma parte diferente do data center ou transportando-a para um local diferente, consulte a seção "mover ou transportar DS460C prateleiras" no final deste procedimento.

## Passos

1. Verifique se a configuração do sistema é `Multi-Path HA`, `tri-path HA`, `Multi-Path`, `Quad-path HA` ou `Quad-path` executando o `sysconfig` comando do `nodeshell` de qualquer controlador.

Pode levar até um minuto para o sistema concluir a descoberta.

A configuração é listada no `System Storage Configuration` campo.



Para um sistema de controladora única da série FAS2600 que tem o `storage` externo cabeado com conectividade `multipath`, a saída é exibida como `mixed-path` porque o `storage` interno usa conectividade de caminho único.

2. Verifique se as unidades de disco nos compartimentos de disco que você está removendo não têm agregados (são sobressalentes) e a propriedade foi removida:
  - a. Digite o seguinte comando a partir do `clustershell` de qualquer controlador: `storage disk show -shelf shelf_number`
  - b. Verifique a saída para verificar se não há agregados nas unidades de disco nas gavetas de disco que você está removendo.

As unidades de disco sem agregados têm um traço na `Container Name` coluna.

  - c. Verifique a saída para verificar se a propriedade foi removida das unidades de disco nas prateleiras de disco que você está removendo.

As unidades de disco sem propriedade têm um traço na `Owner` coluna.



Se você tiver unidades de disco com falha na gaveta que você está removendo, elas quebraram na `Container Type` coluna. (A unidade de disco com falha não tem propriedade.)

A saída a seguir mostra que as unidades de disco no compartimento de disco que está sendo

removido (compartimento de disco 3) estão no estado correto para remover o compartimento de disco. Os agregados são removidos em todas as unidades de disco; portanto, um traço aparece `Container Name` na coluna para cada unidade de disco. A propriedade também é removida em todas as unidades de disco; portanto, um traço aparece `Owner` na coluna para cada unidade de disco.

```
cluster::> storage disk show -shelf 3
```

Disk	Usable Size	Shelf	Disk Bay	Disk Type	Container Type	Container Name	Container Owner
...							
1.3.4	-	3	4	SAS	spare	-	-
1.3.5	-	3	5	SAS	spare	-	-
1.3.6	-	3	6	SAS	broken	-	-
1.3.7	-	3	7	SAS	spare	-	-
...							

### 3. Localize fisicamente os compartimentos de disco que você está removendo.

Se necessário, você pode ligar os LEDs de localização (azul) do compartimento de disco para ajudar a localizar fisicamente o compartimento de disco afetado: `storage shelf location-led modify -shelf-name shelf_name -led-status on`



Um compartimento de disco tem três LEDs de localização: Um no painel de exibição do operador e um em cada módulo IOM12. Os LEDs de localização permanecem acesos durante 30 minutos. Você pode desativá-los digitando o mesmo comando, mas usando a opção `Off`.

### 4. Se você estiver removendo toda uma pilha de compartimentos de disco, execute as seguintes etapas; caso contrário, vá para a próxima etapa:

- a. Remova todos os cabos SAS no caminho A (IOM A) e no caminho B (IOM B).

Isso inclui cabos controlador a compartimento e cabos de prateleira a prateleira para todas as gavetas de disco na stack que você está removendo.

- b. Avance para o passo 9.

### 5. Se você estiver removendo uma ou mais compartimentos de disco de uma stack (mas mantendo a stack), reabilite as conexões de stack de caminho A (IOM A) para ignorar as gavetas de disco que você está removendo preenchendo o conjunto de subetapas aplicável:

Se você estiver removendo mais de um compartimento de disco na pilha, conclua o conjunto aplicável de subetapas de um compartimento de disco de cada vez.



Aguarde pelo menos 10 segundos antes de ligar a porta. Os conetores de cabo SAS são chaveados; quando orientados corretamente para uma porta SAS, o conector se encaixa no lugar e o LED LNK da porta SAS do compartimento de disco fica verde. Para compartimentos de disco, você insere um conector de cabo SAS com a aba de puxar orientada para baixo (na parte inferior do conector).

Se você está removendo...	Então...
Um compartimento de disco de uma extremidade (primeira lógica ou última gaveta de disco) de uma pilha	<p>a. Remova qualquer cabeamento de gaveta a prateleira das portas IOM A na gaveta de disco que você está removendo e coloque-as de lado.</p> <p>b. Desconete qualquer cabeamento de controladora a stack conectado a portas IOM A no compartimento de disco que você está removendo e conete-os às mesmas portas IOM A na próxima gaveta de disco na stack.</p> <p>O compartimento de disco "próximo" pode estar acima ou abaixo do compartimento de disco que você está removendo, dependendo de qual extremidade da pilha você está removendo o compartimento de disco.</p>
Um compartimento de disco do meio da Stack Um compartimento de disco no meio de uma stack só é conectado a outras gavetas de disco - não a controladoras.	<p>a. Remova qualquer cabeamento de gaveta a prateleira das portas lom A 1 e 2 ou das portas 3 e 4 na gaveta de disco que você está removendo e IOM A da próxima gaveta de disco e, em seguida, coloque-os de lado.</p> <p>b. Desconete o cabeamento restante de gaveta a prateleira conetado a portas IOM A no compartimento de disco que você está removendo e conete-os às mesmas portas IOM A na próxima gaveta de disco na stack. O compartimento de disco "próximo" pode estar acima ou abaixo do compartimento de disco que você está removendo, dependendo de quais portas IOM A (1 e 2 ou 3 e 4) você removeu o cabeamento.</p>

Você pode consultar os exemplos de cabeamento a seguir ao remover um compartimento de disco de uma extremidade de uma stack ou do meio de uma stack. Observe o seguinte sobre os exemplos de cabeamento:

- Os módulos IOM12/IOM12B estão dispostos lado a lado como em um compartimento de disco DS224C ou DS212C; se você tiver um DS460C, os módulos IOM12/IOM12B são dispostos um acima do outro.
- A stack em cada exemplo é cabeada por cabeamento padrão de gaveta a prateleira, que é usado em stacks cabeadas com HA multipath, HA de três caminhos ou conectividade multipath.

Você pode inferir a reativação se a pilha for cabeada com conectividade HA de quatro vias ou quatro vias, que usa cabeamento de duas grandes prateleiras para prateleiras.

- Os exemplos de cabeamento demonstram a reativação de um dos caminhos: Caminho A (IOM A).

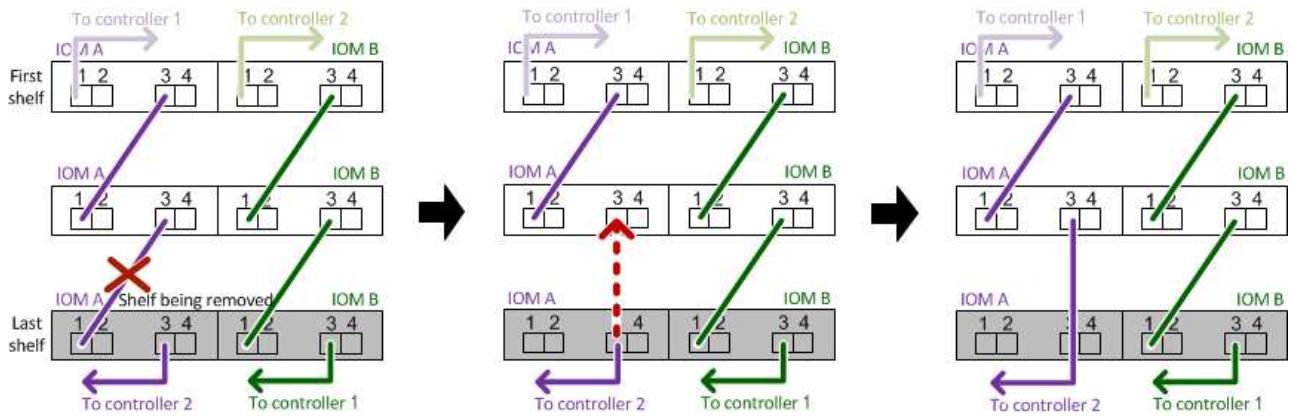
Repita a reativação para o caminho B (IOM B).

- O exemplo de cabeamento para a remoção de um compartimento de disco do final de uma stack demonstra a remoção do último compartimento de disco lógico em uma stack cabeada por

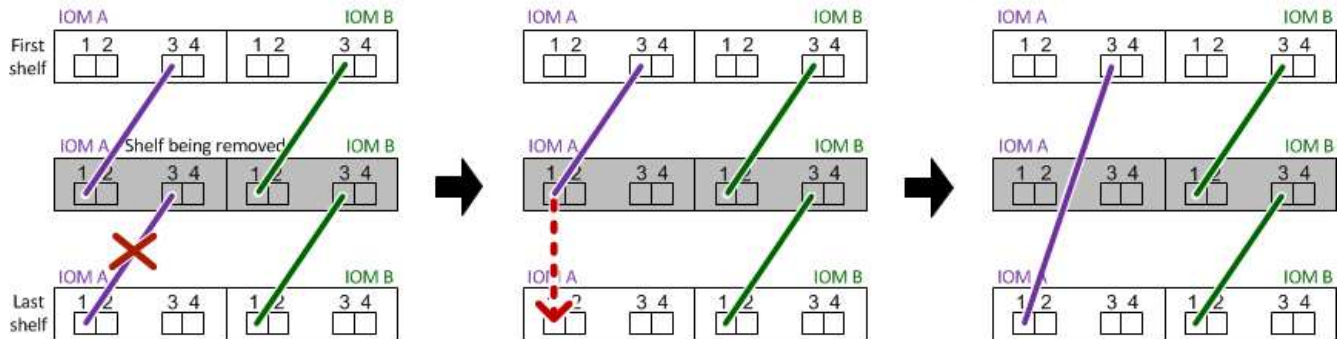
conectividade de HA multipath ou de HA de três caminhos.

Você pode inferir a desativação se estiver removendo o primeiro compartimento de disco lógico em uma stack ou se sua stack tiver conectividade multipath.

### Removing the logical last shelf in a stack: recabling path A (IOM A)



### Removing a middle shelf in a stack: recabling path A (IOM A)



- Verifique se você ignorou as gavetas de disco que está removendo e restabeleceu corretamente as conexões de pilha de caminho A (IOM A): `storage disk show -port`

Para configurações de par de HA, você executa esse comando a partir do clustershell de qualquer controlador. Pode levar até um minuto para o sistema concluir a descoberta.

As duas primeiras linhas de saída mostram unidades de disco com conectividade através do caminho A e caminho B. as duas últimas linhas de saída mostram unidades de disco com conectividade através de um único caminho, caminho B.

```
cluster::> storage show disk -port
```

PRIMARY	PORT	SECONDARY	PORT	TYPE	SHELF	BAY
1.20.0	A	node1:6a.20.0	B	SAS	20	0
1.20.1	A	node1:6a.20.1	B	SAS	20	1
1.21.0	B	-	-	SAS	21	0
1.21.1	B	-	-	SAS	21	1
...						



7. O próximo passo depende da `storage disk show -port` saída do comando:

Se a saída mostrar...	Então...
Todas as unidades de disco na pilha são conetadas pelo caminho A e caminho B, exceto as que estão nos compartimentos de disco que você desconetou, que só são conetadas pelo caminho B	Vá para a próxima etapa.  Você ignorou com sucesso os compartimentos de disco que está removendo e restabeleceu o caminho A nas unidades de disco restantes na pilha.
Qualquer coisa além do acima	Repita os passos 5 e 6.  Você deve corrigir o cabeamento.

8. Conclua as seguintes subetapas para os compartimentos de disco (na pilha) que você está removendo:

a. Repita os passos 5 a 7 para o caminho B..



Ao repetir a Etapa 7 e se tiver reconfigurado a pilha corretamente, você só verá todas as unidades de disco restantes conetadas através do caminho A e do caminho B.

b. Repita a etapa 1 para confirmar se a configuração do sistema é a mesma que antes de remover um ou mais compartimentos de disco de uma pilha.

c. Vá para a próxima etapa.

9. Se quando você removeu a propriedade das unidades de disco (como parte da preparação para este procedimento), você desativou a atribuição automática de propriedade de disco, reative-a inserindo o seguinte comando; caso contrário, vá para a próxima etapa: `storage disk option modify -autoassign on`

Para configurações de par de HA, você executa o comando a partir do clustershell de ambos os controladores.

10. Desligue os compartimentos de disco que você desconetou e desconete os cabos de energia das gavetas de disco.

11. Remova as prateleiras de disco do rack ou gabinete.

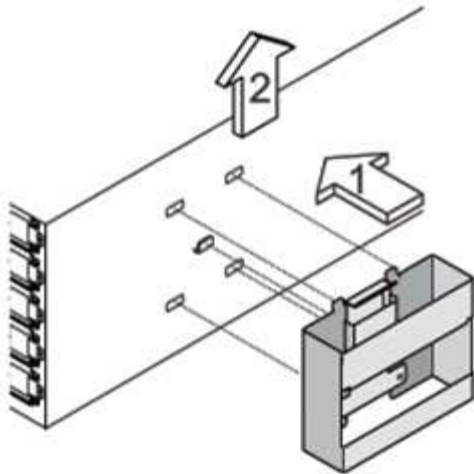
Para tornar um compartimento de disco mais leve e fácil de manobrar, remova as fontes de alimentação e os módulos de e/S (IOMs).

Para DS460C prateleiras de disco, uma prateleira totalmente carregada pode pesar aproximadamente 247 lbs (112 kg); portanto, tenha o seguinte cuidado ao remover uma prateleira de um rack ou gabinete.



Recomenda-se que utilize um elevador mecanizado ou quatro pessoas utilizando as pegas de elevação para mover com segurança uma prateleira de DS460C mm.

A sua remessa DS460C foi embalada com quatro alças de elevação destacáveis (duas para cada lado). Para utilizar as pegas de elevação, instale-as inserindo as patilhas das pegas nas ranhuras laterais da prateleira e empurrando-as para cima até encaixarem no lugar. Em seguida, ao deslizar a prateleira do disco para os trilhos, você descola um conjunto de alças de cada vez usando o trinco do polegar. A ilustração a seguir mostra como conetar uma alça de elevação.



Se você estiver movendo a prateleira DS460C para uma parte diferente do data center ou transportando-a para um local diferente, consulte a seção "mover ou transportar DS460C prateleiras".

### Mova ou transporte DS460C prateleiras

Se você mover uma gaveta de DS460C TB para uma parte diferente do data center ou transportar a gaveta para um local diferente, precisará remover as unidades das gavetas da unidade para evitar possíveis danos às gavetas e unidades da unidade.

- Se, ao instalar DS460C gavetas como parte da nova instalação do sistema ou do hot-add de gaveta, você salvou os materiais de embalagem da unidade, use-os para reempacotar as unidades antes de movê-las.

Se você não salvou os materiais de embalagem, você deve colocar drives em superfícies almofadadas ou usar embalagens almofadadas alternativas. Nunca empilhar unidades umas sobre as outras.

- Antes de manusear as unidades, use uma pulseira antiestática aterrada em uma superfície não pintada no chassi do gabinete de armazenamento.

Se uma correia de pulso não estiver disponível, toque numa superfície não pintada no chassi do compartimento de armazenamento antes de manusear uma unidade.

- Você deve tomar medidas para lidar com as unidades com cuidado:
  - Utilize sempre duas mãos ao remover, instalar ou transportar uma unidade para suportar o seu peso.



Não coloque as mãos sobre as placas de acionamento expostas na parte inferior do suporte da transmissão.

- Tenha cuidado para não bater as transmissões contra outras superfícies.
- As unidades devem ser mantidas longe de dispositivos magnéticos.



Os campos magnéticos podem destruir todos os dados em uma unidade e causar danos irreparáveis ao circuito da unidade.


# Monitorar LEDs do compartimento de disco - prateleiras com módulos IOM12/IOM12B


Você pode monitorar a integridade do compartimento de disco compreendendo a localização e as condições de status dos LEDs nos componentes do compartimento de disco.

## LEDs do painel de visualização do operador

Os LEDs no painel de exibição frontal do operador da prateleira de discos indicam se o compartimento de disco está funcionando normalmente ou se há problemas com o hardware.

A tabela a seguir descreve os três LEDs no painel de exibição do operador usados nas prateleiras de discos DS460C, DS224C e DS212C:

Ícone LED	Nome do LED	Estado	Descrição
	Potência	Verde sólido	Uma ou mais fontes de alimentação estão fornecendo energia para o compartimento de disco.
!	Atenção	Âmbar sólido	Ocorreu um erro com a função de uma de mais FRUs: O compartimento de disco, as unidades de disco, os módulos IOM12/IOM12B ou as fontes de alimentação.  Verifique as mensagens de eventos para determinar as ações corretivas a serem tomadas.
		Âmbar intermitente	O ID do compartimento está em um estado pendente.  Ligue o compartimento de disco para que o ID do compartimento tenha efeito.

Ícone LED	Nome do LED	Estado	Descrição
	Localização	Azul sólido	<p>O administrador do sistema ativou esta função LED para ajudar a localizar fisicamente o compartimento de disco que requer manutenção.</p> <p>O LED de localização no painel de visualização do operador e ambos os módulos IOM12/IOM12B acendem-se quando esta função LED é ativada. Os LEDs de localização desligam-se automaticamente após 30 minutos.</p>

Dependendo do modelo do compartimento de disco, o painel de exibição do operador parece diferente; no entanto, os três LEDs estão dispostos da mesma maneira.

A ilustração a seguir é de um painel de exibição do operador da prateleira de discos de DS224C mm com a tampa final ligada:



## LEDs do módulo IOM12/IOM12B

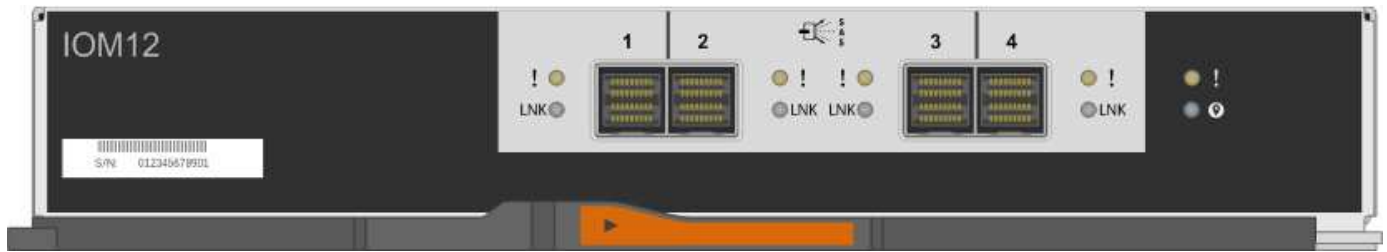
Os LEDs no módulo IOM12/IOM12B indicam se o módulo está funcionando normalmente, se ele está pronto para tráfego de e/S e se há algum problema com o hardware.

A tabela a seguir descreve os LEDs do módulo IOM12/IOM12B associados à função do módulo e à função de cada porta SAS no módulo.

O módulo IOM12/IOM12B é usado nas gavetas de disco DS460C, DS224C e DS212C.

Ícone LED	Nome do LED	Estado	Descrição
!	Atenção	Âmbar sólido	<p>Função do módulo IOM12/IOM12B: Ocorreu um erro com a função do módulo IOM12/IOM12B.</p> <p>Função de porta SAS: Menos do que todas as quatro faixas SAS estabeleceram um link (com um adaptador ou outro compartimento de disco).</p> <p>Verifique as mensagens de eventos para determinar as ações corretivas a serem tomadas.</p>
LNK	Ligação da porta	Verde sólido	Uma ou mais das quatro faixas SAS estabeleceu um link (com um adaptador ou outro compartimento de disco).
📍	Localização	Azul sólido	<p>O administrador do sistema ativou esta função LED para ajudar a localizar fisicamente o compartimento de disco com o módulo IOM12/IOM12B com falha.</p> <p>O LED de localização no painel de visualização do operador e ambos os módulos IOM12/IOM12B acendem-se quando esta função LED é ativada. Os LEDs de localização desligam-se automaticamente após 30 minutos.</p>

A ilustração a seguir é para um módulo IOM12:




Os IOM12B módulos distinguem-se por uma faixa azul e uma etiqueta "IOM12B":



## LEDs da fonte de alimentação

Os LEDs na fonte de alimentação indicam se a fonte de alimentação está funcionando normalmente ou se há problemas de hardware.

A tabela a seguir descreve os dois LEDs nas fontes de alimentação usadas nos compartimentos de disco DS460C, DS224C e DS212C:

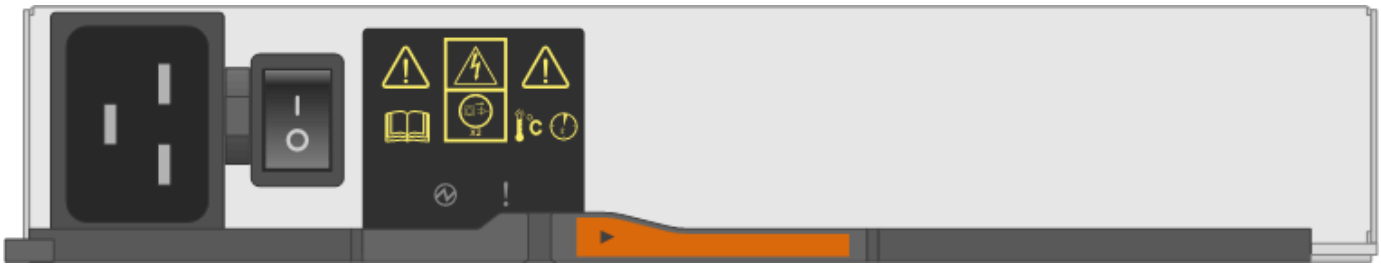
Ícone LED	Nome do LED	Estado	Descrição
	Potência	Verde sólido	A fonte de alimentação está a funcionar corretamente.
		Desligado	A fonte de alimentação falhou, o interruptor CA está desligado, o cabo de alimentação CA não está corretamente instalado ou a eletricidade não está sendo fornecida corretamente à fonte de alimentação.  Verifique as mensagens de eventos para determinar as ações corretivas a serem tomadas.

Ícone LED	Nome do LED	Estado	Descrição
!	Atenção	Âmbar sólido	Ocorreu um erro com a função da fonte de alimentação.  Verifique as mensagens de eventos para determinar as ações corretivas a serem tomadas.

Dependendo do modelo do compartimento de disco, as fontes de alimentação podem ser diferentes, ditando a localização dos dois LEDs.

A ilustração a seguir refere-se a uma fonte de alimentação usada em um compartimento de disco de DS460C GB.

Os dois ícones de LED funcionam como etiquetas e LEDs, o que significa que os próprios ícones acendem - não há LEDs adjacentes.



A ilustração a seguir refere-se a uma fonte de alimentação usada em um compartimento de disco de DS224C GB ou DS212C GB:

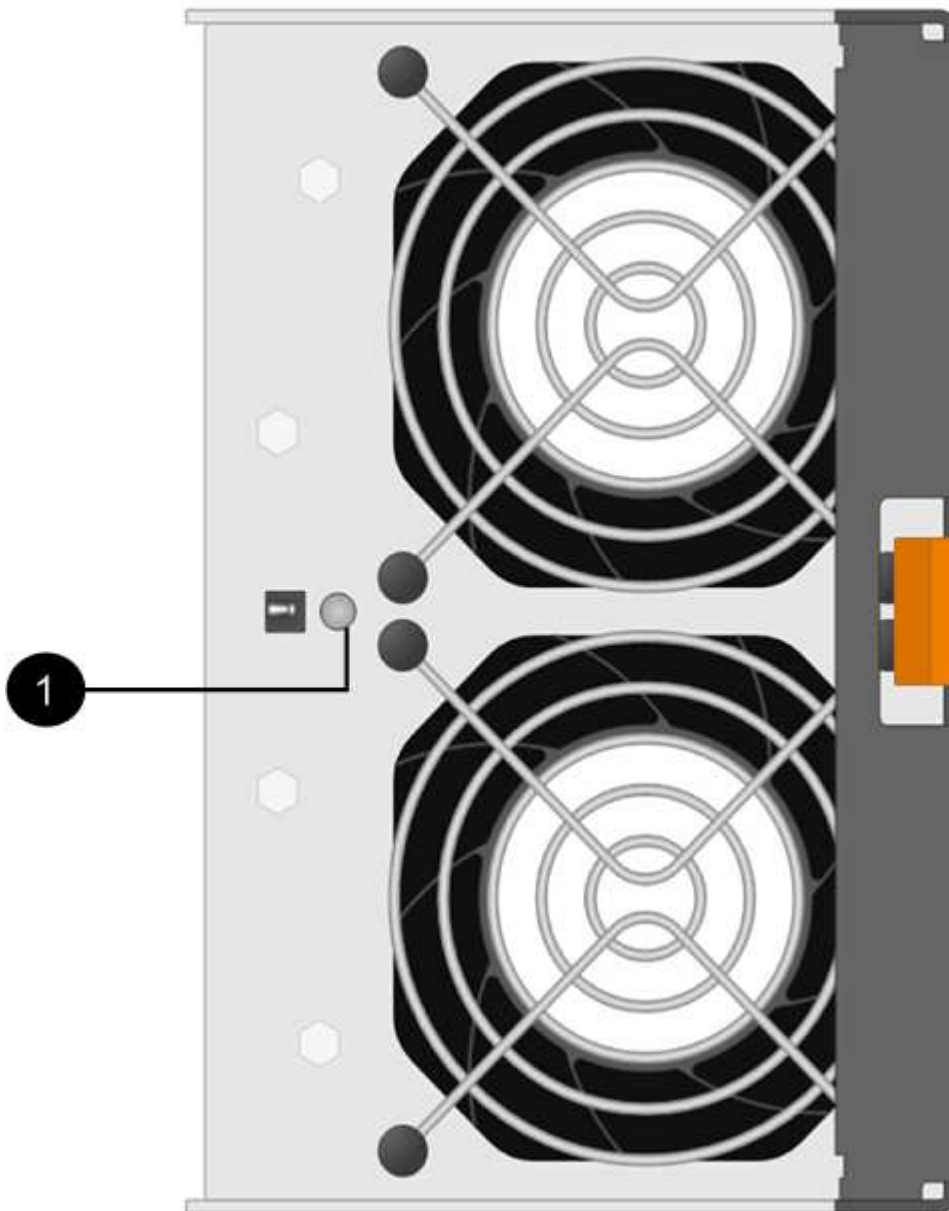


## LEDs do ventilador em DS460C prateleiras de disco

Os LEDs nos ventiladores DS460C indicam se o ventilador está funcionando normalmente ou se há problemas de hardware.

A tabela a seguir descreve os LEDs nos ventiladores usados em DS460C compartimentos de disco:

Item	Nome do LED	Estado	Descrição
1	Atenção	Âmbar sólido	Ocorreu um erro com a função da ventoinha.  Verifique as mensagens de eventos para determinar as ações corretivas a serem tomadas.



### LEDs da unidade de disco

Os LEDs em uma unidade de disco indicam se ela está funcionando normalmente ou se há problemas com o hardware.



## LEDs da unidade de disco para compartimentos de disco DS224C e DS212C

A tabela a seguir descreve os dois LEDs nas unidades de disco usadas nos compartimentos de disco DS224C e DS212C:

Legenda	Nome do LED	Estado	Descrição
1	Atividade	Verde sólido	A unidade de disco tem energia.
		Verde intermitente	A unidade de disco tem energia e as operações de e/S estão em andamento.
2	Atenção	Âmbar sólido	Ocorreu um erro com a função da unidade de disco.  Verifique as mensagens de eventos para determinar as ações corretivas a serem tomadas.

Dependendo do modelo do compartimento de disco, as unidades de disco são dispostas verticalmente ou horizontalmente no compartimento de disco, ditando a localização dos dois LEDs.

A ilustração a seguir é para uma unidade de disco usada em um compartimento de disco de DS224C GB.

Os compartimentos de disco DS224C usam unidades de disco de 2,5 polegadas dispostas verticalmente no compartimento de disco.



A ilustração a seguir é para uma unidade de disco usada em um compartimento de disco de DS212C GB.

Os compartimentos de disco DS212C usam unidades de disco de 3,5 polegadas ou unidades de disco de 2,5 polegadas em suportes dispostos horizontalmente no compartimento de disco.



### LEDs da unidade de disco para DS460C compartimentos de disco

A ilustração e a tabela a seguir descrevem os LEDs de atividade da unidade na gaveta da unidade e seus estados operacionais:



<b>Localização</b>	<b>LED</b>	<b>Indicador de estado</b>	<b>Descrição</b>
1	Atenção: Atenção da gaveta para cada gaveta	Âmbar sólido	Um componente dentro da gaveta da unidade requer a atenção do operador.
		Desligado	Nenhuma unidade ou outro componente na gaveta requer atenção e nenhuma unidade na gaveta tem uma operação de localização ativa.
		Âmbar intermitente	Uma operação de localizar unidade está ativa para qualquer unidade dentro da gaveta.
2-13	Atividade: Atividade da unidade para unidades de 0 a 11 na gaveta da unidade	Verde	A alimentação é ligada e a unidade está a funcionar normalmente.
		Verde intermitente	A unidade tem energia e as operações de e/S estão em andamento.
		Desligado	A alimentação é desligada.

Quando a gaveta da unidade está aberta, um LED de atenção pode ser visto na frente de cada unidade.



1

Luz LED atenção acesa

## Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

## Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.