



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 - FAS9000 1
 - Passos de vídeo - FAS9000 1
 - Guia detalhado - FAS9000 1

Instalar e configurar

Comece aqui: Escolha sua experiência de instalação e configuração

Para a maioria das configurações, você pode escolher entre diferentes formatos de conteúdo.

- ["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.

Para configurações do MetroCluster, consulte:

- ["Instale a configuração IP do MetroCluster"](#)
- ["Instalar a configuração conectada à estrutura do MetroCluster"](#)

Passos rápidos - FAS9000

Este guia 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 guia se estiver familiarizado com a instalação de sistemas NetApp.

Acesse o cartaz PDF *instruções de instalação e configuração*:

["Instruções de instalação e configuração do AFF A700"](#)

["Instruções de instalação e configuração do FAS9000"](#)

Passos de vídeo - FAS9000

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

[Animação - Instalação e configuração de um AFF A700 ou FAS9000](#)

Guia detalhado - FAS9000

Este guia fornece instruções detalhadas passo a passo para instalar um sistema NetApp típico. Use este guia se 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.

Antes de começar

Você precisa ter acesso ao Hardware Universe para obter informações sobre os requisitos do site, bem como informações adicionais sobre o sistema configurado. Você também pode querer ter acesso às Notas de versão da sua versão do ONTAP para obter mais informações sobre este sistema.

["NetApp Hardware Universe"](#)

["Encontre as Notas de versão para sua versão do ONTAP 9"](#)

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.



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 rede de 10 GbE	X6566B-2-R6, (112-00299), 2m X6566B-3-R6, 112-00300, 3m X6566B-5-R6 , 112-00301, 5m		Cabo de rede
Cabo de rede de 40 GbE Interconexão de cluster de 40 GbE	X66100-1.112-00542, 1m X66100-3.112-00543, 3m		Rede de 40 GbE Interconexão de cluster

Tipo de cabo...	Número de peça e comprimento	Tipo de conector	Para...
Cabo de rede de 100 GbE Cabo de storage de 100 GbE	X66211A-05 (112-00595), 0,5m X66211A-1 (112-00573), 1m X66211A-2 (112-00574), 2m X66211A-5 (112-00574), 5m		Cabo de rede Cabo de armazenamento  Este cabo aplica-se apenas ao AFF A700.
Cabos de rede ótica (dependendo da ordem)	X6553-R6 (112-00188), 2m X6536-R6 (112-00090), 5m		Rede de host 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
Armazenamento	X66031A (112-00436), 1m X66032A (112-00437), 2m X66033A (112-00438), 3m		Armazenamento
Cabo micro-USB da consola	Não aplicável		Conexão de console durante a configuração de software em laptop/console não Windows ou Mac
Cabos de alimentação	Não aplicável		Ligar o sistema

4. Revise o *Guia de Configuração do NetApp ONTAP* e colete as informações necessárias listadas nesse guia.

["Guia de configuração do ONTAP"](#)

Passo 2: Instale o hardware

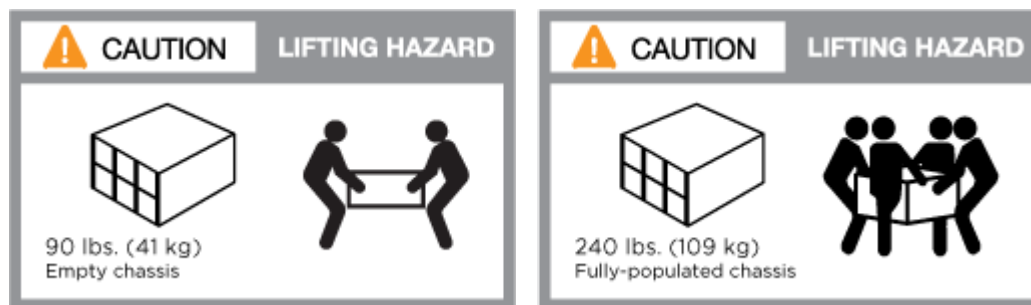
Você precisa instalar seu sistema em um rack de 4 colunas ou gabinete do sistema NetApp, conforme aplicável.

Passos

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

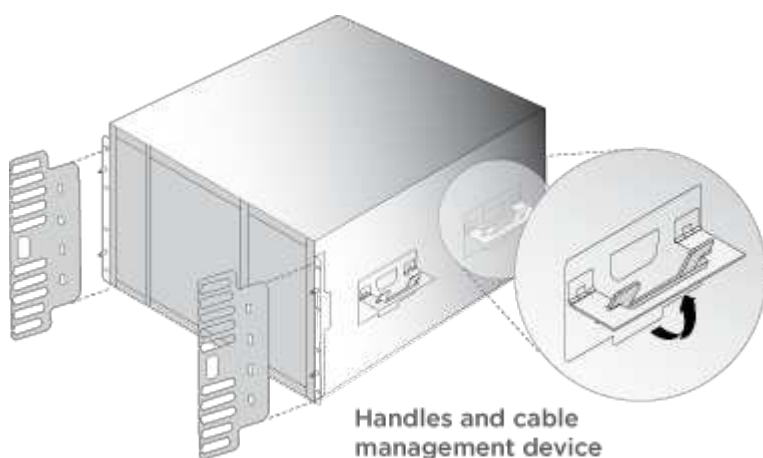


Você precisa estar ciente das preocupações de segurança associadas ao peso do sistema.



A etiqueta à esquerda indica um chassis vazio, enquanto a etiqueta à direita indica um sistema totalmente preenchido.

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



4. Coloque a moldura na parte frontal do sistema.

Passo 3: Controladores de cabo para a sua rede

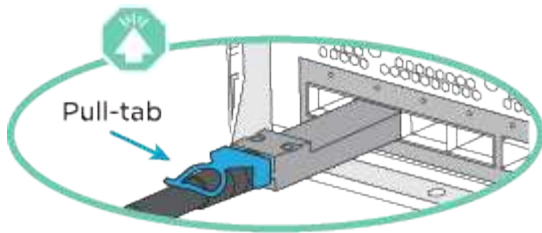
Você pode conectar os controladores à rede usando o método de cluster sem switch de dois nós ou usando a rede de interconexão de cluster.

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.

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.

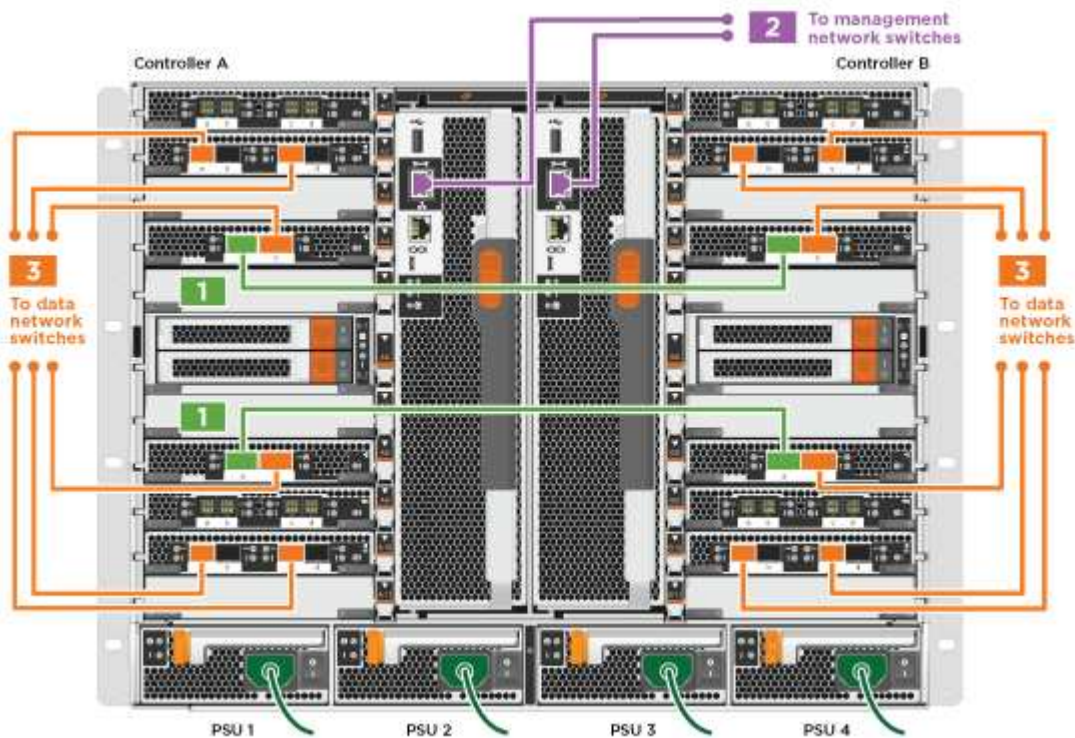


Ao inserir o conector, você deve senti-lo clicar no lugar; se você não sentir que ele clique, remova-o, vire-o e tente novamente.

Passos

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](#)



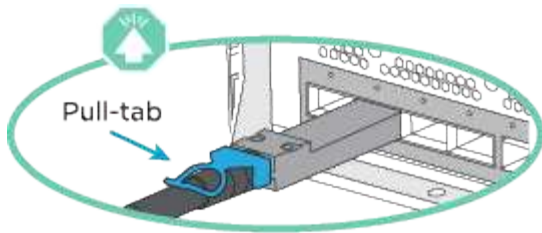
2. Vá para [Etapa 4: Controladores de cabos para compartimentos de unidades](#) para obter instruções de cabeamento do compartimento de unidade.

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.

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.

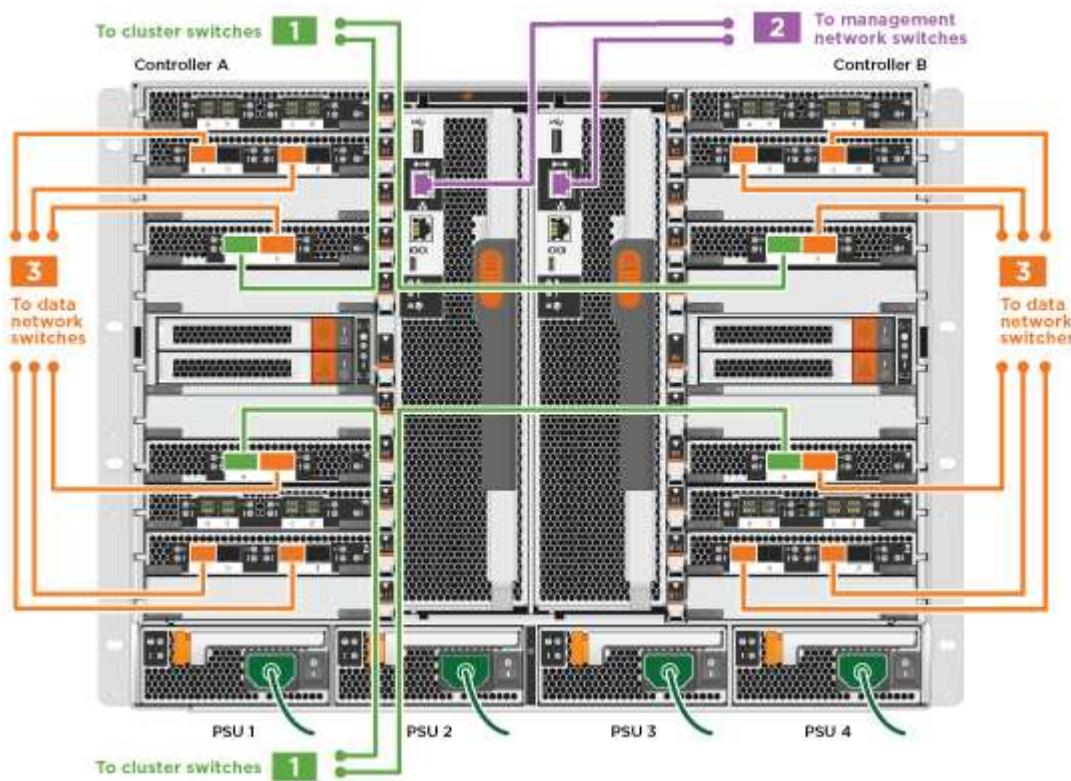


Ao inserir o conector, você deve senti-lo clicar no lugar; se você não sentir que ele clique, remova-o, vire-o e tente novamente.

Passos

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

Animação - cabeamento de cluster comutado



2. Vá para [Etapa 4: Controladores de cabos para compartimentos de unidades](#) para obter instruções de cabeamento do compartimento de unidade.

Etapa 4: Controladores de cabos para compartimentos de unidades

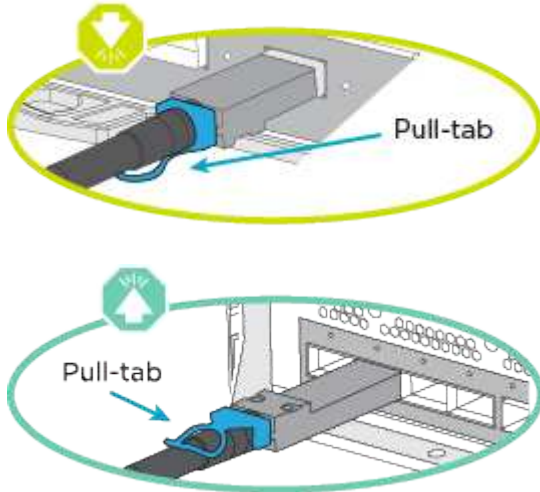
Você pode enviar seu novo sistema por cabo para DS212C, DS224C ou NS224 gavetas, dependendo se for um sistema AFF ou FAS.

Opção 1: Faça o cabeamento das controladoras para DS212C ou DS224C gavetas de unidades

Você precisa fazer o cabeamento das conexões de gaveta a gaveta e depois fazer o cabeamento das duas controladoras às gavetas de unidades DS212C ou DS224C.

Os cabos são inseridos na prateleira da unidade com as abas de puxar voltadas para baixo, enquanto a outra

extremidade do cabo é inserida nos módulos de armazenamento do controlador com as abas de puxar para cima.



Passos

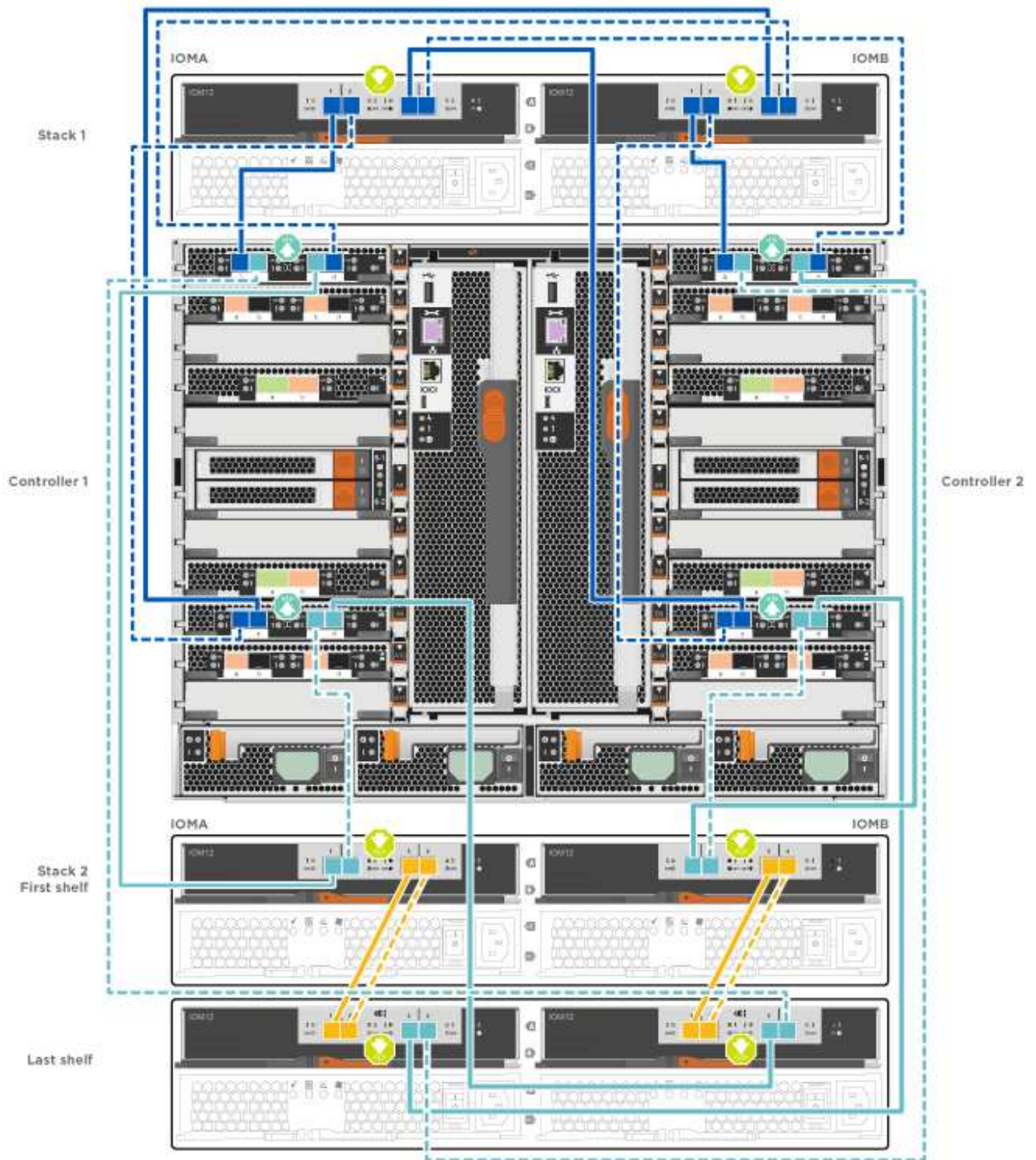
1. Use as animações ou ilustrações a seguir para encaminhar as gavetas de unidades aos controladores.



Os exemplos usam DS224C prateleiras. O cabeamento é semelhante a outras gavetas de unidade SAS com suporte.

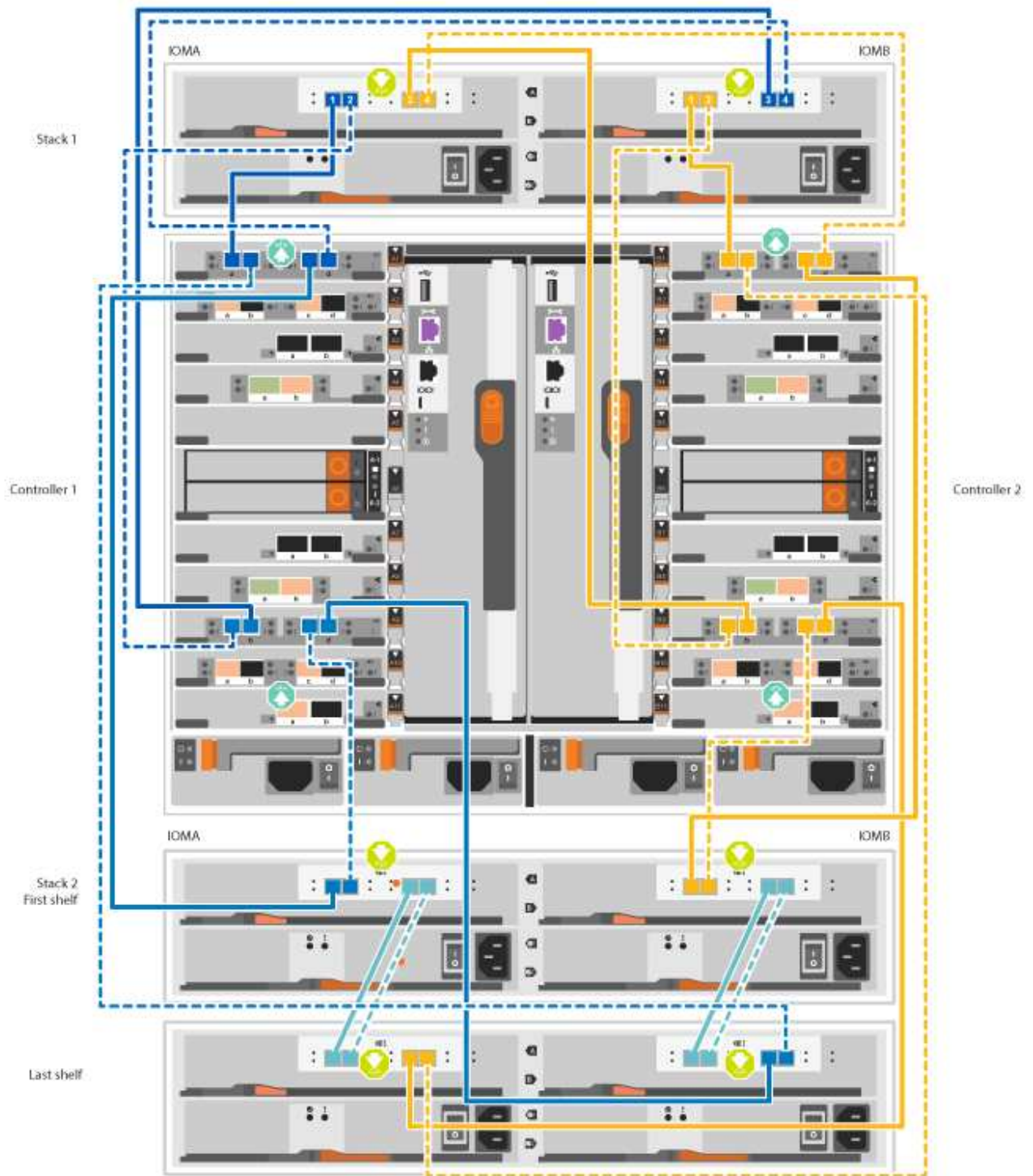
- Cabeamento de gavetas SAS nas FAS9000, AFF A700 e ASA AFF A700, ONTAP 9.7 e versões anteriores:

[Animação - armazenamento SAS por cabo - ONTAP 9.7 e anterior](#)



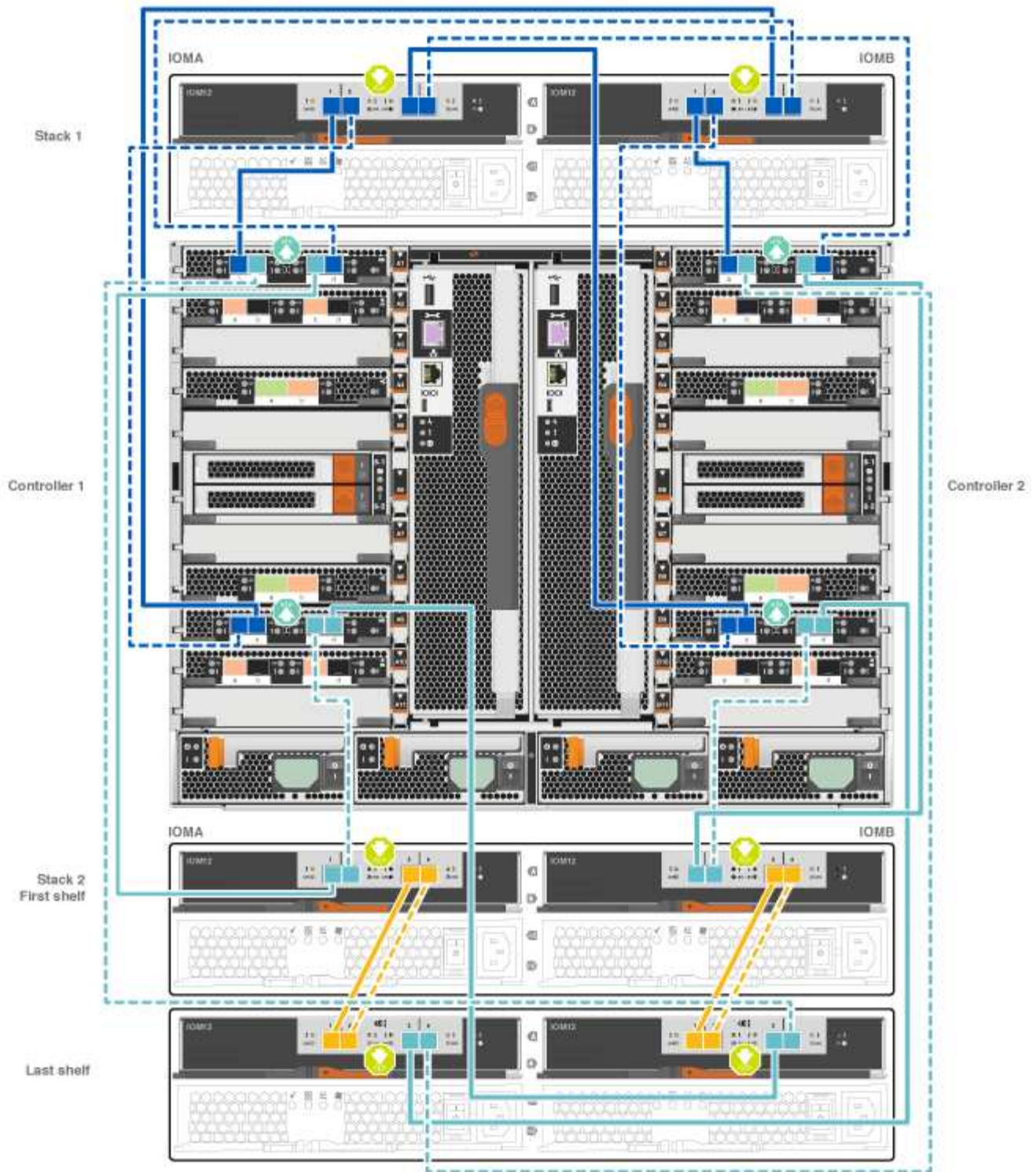
◦ Cabeamento das gavetas SAS nas FAS9000, AFF A700 e ASA AFF A700, ONTAP 9.8 e posterior:

[Animação - Cabo de armazenamento SAS - ONTAP 9.8 e posterior](#)



Se você tiver mais de uma pilha de gaveta de unidades, consulte o *Installation and Cabling Guide* para o tipo de compartimento de unidades.

"Instale e as prateleiras de cabos para uma nova instalação do sistema - prateleiras com IOM12 módulos"

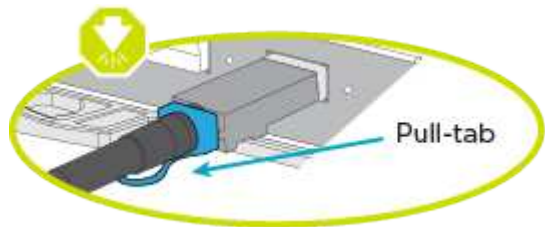
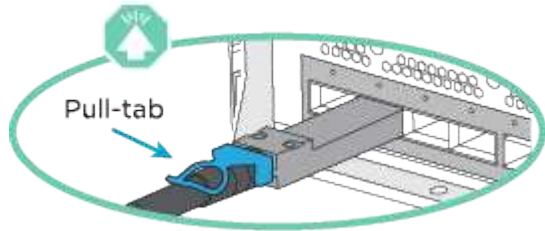


2. Acesse a [Passo 5: Conclua a configuração e configuração do sistema](#) para concluir a configuração e configuração do sistema.

Opção 2: Faça o cabeamento das controladoras a uma única gaveta de unidade de NS224 TB nos sistemas ASA AFF A700 que executam o ONTAP 9.8 e versões posteriores apenas

Você deve enviar cada controlador por cabo aos módulos NSM no compartimento de unidades NS224 em um AFF A700 ou ASA AFF A700 executando o sistema ONTAP 9.8 ou posterior.

- Esta tarefa aplica-se apenas ao ASA AFF A700 executando o ONTAP 9.8 ou posterior.
- Os sistemas devem ter pelo menos um módulo X91148A instalado nos slots 3 e/ou 7 para cada controlador. A animação ou ilustrações mostram este módulo instalado em ambos os slots 3 e 7.
- 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.



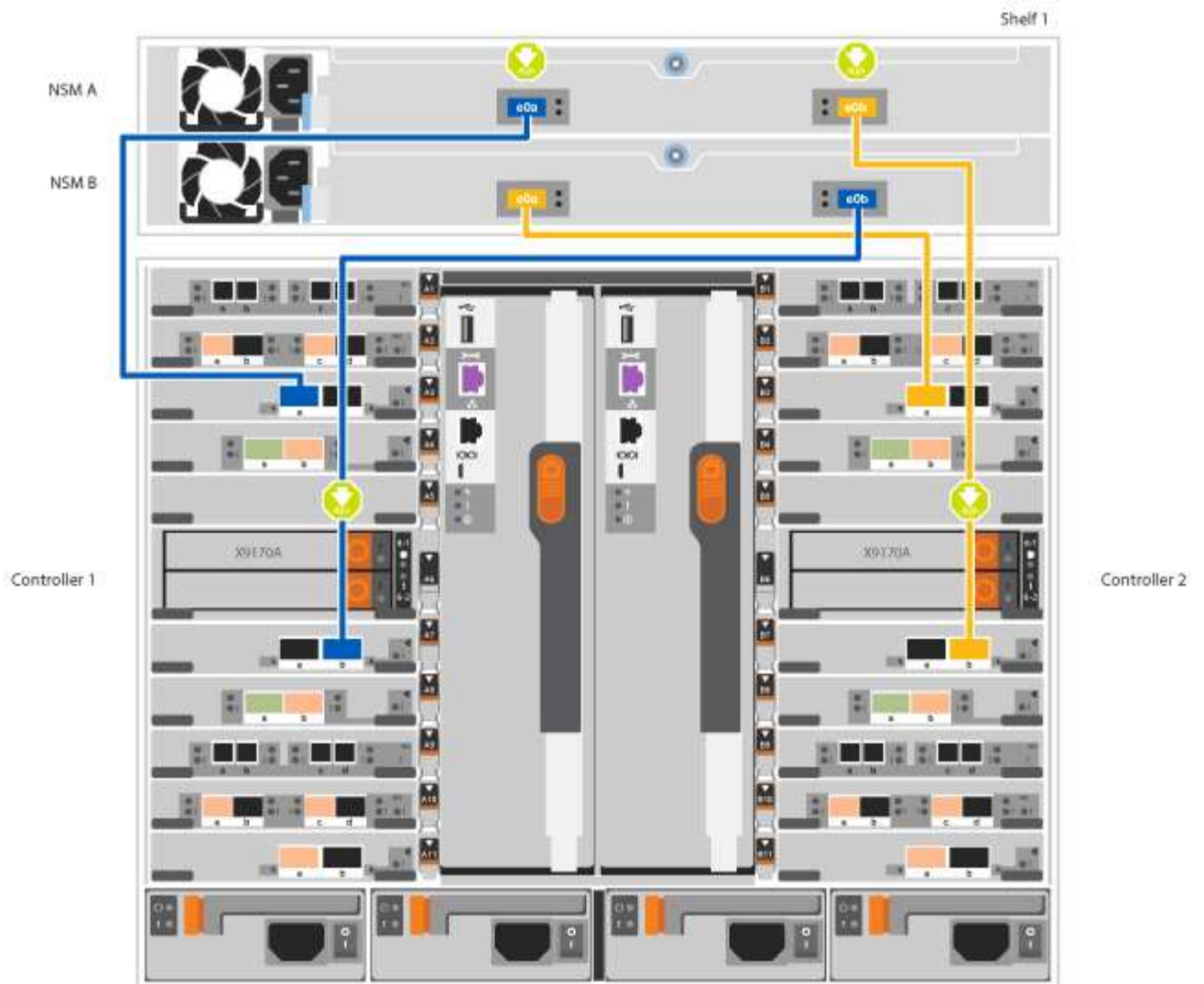
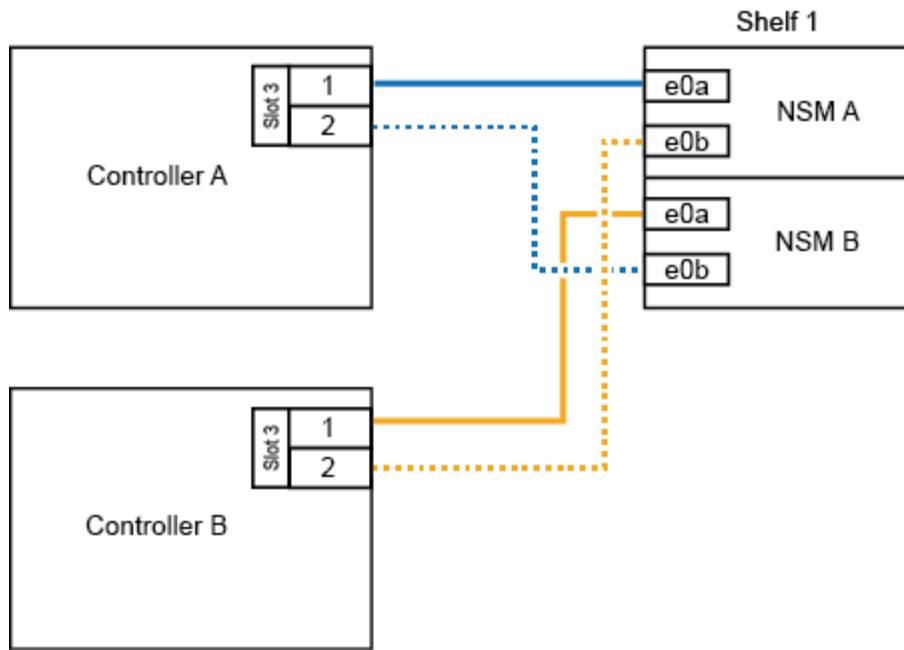
Ao inserir o conector, você deve senti-lo clicar no lugar; se você não sentir que ele clique, remova-o, vire-o e tente novamente.

Passos

1. Use a animação ou as ilustrações a seguir para enviar os controladores por cabo com dois módulos de storage X91148A para um único compartimento de unidades de NS224 TB ou use o diagrama para enviar os controladores por cabo com um módulo de storage X91148A TB para um único compartimento de unidades de NS224 TB.

[Animação - Cabo uma única prateleira NS224 - ONTAP 9.8 e posterior](#)

AFF A700 HA pair with one NS224 shelf

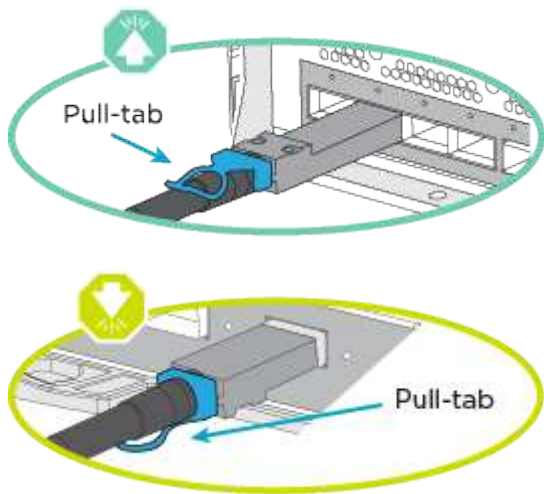


2. Acesse a [Passo 5: Conclua a configuração e configuração do sistema](#) para concluir a configuração e configuração do sistema.

Opção 3: Faça o cabeamento das controladoras para dois compartimentos de unidades NS224 em sistemas ASA AFF A700 que executam o ONTAP 9.8 e versões posteriores somente

Você precisa vincular cada controladora aos módulos do NSM nos NS224 compartimentos de unidades em um AFF A700 ou ASA AFF A700 executando o sistema ONTAP 9.8 ou posterior.

- Esta tarefa aplica-se apenas ao ASA AFF A700 executando o ONTAP 9.8 ou posterior.
- Os sistemas devem ter dois módulos X91148A, por controlador, instalados nos slots 3 e 7.
- 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.



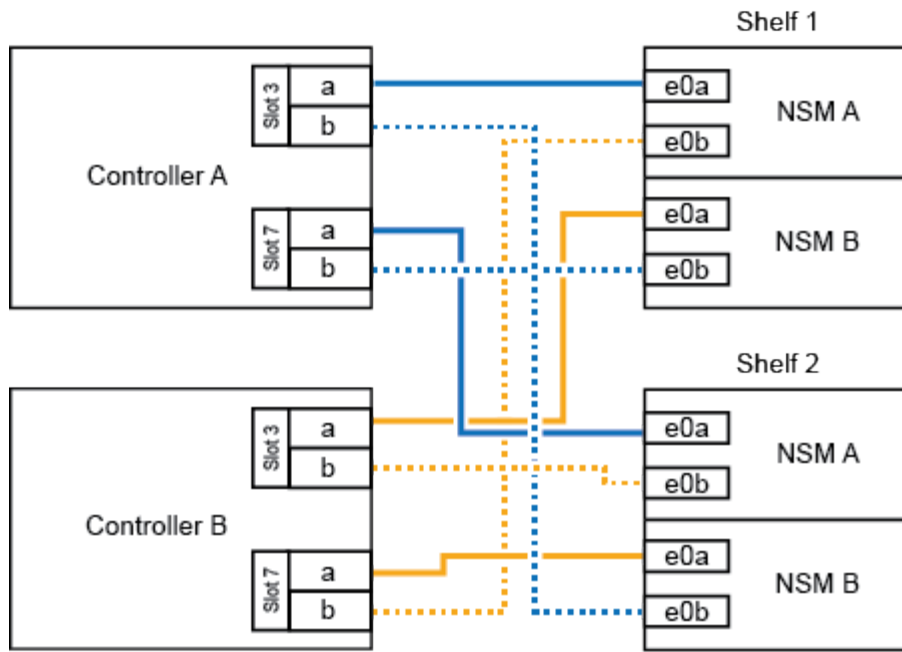
Ao inserir o conector, você deve senti-lo clicar no lugar; se você não sentir que ele clique, remova-o, vire-o e tente novamente.

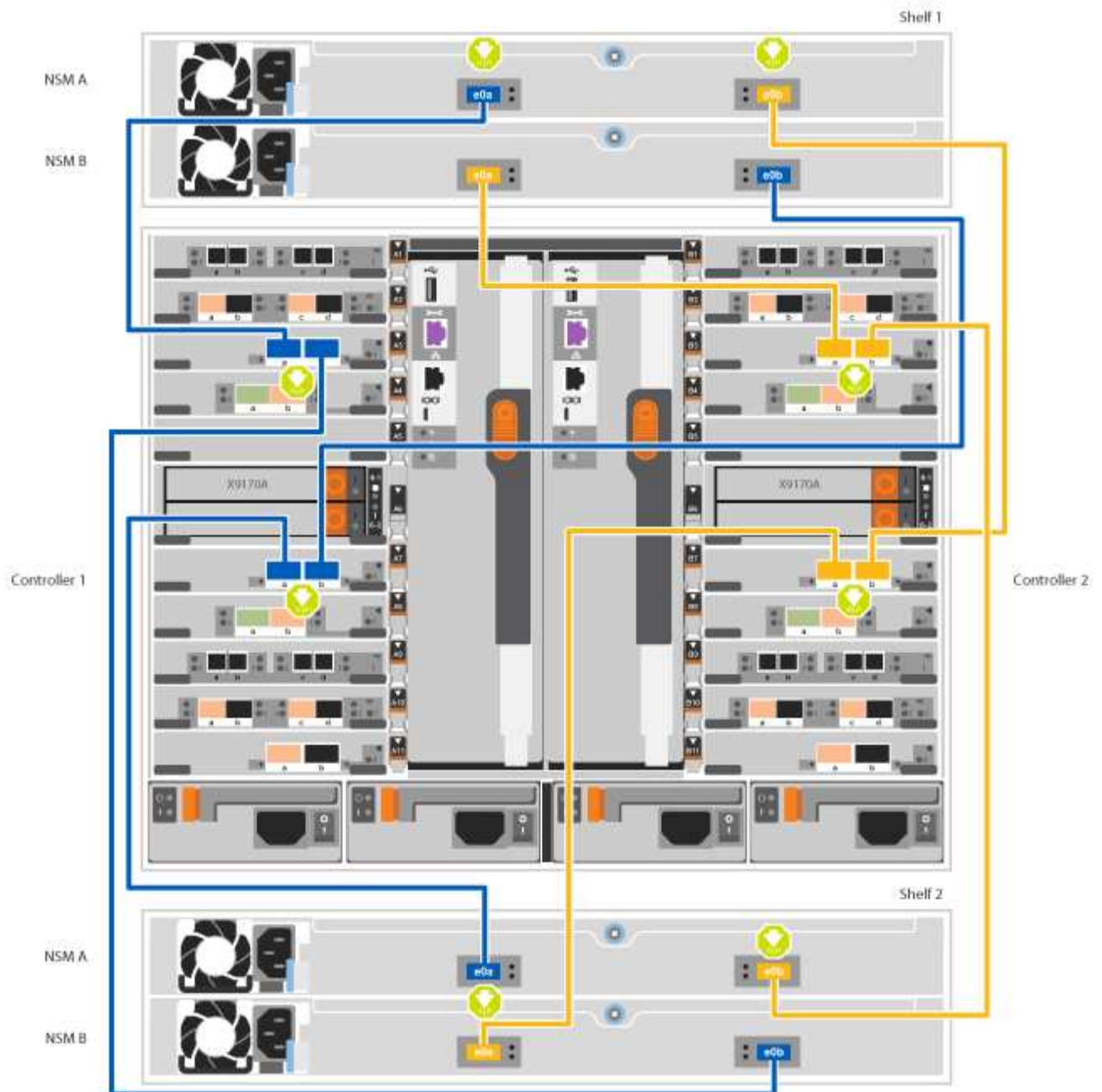
Passos

1. Use a animação ou as ilustrações a seguir para vincular seus controladores a dois compartimentos de unidades NS224.

[Animação - Cabo duas prateleiras NS224D - ONTAP 9 F.8 e posterior](#)

AFF A700 HA pair with two NS224 shelves





2. Acesse a [Passo 5: Conclua a configuração e configuração do sistema](#) para concluir a configuração e configuração do sistema.

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 conectando-se diretamente a um controlador no sistema e, em seguida, conectando-se ao switch de gerenciamento.

Opção 1: Concluir a configuração e a configuração do sistema 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.

Passos

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

Se o seu sistema tiver NS224 compartimentos de unidades, as gavetas serão pré-configuradas para ID do compartimento 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.

[Animação - defina IDs de gaveta de unidade SAS ou NVMe](#)

2. Conete os cabos de alimentação às fontes de alimentação do controlador e, em seguida, conete-os a fontes de alimentação em diferentes circuitos.
3. Ligue os interruptores de energia para ambos os nós.

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



A inicialização inicial pode levar até oito minutos.

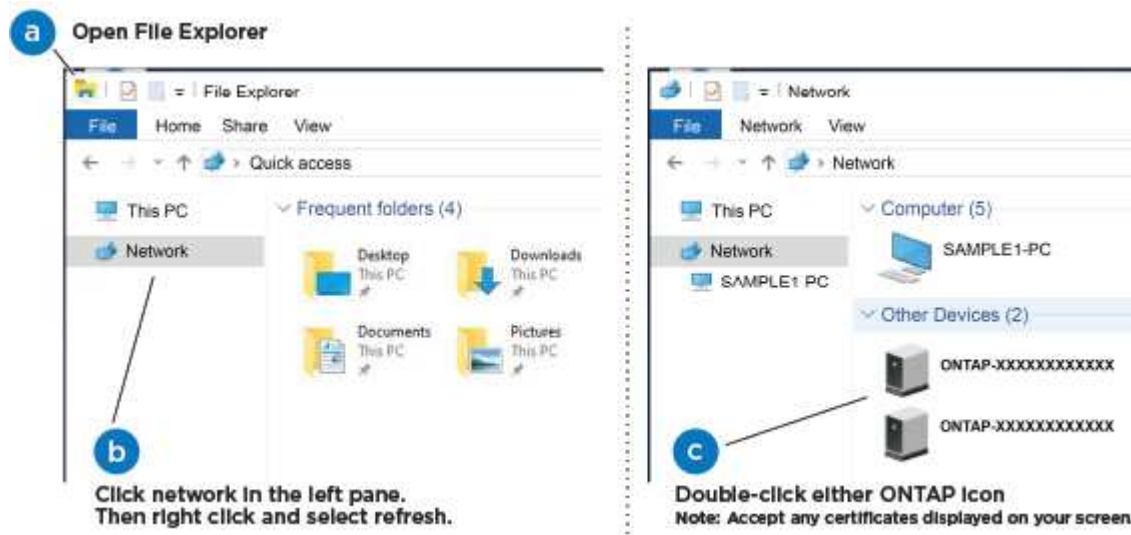
4. Certifique-se de que o seu computador portátil tem a detecção de rede ativada.

Consulte a ajuda online do seu computador portátil para obter mais informações.

5. Use a animação a seguir para conectar seu laptop ao switch de gerenciamento.

[Animação - Conete seu laptop ao interruptor de gerenciamento](#)

6. 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.

- Use a configuração guiada pelo Gerenciador de sistema para configurar o sistema usando os dados coletados no *Guia de configuração do NetApp ONTAP*.

["Guia de configuração do ONTAP"](#)

- Configure a sua conta e transfira o Active IQ Config Advisor:
 - Inicie sessão na sua conta existente ou crie uma conta.

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

- Registe o seu sistema.

["Registro de produto NetApp"](#)

- Baixar Active IQ Config Advisor.

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

- Verifique a integridade do sistema executando o Config Advisor.
- 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: Concluir a configuração e a configuração do sistema se a detecção de rede não estiver ativada

Se a detecção de rede não estiver ativada no seu computador portátil, tem de concluir a configuração e a configuração utilizando esta tarefa.

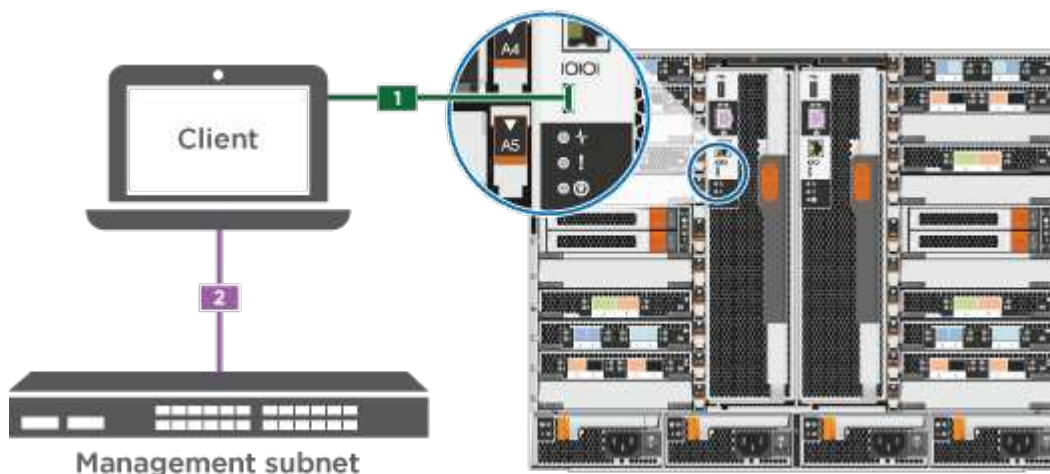
Passos

- Faça o cabo e configure o seu laptop ou console:
 - 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.

- 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 .



- 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:

Se o seu sistema tiver NS224 compartimentos de unidades, as gavetas serão pré-configuradas para ID do compartimento 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.

[Animação - defina IDs de gaveta de unidade SAS ou NVMe](#)


3. Conete os cabos de alimentação às fontes de alimentação do controlador e, em seguida, conete-os a fontes de alimentação em diferentes circuitos.
4. Ligue os interruptores de energia para ambos os nós.

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



A inicialização inicial pode levar até oito minutos.

5. 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	<ol style="list-style-type: none">a. Abra uma sessão de console usando PuTTY, um servidor de terminal ou o equivalente para o seu ambiente.  Verifique a ajuda on-line do seu laptop ou console se você não sabe como configurar o PuTTY.b. Insira o endereço IP de gerenciamento quando solicitado pelo script.

6. 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 usando os dados coletados no *NetApp ONTAP Configuration Guide*.

["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.

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

- b. Registre 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.

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.