



# **Instalar e configurar**

## **Install and maintain**

NetApp  
January 10, 2025

# Índice

- Instalar e configurar ..... 1
  - Comece aqui: Escolha sua experiência de instalação e configuração ..... 1
  - Passos rápidos - ASA A900 ..... 1
  - Passos de vídeo - ASA A900 ..... 1
  - Etapas detalhadas - ASA 900 ..... 1

# Instalar e configurar

## Comece aqui: Escolha sua experiência de instalação e configuração

Você pode escolher entre diferentes formatos de conteúdo para guiá-lo através da instalação e configuração do seu novo sistema de armazenamento.

- ["Passos rápidos"](#)

Um PDF imprimível de instruções passo a passo com links em direto para conteúdo adicional.

- ["Passos de vídeo"](#)

Instruções passo a passo em vídeo.

- ["Passos detalhados"](#)

Instruções passo a passo on-line com links ao vivo para conteúdo adicional.

## Passos rápidos - ASA A900

O guia rápido fornece instruções gráficas para uma instalação típica do seu sistema, desde o empilhamento em rack e cabeamento, até o lançamento inicial do sistema. Use este conteúdo se você estiver familiarizado com a instalação de sistemas NetApp.

Use o xref:./asa900/"[Instruções de instalação e configuração do AFF A900](#)"



O ASA A900 utiliza o mesmo procedimento de instalação que o sistema AFF A900.

## Passos de vídeo - ASA A900

O vídeo a seguir mostra como instalar e fazer o cabo do seu novo sistema.

[Animação - instruções de instalação e configuração do AFF A900](#)



O ASA A900 utiliza o mesmo procedimento de instalação que o sistema AFF A900.

## Etapas detalhadas - ASA 900

Esta página fornece instruções detalhadas passo a passo para instalar um sistema NetApp típico. Use este artigo se você quiser instruções de instalação mais detalhadas.

### Passo 1: Prepare-se para a instalação

Para instalar seu sistema, você precisa criar uma conta no site de suporte da NetApp, Registrar seu sistema e obter chaves de licença. Você também precisa fazer o inventário do número e do tipo apropriados de cabos

para o seu sistema e coletar informações específicas de rede.

Você precisa ter acesso ao "[NetApp Hardware Universe](#)" para obter informações sobre os requisitos do site, bem como informações adicionais sobre o sistema configurado.

### O que você precisa

Você também pode querer ter acesso ao "[ONTAP 9 Notas de versão](#)" para sua versão do ONTAP para obter mais informações sobre este sistema.

Você precisa fornecer o seguinte em seu site:

- Espaço em rack para o sistema de armazenamento
- Chave de fendas Phillips nº 2
- Cabos de rede adicionais para conectar seu sistema ao switch de rede e laptop ou console com um navegador da Web

### Passos

1. Desembale o conteúdo de todas as caixas.
2. Registre o número de série do sistema nos controladores.

SSN: XXXXXXXXXXXXX



3. Faça um inventário e anote o número e os tipos de cabos que você recebeu.

A tabela a seguir identifica os tipos de cabos que você pode receber. Se você receber um cabo não listado na tabela, consulte o Hardware Universe para localizar o cabo e identificar seu uso.

["NetApp Hardware Universe"](#)

Tipo de cabo...	Número de peça e comprimento	Tipo de conector	Para...
Cabo de dados de 25 GbE	X66240A-05 (112-00639), 0,5m X66240A-2 (112-00598), 2m X66240A-5 (112-00600), 5m		Cabo de rede
FC de 32 GB (op SFP)	X66250-2 (112-00342), 2m X66250-5 (112-00344), 5m X66250-15 (112-00346), 15m		Cabo de rede ótica FC

Tipo de cabo...	Número de peça e comprimento	Tipo de conector	Para...
Cabo de rede de 40 GbE	X66100-1 (112-00542), 1m X66100-3 (112-00543), 3m X66100-5 (112-00544), 5m		Dados Ethernet, rede de cluster
Cabo de 100 GbE	X66211B-1 (112-00573), 1m X66211B-2 (112-00574), 2m X66211B-5 (112-00576), 5m		Rede, Storage NVMe, Dados Ethernet, rede de cluster
Cabos óticos	X66031A (112-00436), 1m X66032A (112-00437), 2m X66033A (112-00438), 3m		Rede ótica FC
Cat 6, RJ-45 (dependente da encomenda)	Números de peça X6585-R6 (112-00291), 3m X6562-R6 (112-00196), 5m		Rede de gerenciamento e dados Ethernet
Cabo micro-USB da consola	Não aplicável		Conexão de consola durante a configuração de software em laptop/console não Windows ou Mac
Cabos de alimentação	Não aplicável		Ligar o sistema

4. Reveja "[Guia de configuração do ONTAP](#)" o e recolha as informações necessárias listadas nesse guia.

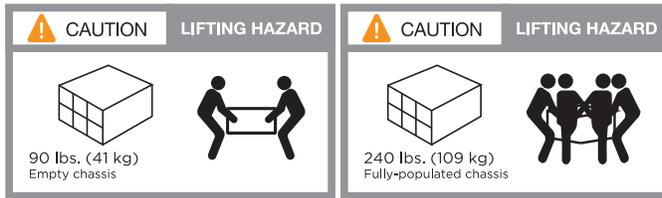
## Passo 2: Instale o hardware

Você precisa instalar seu sistema em um rack de 4 colunas ou gabinete do sistema NetApp, conforme aplicável.

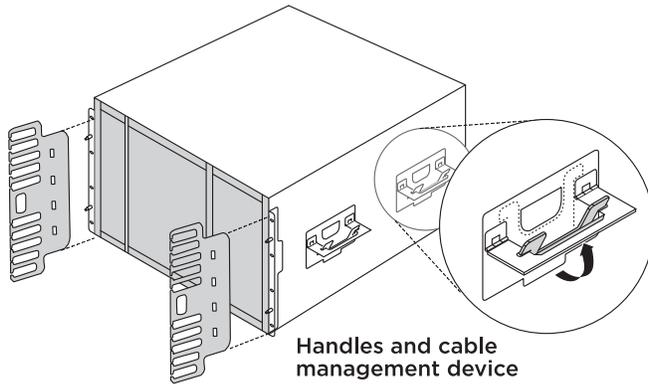
1. Instale os kits de calhas, conforme necessário.
2. Instale e fixe o seu sistema utilizando as instruções incluídas no kit de calhas.



Você precisa estar ciente das preocupações de segurança associadas ao peso do sistema.

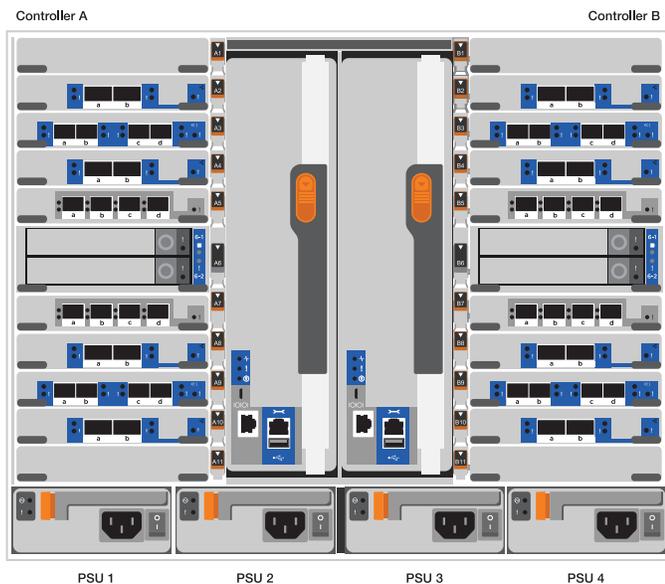


3. Conete os dispositivos de gerenciamento de cabos (como mostrado).



4. Coloque a moldura na parte frontal do sistema.

O diagrama a seguir mostra uma representação de como é um sistema típico e onde os principais componentes estão localizados na parte traseira do sistema:



### Passo 3: Controladores de cabo para a sua rede

Você pode conectar os controladores à rede usando o método de cluster sem switch de dois nós ou usando a rede de interconexão de cluster.

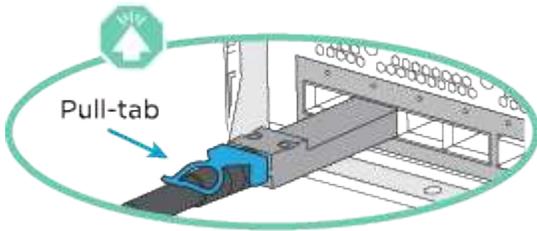
## Opção 1: Cluster sem switch de dois nós

A rede de gerenciamento, a rede de dados e as portas de gerenciamento nos controladores são conectadas aos switches. As portas de interconexão de cluster são cabeadas em ambos os controladores.

### Antes de começar

Tem de ter contactado o administrador da rede para obter informações sobre a ligação do sistema aos computadores.

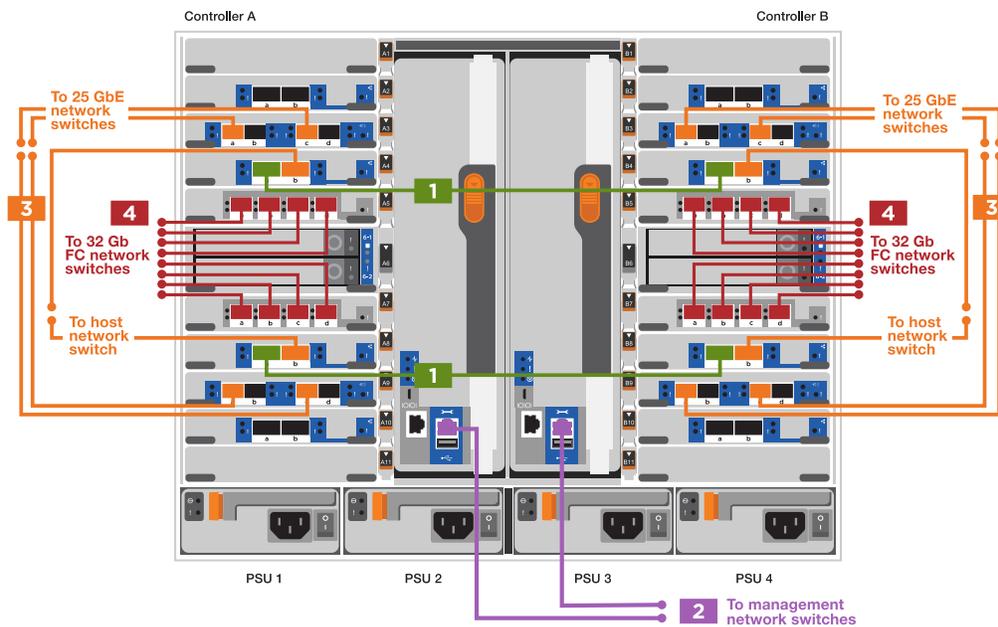
Certifique-se de que verifica a direção das patilhas de puxar do cabo ao inserir os cabos nas portas. As presilhas de cabos estão disponíveis para todas as portas do módulo de rede.

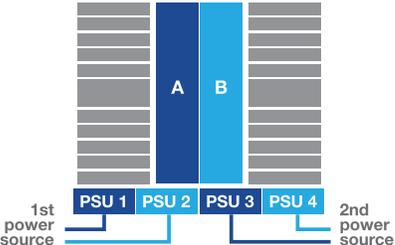


Ao inserir o conector, você deve senti-lo clicar no lugar; se você não sentir que ele clique, remova-o, vire-o e tente novamente.

1. Use a animação ou ilustração para concluir o cabeamento entre os controladores e os switches:

### Animação - Cable um cluster sem switch de dois nós



Passo	Execute em cada controlador
<p><b>1</b></p>	<p>Portas de interconexão do cluster de cabos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ranhura A4 e B4 (e4a)</li> <li>• Ranhura A8 e B8 (e8a)</li> </ul> 
<p><b>2</b></p>	<p>Portas de gerenciamento do controlador de cabo (chave inglesa).</p> 
<p><b>3</b></p>	<p>Switches de rede Cable 25 GbE:</p> <p>Portas no slot A3 e B3 (E3A e e3c) e no slot A9 e B9 (e9a e e9c) para os switches de rede de 25 GbE.</p>  <p>40GbE switches de rede de host:</p> <p>Portas b do lado do host do cabo no slot A4 e B4 (e4b) e no slot A8 e B8 (e8b) para o switch do host.</p> 
<p><b>4</b></p>	<p>Cabo conexões FC de 32 GB:</p> <p>Portas de cabo nos slots A5 e B5 (5a, 5b, 5c e 5D) e slot A7 e B7 (7a, 7b, 7c e 7D) para os switches de rede FC de 32 GB.</p> 
<p><b>5</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prenda os cabos aos braços de gestão do cabo (não ilustrado).</li> <li>• Ligue os cabos de alimentação às PSUs e ligue-os a diferentes fontes de alimentação (não apresentadas). A PSU 1 e 3 fornecem energia para todos os componentes do lado A, enquanto PSU2 e PSU4 fornecem energia para todos os componentes do lado B.</li> </ul> 

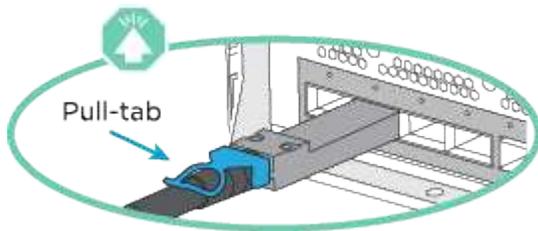
## Opção 2: Cluster comutado

A rede de gerenciamento, a rede de dados e as portas de gerenciamento nos controladores são conectadas aos switches. A interconexão de cluster e as portas de HA são cabeadas para o switch cluster/HA.

### Antes de começar

Tem de ter contactado o administrador da rede para obter informações sobre a ligação do sistema aos computadores.

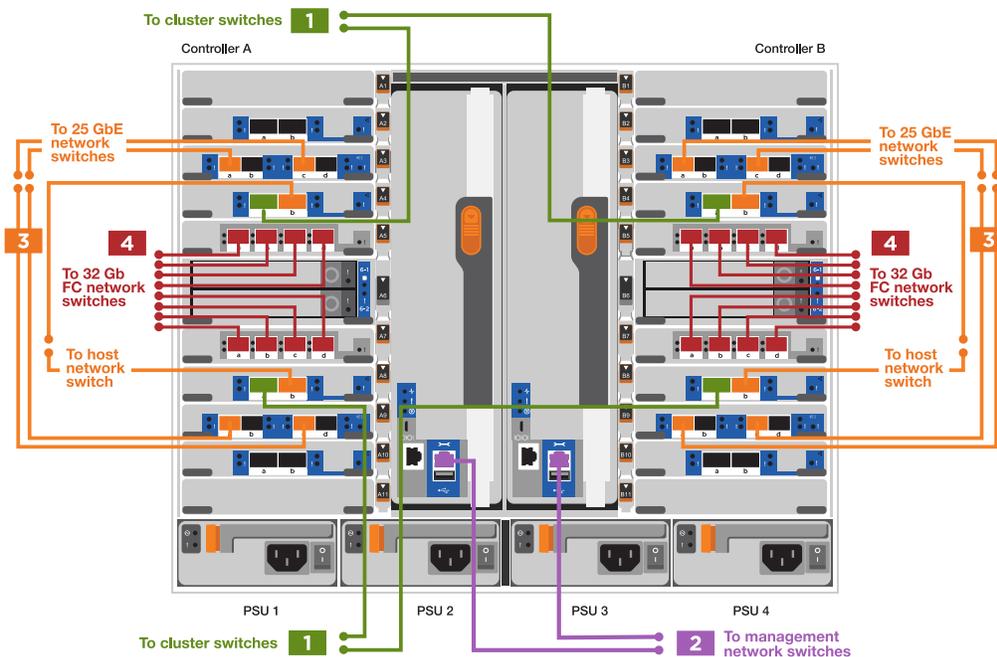
Certifique-se de que verifica a direção das patilhas de puxar do cabo ao inserir os cabos nas portas. As presilhas de cabos estão disponíveis para todas as portas do módulo de rede.



Ao inserir o conector, você deve sentir que ele clique no lugar; se você não sentir que ele clique, remova-o, vire-o e tente novamente.

1. Use a animação ou ilustração para concluir o cabeamento entre os controladores e os switches:

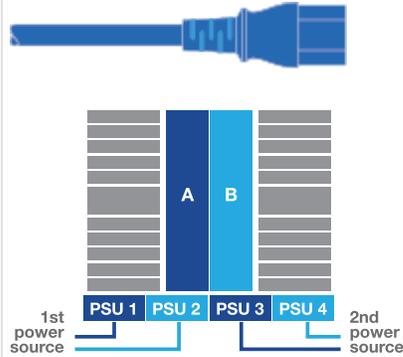
### Animação - Cable a switched cluster



Passo	Execute em cada controlador
<p><b>1</b></p>	<p>Portas a de interconexão do cluster de cabos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slot A4 e B4 (e4a) para o switch de rede do cluster.</li> <li>• Slot A8 e B8 (e8a) para o switch de rede do cluster.</li> </ul> 
<p><b>2</b></p>	<p>Portas de gerenciamento do controlador de cabo (chave inglesa).</p> 
<p><b>3</b></p>	<p>Switches de rede do cabo 25GbE:</p> <p>Portas no slot A3 e B3 (E3A e e3c) e no slot A9 e B9 (e9a e e9c) para os switches de rede de 25 GbE.</p>  <p>40GbE switches de rede de host:</p> <p>Portas b do lado do host do cabo no slot A4 e B4 (e4b) e no slot A8 e B8 (e8b) para o switch do host.</p> 
<p><b>4</b></p>	<p>Cabo conexões FC de 32 GB:</p> <p>Portas de cabo nos slots A5 e B5 (5a, 5b, 5c e 5D) e slot A7 e B7 (7a, 7b, 7c e 7D) para os switches de rede FC de 32 GB.</p> 

**Passo****Execute em cada controlador****5**

- Prenda os cabos aos braços de gestão do cabo (não ilustrado).
- Ligue os cabos de alimentação às PSUs e ligue-os a diferentes fontes de alimentação (não apresentadas). A PSU 1 e 3 fornecem energia para todos os componentes do lado A, enquanto PSU2 e PSU4 fornecem energia para todos os componentes do lado B.



## Etapa 4: Controladores de cabos para compartimentos de unidades

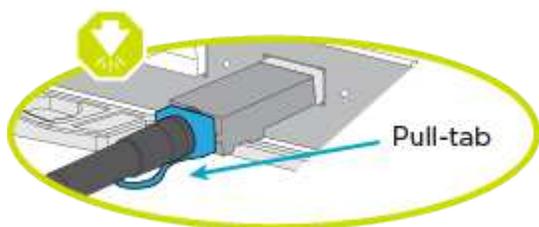
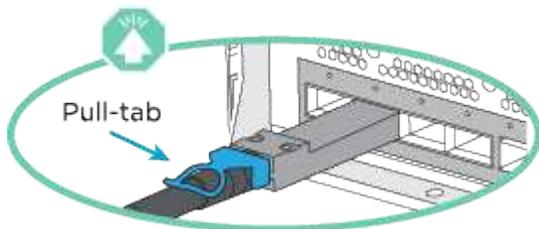
Faça a cabeamento de uma única gaveta de unidades de NS224 TB ou duas gavetas de unidades de NS224 TB para seus controladores.

## Opção 1: Cable os controladores para um único compartimento de unidade de NS224 TB

Você deve vincular cada controlador aos módulos do NSM no compartimento de unidades NS224.

### Antes de começar

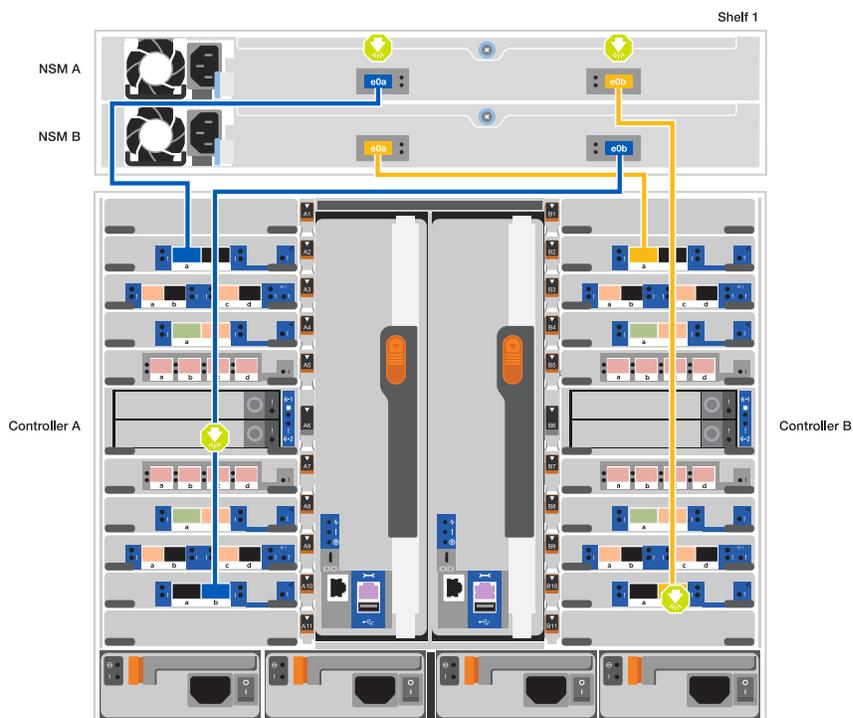
- Certifique-se de que verifica a seta da ilustração para a orientação adequada da presilha de puxar do conector do cabo. A presilha de puxar do cabo para os módulos de armazenamento está para cima, enquanto as presilhas de puxar nas prateleiras estão para baixo.



Ao inserir o conector, você deve senti-lo clicar no lugar; se você não sentir que ele clique, remova-o, vire-o e tente novamente.

1. Use a animação ou os desenhos a seguir para vincular os controladores a um único compartimento de unidade de NS224 TB.

### Animação - Cable uma única prateleira NS224



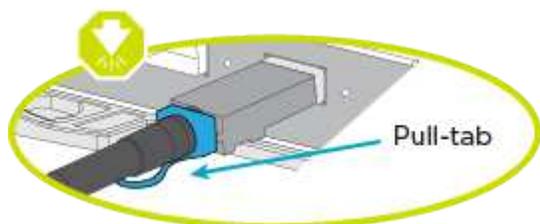
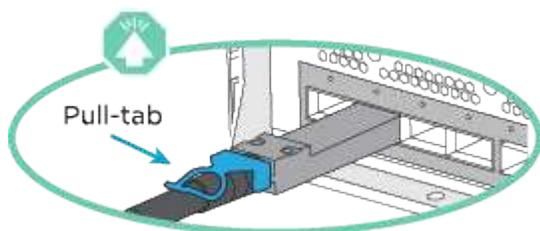
Passo	Execute em cada controlador
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conete a porta E2A do controlador A à porta e0a no NSM A na gaveta.</li> <li>• Conete a porta e10b do controlador A à porta e0b no NSM B na gaveta.</li> </ul>  <p>Cabo de 100 GbE</p>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conete a porta E2A do controlador B à porta e0a no NSM B na prateleira.</li> <li>• Conete a porta e10b do controlador B à porta e0b no NSM A na gaveta.</li> </ul>  <p>Cabo de 100 GbE</p>

### Opção 2: Cabeamento das controladoras para duas gavetas de unidades de NS224 TB

Você precisa vincular cada controlador aos módulos do NSM nos NS224 compartimentos de unidades.

#### Antes de começar

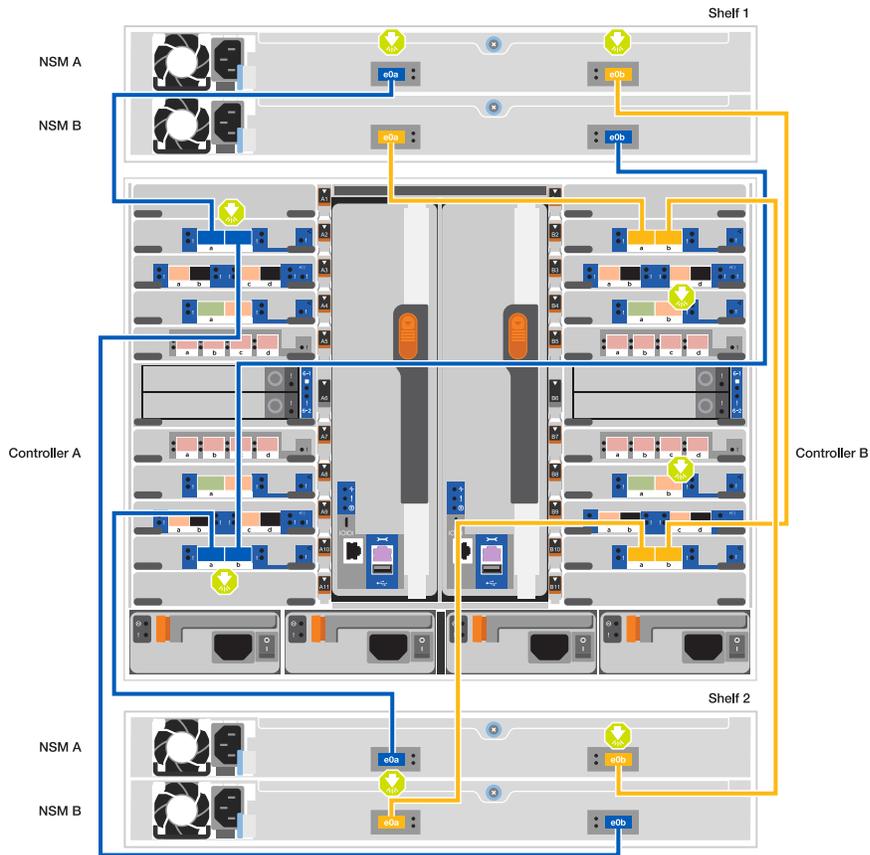
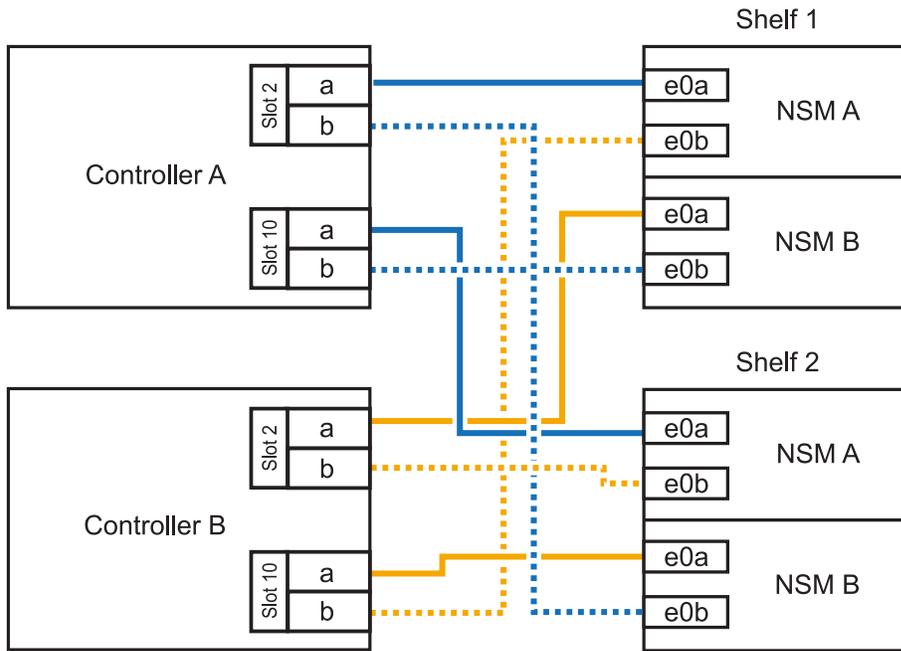
- Certifique-se de que verifica a seta da ilustração para a orientação adequada da presilha de puxar do conector do cabo. A presilha de puxar do cabo para os módulos de armazenamento está para cima, enquanto as presilhas de puxar nas prateleiras estão para baixo.



Ao inserir o conector, você deve senti-lo clicar no lugar; se você não sentir que ele clique, remova-o, vire-o e tente novamente.

1. Use a animação ou o diagrama a seguir para enviar os controladores para dois compartimentos de unidades NS224.

[Animação - Cabo de duas prateleiras NS224](#)



Passo	Execute em cada controlador
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conete a porta E2A do controlador A ao NSM A e0a na gaveta 1.</li><li>• Conete a porta e10b do controlador A ao NSM B e0b na gaveta 1.</li><li>• Conete a porta E2B do controlador A ao NSM B e0b na gaveta 2.</li><li>• Conete a porta e10a do controlador A ao NSM A e0a na gaveta 2.</li></ul>  <p>Cabo de 100 GbE</p>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conete a porta E2A do controlador B ao NSM B e0a na gaveta 1.</li><li>• Conete a porta e10b do controlador B ao NSM A e0b na gaveta 1.</li><li>• Conete a porta E2B do controlador B ao NSM A e0b na gaveta 2.</li><li>• Conete a porta e10a do controlador B ao NSM B e0a na gaveta 2.</li></ul>  <p>Cabo de 100 GbE</p>

## Passo 5: Conclua a configuração e configuração do sistema

Você pode concluir a configuração e configuração do sistema usando a descoberta de cluster com apenas uma conexão com o switch e laptop, ou conetando-se diretamente a um controlador no sistema e, em seguida, conetando-se ao switch de gerenciamento.

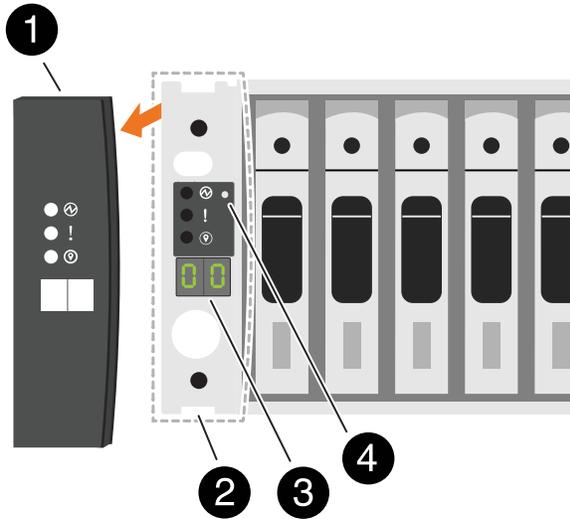
### Opção 1: Se a detecção de rede estiver ativada

Se tiver a detecção de rede ativada no seu computador portátil, pode concluir a configuração e configuração do sistema utilizando a detecção automática de cluster.

1. Use a animação ou o desenho a seguir para definir uma ou mais IDs de gaveta de unidade:

As NS224 gavetas são pré-configuradas para as IDs de gaveta 00 e 01. Se você quiser alterar as IDs de gaveta, você deve criar uma ferramenta para inserir no orifício onde o botão está localizado. Consulte "[Alterar o ID de um compartimento - NS224 gavetas](#)" para obter instruções detalhadas.

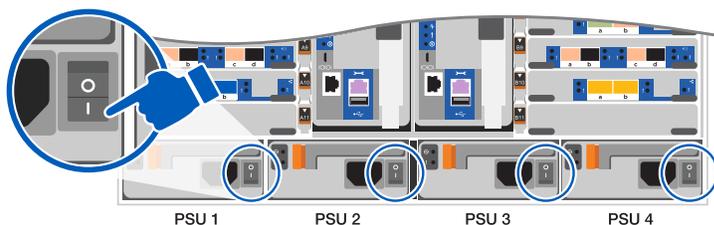
[Animação - defina IDs do shelf de unidade NVMe](#)



1	Tampa da extremidade da prateleira
2	Placa frontal da prateleira
3	LED de ID da prateleira
4	Botão de configuração do ID do compartimento

2. Ligue os interruptores de energia das fontes de alimentação para ambos os nós.

[Animação - ligue a alimentação dos controladores](#)





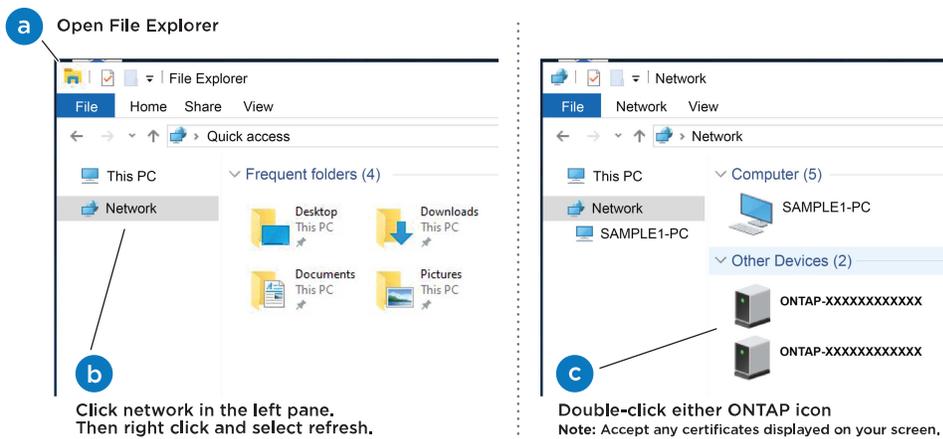
A inicialização inicial pode levar até oito minutos.

3. Certifique-se de que o seu computador portátil tem a deteção de rede ativada.  
Consulte a ajuda online do seu computador portátil para obter mais informações.
4. Use a animação a seguir para conetar seu laptop ao switch de gerenciamento.

#### Animação - Conete seu laptop ao interruptor de gerenciamento



5. Selecione um ícone ONTAP listado para descobrir:



- a. Abra o Explorador de ficheiros.
- b. Clique em rede no painel esquerdo.
- c. Clique com o botão direito do rato e selecione Atualizar.
- d. Clique duas vezes no ícone ONTAP e aceite quaisquer certificados exibidos na tela.



XXXXX é o número de série do sistema para o nó de destino.

O System Manager é aberto.

6. Utilize a configuração guiada do System Manager para configurar o sistema utilizando os dados recolhidos no "[Guia de configuração do ONTAP](#)".
7. Configure a sua conta e transfira o Active IQ Config Advisor:
  - a. Inicie sessão na sua conta existente ou crie uma conta.  
  
["Registo de suporte da NetApp"](#)
  - b. Registe o seu sistema.

## "Registro de produto NetApp"

- c. Baixar Active IQ Config Advisor.

## "NetApp Downloads: Config Advisor"

8. Verifique a integridade do sistema executando o Config Advisor.
9. Depois de concluir a configuração inicial, vá para para ["Documentação do ONTAP 9"](#) para obter informações sobre como configurar recursos adicionais no ONTAP.

### Opção 2: Se a detecção de rede não estiver ativada

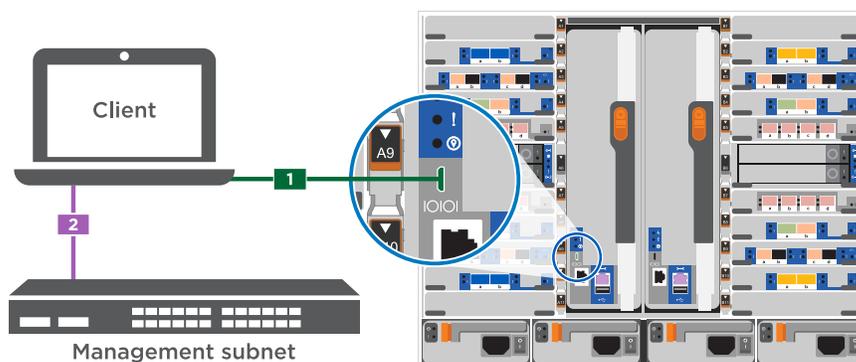
Se não estiver a utilizar um computador portátil ou uma consola Windows ou Mac ou se a deteção automática não estiver ativada, tem de concluir a configuração e a configuração utilizando esta tarefa.

1. Faça o cabo e configure o seu laptop ou console:
  - a. Defina a porta de console no laptop ou console para 115.200 baud com N-8-1.



Consulte a ajuda on-line do seu laptop ou console para saber como configurar a porta do console.

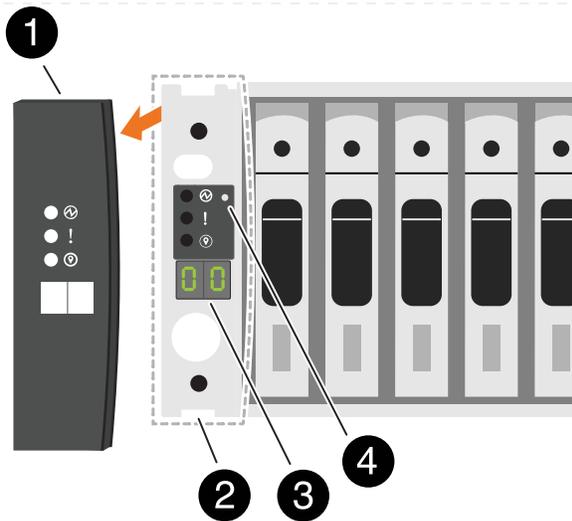
- b. Conete o cabo do console ao laptop ou console usando o cabo do console fornecido com o sistema e conete o laptop ao switch de gerenciamento na sub-rede de gerenciamento.



- c. Atribua um endereço TCP/IP ao laptop ou console, usando um que esteja na sub-rede de gerenciamento.
2. Use a animação a seguir para definir uma ou mais IDs de gaveta de unidade:

As NS224 gavetas são pré-configuradas para as IDs de gaveta 00 e 01. Se você quiser alterar as IDs de gaveta, você deve criar uma ferramenta para inserir no orifício onde o botão está localizado. Consulte ["Alterar o ID de um compartimento - NS224 gavetas"](#) para obter instruções detalhadas.

[Animação - defina IDs do shelf de unidade NVMe](#)



1	Tampa da extremidade da prateleira
2	Placa frontal da prateleira
3	LED de ID da prateleira
4	Botão de configuração do ID do compartimento

3. Ligue os interruptores de energia das fontes de alimentação para ambos os nós.

[Animação - ligue a alimentação dos controladores](#)

Imagem:[legenda número 1] drw\_A900\_power-on\_IEOPS-941.svg[largura 500px]



A inicialização inicial pode levar até oito minutos.

4. Atribua um endereço IP de gerenciamento de nó inicial a um dos nós.

Se a rede de gestão tiver DHCP...	Então...
Configurado	Registre o endereço IP atribuído aos novos controladores.
Não configurado	<p>a. Abra uma sessão de console usando PuTTY, um servidor de terminal ou o equivalente para o seu ambiente.</p> <p> Verifique a ajuda on-line do seu laptop ou console se você não sabe como configurar o PuTTY.</p> <p>b. Insira o endereço IP de gerenciamento quando solicitado pelo script.</p>

5. Usando o System Manager em seu laptop ou console, configure seu cluster:

a. Aponte seu navegador para o endereço IP de gerenciamento de nó.



O formato para o endereço é <https://x.x.x.x+>.

b. Configure o sistema utilizando os dados recolhidos no "[Guia de configuração do ONTAP](#)"

6. Configure a sua conta e transfira o Active IQ Config Advisor:

a. Inicie sessão na sua conta existente ou crie uma conta.

["Registro de suporte da NetApp"](#)

b. Registe o seu sistema.

["Registro de produto NetApp"](#)

c. Baixar Active IQ Config Advisor.

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

7. Verifique a integridade do sistema executando o Config Advisor.

8. Depois de concluir a configuração inicial, vá para para "[Documentação do ONTAP 9](#)" para obter informações sobre como configurar recursos adicionais no ONTAP.

## 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 INTERRUPTÃO 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.