



Instalar y configurar

Install and maintain

NetApp

February 13, 2026

Tabla de contenidos

- Instalar y configurar 1
 - Empezar desde aquí: Elija la experiencia de instalación y configuración 1
 - Guía rápida - AFF C400 1
 - Pasos de vídeo - AFF C400 1
 - Guía detallada - AFF C400 1
 - Paso 1: Preparar la instalación 2
 - Paso 2: Instale el hardware 3
 - Paso 3: Conecte los controladores a la red 4
 - Paso 4: Conecte las controladoras a las bandejas de unidades 7
 - Paso 5: Pasos completos para la instalación y la configuración del sistema 9

Instalar y configurar

Empezar desde aquí: Elija la experiencia de instalación y configuración

En la mayoría de las configuraciones, puede elegir entre diferentes formatos de contenido.

- ["Pasos rápidos"](#)

Un PDF imprimible de instrucciones paso a paso con enlaces directos a contenido adicional.

- ["Pasos de vídeo"](#)

Instrucciones paso a paso de vídeo.

- ["Pasos detallados"](#)

Instrucciones paso a paso en línea con enlaces directos a contenido adicional.

Para configuraciones MetroCluster, consulte:

- ["Instale la configuración de IP de MetroCluster"](#)
- ["Instale la configuración estructural de MetroCluster"](#)

Guía rápida - AFF C400

La guía rápida proporciona instrucciones gráficas para una instalación típica de su sistema, desde bastidores y cableado hasta la puesta en marcha inicial del sistema. Utilice este procedimiento si está familiarizado con la instalación de sistemas NetApp.

Utilice la ["Instrucciones de instalación y configuración de AFF C400"](#).



El ASA C400 utiliza el mismo procedimiento de instalación que el sistema AFF C400.

Pasos de vídeo - AFF C400

En el siguiente vídeo se muestra cómo instalar y cablear el sistema nuevo.

[Animación: Instrucciones de instalación y configuración del AFF C400](#)

Si dispone de una configuración MetroCluster, utilice el contenido de instalación de MetroCluster.

["Documentación de MetroCluster"](#)

Guía detallada - AFF C400

Esta guía ofrece instrucciones detalladas paso a paso para la instalación de un sistema

típico de NetApp. Utilice esta guía si desea instrucciones de instalación más detalladas.

Si dispone de una configuración MetroCluster, utilice el contenido de instalación de MetroCluster.

["Documentación de MetroCluster"](#)

Paso 1: Preparar la instalación

Para instalar el sistema, necesita crear una cuenta, registrar el sistema y obtener claves de licencia. También es necesario realizar el inventario del número y tipo de cables adecuados para el sistema y recopilar información específica de la red.

Antes de empezar

- Es necesario tener acceso a Hardware Universe para obtener información sobre los requisitos del sitio, así como información adicional sobre el sistema configurado. También es posible que desee tener acceso a las notas de la versión de ONTAP para obtener más información sobre este sistema.

["Hardware Universe de NetApp"](#)

["Busque las notas de la versión de ONTAP 9"](#)

- Debe proporcionar lo siguiente en el sitio:
 - Espacio en rack para el sistema de almacenamiento
 - Destornillador Phillips número 2
 - Cables de red adicionales para conectar el sistema al conmutador de red y al portátil o a la consola con un navegador Web

Pasos

1. Extraiga el contenido de todas las cajas.
2. Registre el número de serie del sistema de las controladoras.



3. Realice un inventario y anote el número y los tipos de cables recibidos.

En la siguiente tabla se identifican los tipos de cables que pueden recibir. Si recibe un cable no enumerado en la tabla, consulte la Hardware Universe para localizar el cable e identificar su uso.

["Hardware Universe de NetApp"](#)

Tipo de cable...	Número de pieza y longitud	Tipo de conector	Durante...
Cable de 100 GbE (QSFP28)	X66211A-05 (112-00595), 0,5 m X66211A-1 (112-00573), 1 m. X66211A-2 (112-00574), 2 m X66211A-5 (112-00574), 5 m		Datos de almacenamiento, interconexión del clúster/alta disponibilidad y Ethernet (dependiendo del pedido)

Tipo de cable...	Número de pieza y longitud	Tipo de conector	Durante...
Cable de 25 GbE (SFP28)	X66240-2 (112-00598), 2 m X66240-5 (112-00639), 5 m		Conexión de red GbE (depende del pedido)
FC de 32 GB (SFP+ Op)	X66250-2 (112-00342), 2 m X66250-5 (112-00344), 5 m X66250-15 (112-00346), 15m		Conexión de red FC
Cables ópticos	X66250-2-N-C (112-00342)		Cables FC de 16 GB o 25 GbE para tarjetas mezzanine (dependiendo del pedido)
RJ-45 (dependiente del pedido)	X6585-R6 (112-00291), 3 m X6562-R6 (112-00196), 5 m		Red de gestión
Cable de consola Micro-USB	No aplicable		Conexión de consola utilizada durante la configuración del software si el portátil o la consola no admite el descubrimiento de red.
Cables de alimentación	No aplicable		Encendido del sistema

4. Consulte la *Guía de configuración de ONTAP de NetApp* y recopile la información necesaria que se indica en esta guía.

["Guía de configuración de ONTAP"](#)

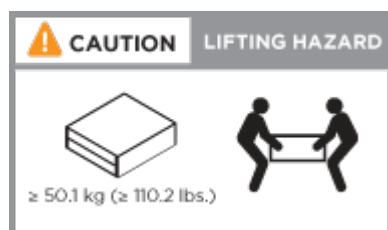
Paso 2: Instale el hardware

Debe instalar el sistema en un rack de 4 parantes o armario del sistema de NetApp, según corresponda.

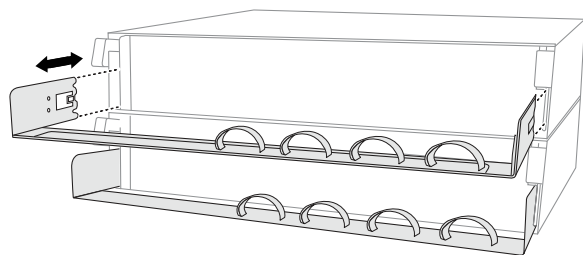
1. Instale los kits de raíles, según sea necesario.
2. Instale y asegure el sistema siguiendo las instrucciones incluidas con el kit de raíl.



Debe ser consciente de los problemas de seguridad asociados con el peso del sistema.



3. Conecte los dispositivos de gestión de cables a la parte posterior de las controladoras (como se muestra).



4. Coloque el panel frontal en la parte delantera del sistema.

Paso 3: Conecte los controladores a la red

Puede conectar las controladoras a la red mediante el método de clúster sin switch de dos nodos o mediante el método de clúster con switches.

Acerca de esta tarea

- Si las etiquetas de los puertos de la tarjeta no son visibles, puede identificar los puertos consultando la orientación de instalación de la tarjeta (en el caso de C400, el conector hembra PCIe se encuentra en el lado izquierdo de la ranura para tarjeta) y, a continuación, buscar la tarjeta según el número de pieza en Hardware Universe de NetApp, en la que se muestra un gráfico del bisel con las etiquetas de puerto. Puede encontrar el número de pieza de la tarjeta mediante el comando `sysconfig -a` o en la lista de empaquetado del sistema.
- Si va a cablear una configuración IP de MetroCluster, los puertos e0a/e0b están disponibles para alojar LIF de datos (normalmente en el espacio IP predeterminado).

Opción 1: Conecte el cable de un clúster sin switch de dos nodos

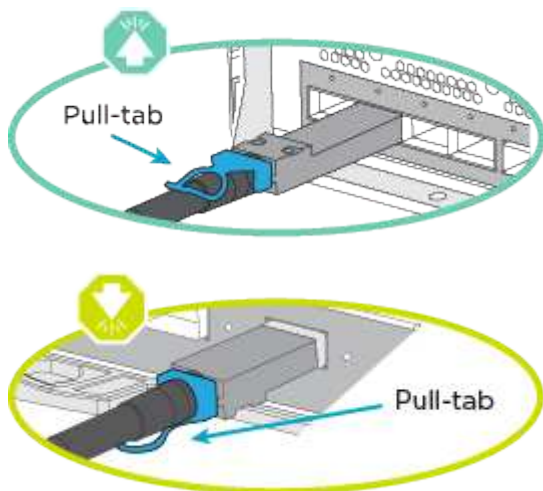
La interconexión de clúster y los puertos de alta disponibilidad de un módulo de controlador se cablean a su módulo de controladora asociado. Los puertos de datos opcionales, las tarjetas NIC opcionales y los puertos de gestión de los módulos de la controladora se conectan a los switches.

Antes de empezar

Debe haberse puesto en contacto con el administrador de red para obtener información sobre la conexión del sistema a los switches.

Acerca de esta tarea

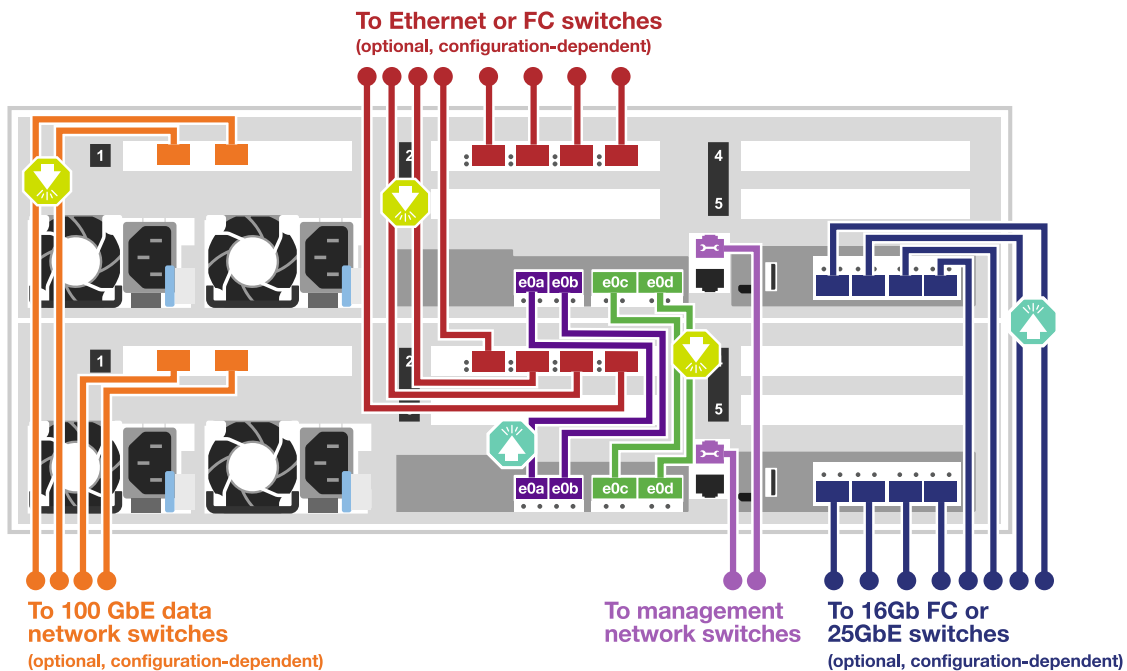
Asegúrese de comprobar la dirección de las pestañas de contacto del cable al insertar los cables en los puertos. Las pestañas tipo cable están hacia arriba para todos los puertos internos y hacia abajo para las tarjetas de expansión (NIC).



Al insertar el conector, debería sentir que hace clic en su lugar; si no cree que hace clic, quítelo, gírelo y vuelva a intentarlo.

Pasos

1. Use la ilustración para completar el cableado entre las controladoras y los switches:



2. Vaya a [Paso 4: Conecte las controladoras a las bandejas de unidades](#) para obtener instrucciones sobre el cableado de la bandeja de unidades.

Opción 2: Conectar un clúster de switches

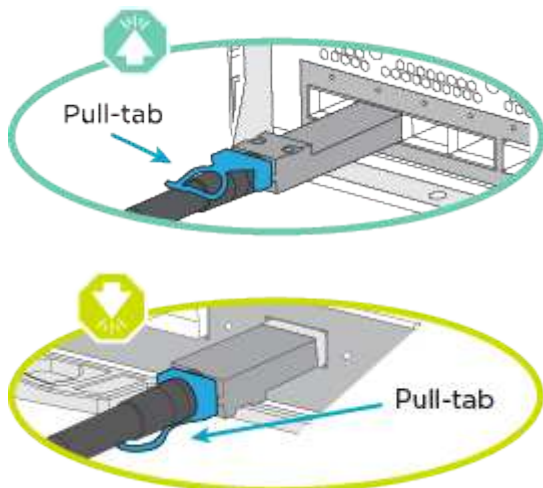
La interconexión de clúster del módulo de controladora y los puertos de alta disponibilidad se cablean al clúster/switch de alta disponibilidad. Los puertos de datos opcionales, las tarjetas NIC opcionales, las tarjetas mezzanine y los puertos de gestión están conectados a switches.

Antes de empezar

Debe haberse puesto en contacto con el administrador de red para obtener información sobre la conexión del sistema a los switches.

Acerca de esta tarea

Asegúrese de comprobar la dirección de las pestañas de contacto del cable al insertar los cables en los puertos. Las pestañas tipo cable están hacia arriba para todos los puertos internos y hacia abajo para las tarjetas de expansión (NIC).

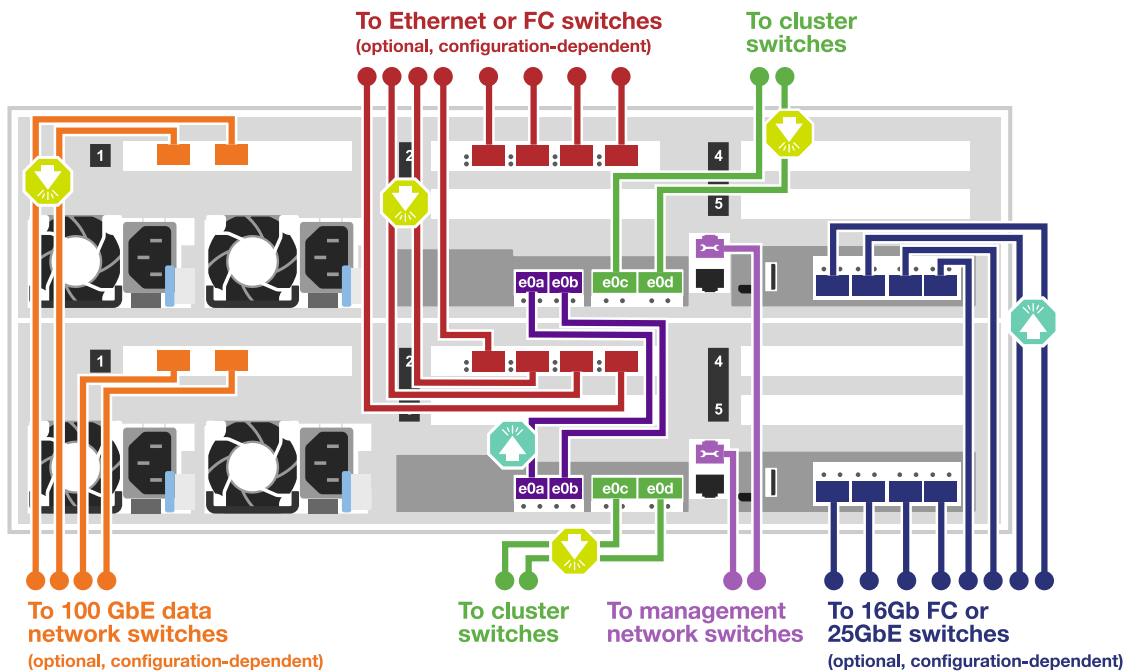




Al insertar el conector, debería sentir que hace clic en su lugar; si no cree que hace clic, quítelo, gírelo y vuelva a intentarlo.

Pasos

1. Use la ilustración para completar el cableado entre las controladoras y los switches:



2. Vaya a [Paso 4: Conecte las controladoras a las bandejas de unidades](#) para obtener instrucciones sobre el cableado de la bandeja de unidades.

Paso 4: Conecte las controladoras a las bandejas de unidades

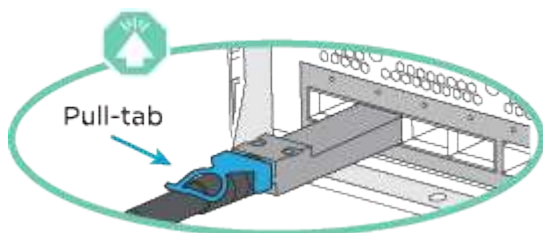
Las siguientes opciones le muestran cómo conectar una o dos bandejas de unidades NS224 al sistema.

Opción 1: Conecte las controladoras a una bandeja de unidades única

Debe cablear cada controladora a los módulos NSM de la bandeja de unidades NS224.

Acerca de esta tarea

Asegúrese de comprobar que la flecha de la ilustración tenga la orientación correcta de la lengüeta de extracción del conector del cable. La lengüeta de extracción del cable para el modelo NS224 está hacia arriba.

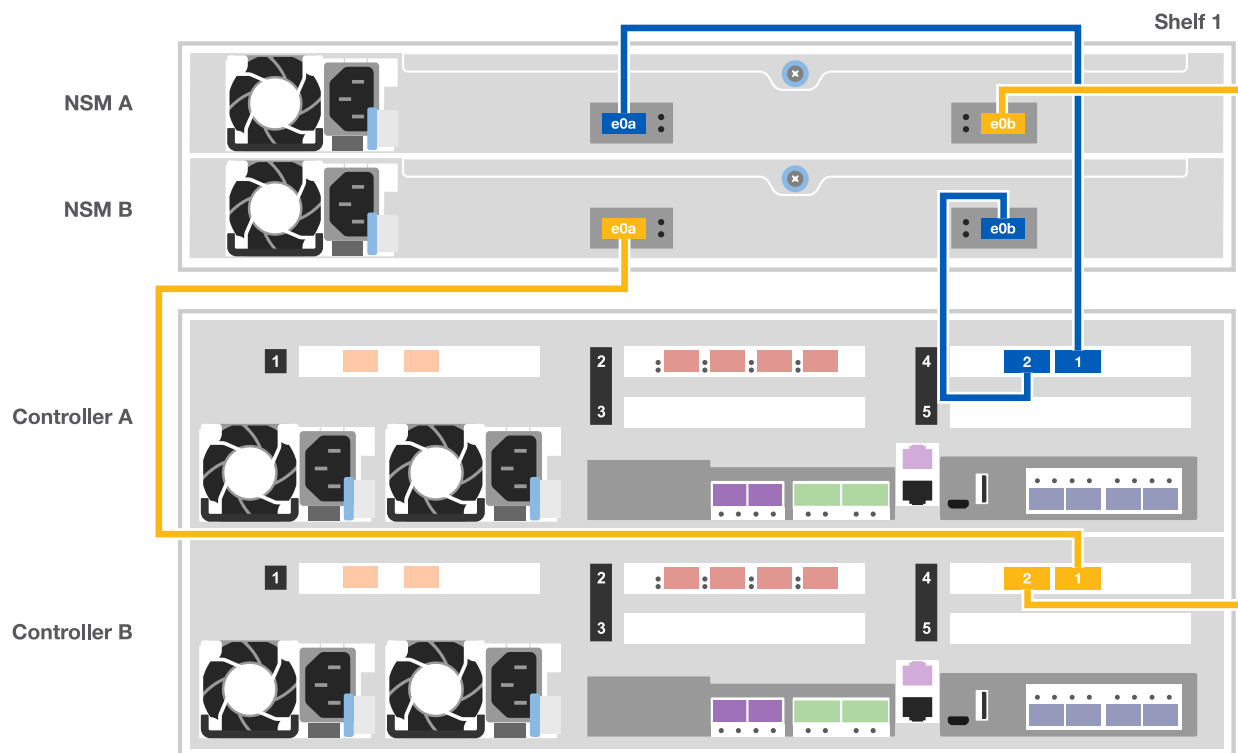




Al insertar el conector, debería sentir que hace clic en su lugar; si no cree que hace clic, quítelo, gírelo y vuelva a intentarlo.

Pasos

1. Utilice la siguiente ilustración para conectar los cables de las controladoras a una única bandeja de unidades.



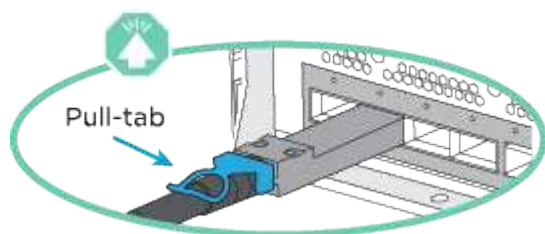
2. Vaya a [Paso 5: Pasos completos para la instalación y la configuración del sistema](#) para completar los procesos de instalación y configuración del sistema.

Opción 2: Conecte las controladoras a dos bandejas de unidades

Debe cablear cada controladora a los módulos NSM de ambas bandejas de unidades NS224.

Acerca de esta tarea

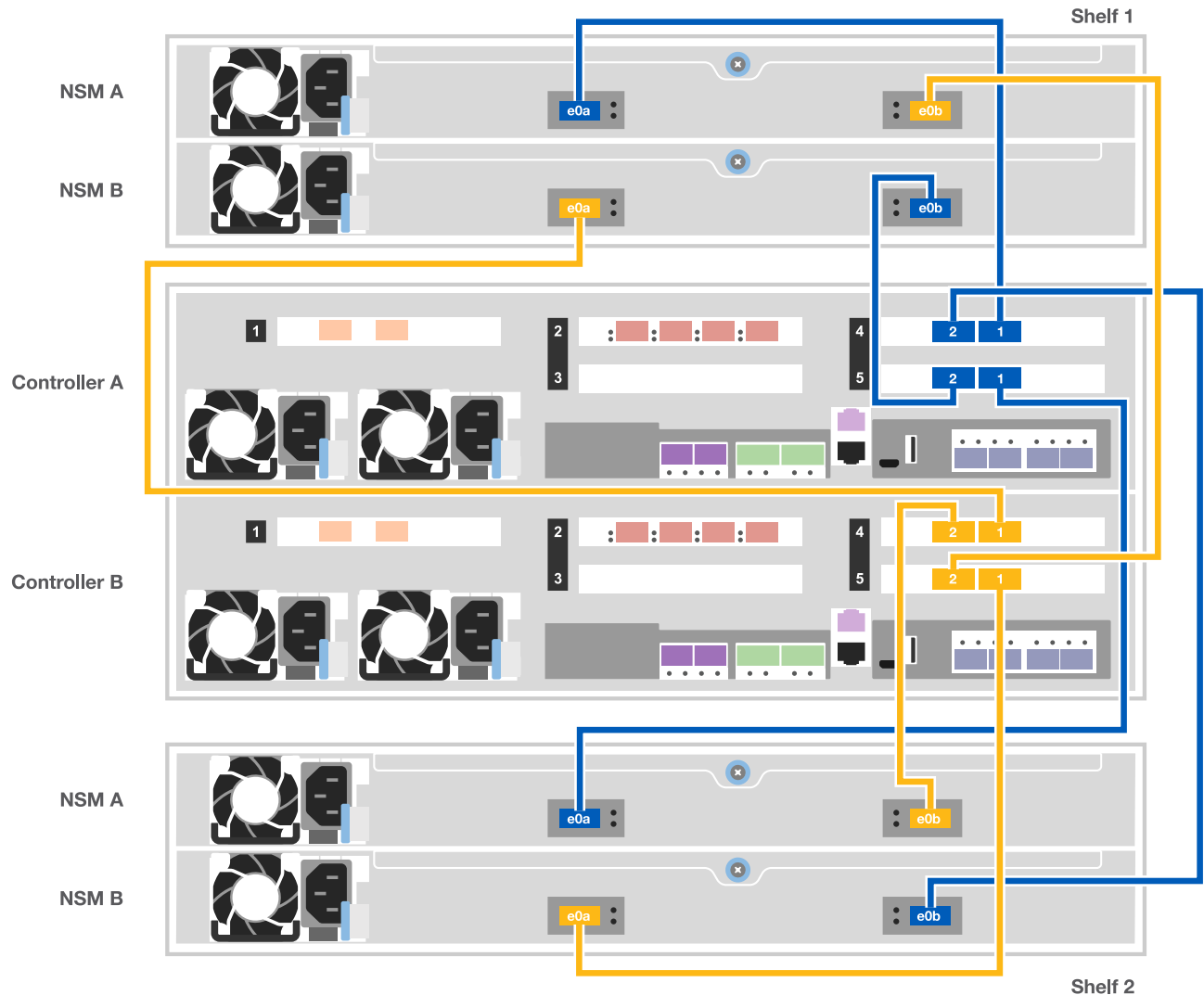
Asegúrese de comprobar que la flecha de la ilustración tenga la orientación correcta de la lengüeta de extracción del conector. La lengüeta de extracción del cable para el modelo NS224 está hacia arriba.



Al insertar el conector, debería sentir que hace clic en su lugar; si no cree que hace clic, quítelo, gírelo y vuelva a intentarlo.

Pasos

1. Use la siguiente ilustración para conectar las controladoras a dos bandejas de unidades.



2. Vaya a [Paso 5: Pasos completos para la instalación y la configuración del sistema](#) para completar los procesos de instalación y configuración del sistema.

Paso 5: Pasos completos para la instalación y la configuración del sistema

Puede completar la instalación y configuración del sistema mediante la detección de clústeres mediante una sola conexión al switch y el portátil, o bien conectarse directamente a una controladora del sistema y luego conectarse al switch de gestión.

Opción 1: Completar la configuración y la configuración del sistema si la detección de redes está activada

Si tiene la detección de red habilitada en el portátil, puede completar la configuración y la instalación del sistema mediante la detección automática del clúster.

1. Use la animación siguiente para encender y establecer los ID de bandeja de una o varias bandejas de unidades:

Para bandejas de unidades NS224, los ID de bandeja están preconfigurados en 00 y 01. Si desea cambiar los ID de la bandeja, utilice el extremo enderezado de un clip de papel o el lápiz de punto de bola con punta estrecha para acceder al botón de ID de la bandeja situado detrás de la placa frontal.

Animación: Configure los identificadores de las bandejas de unidades

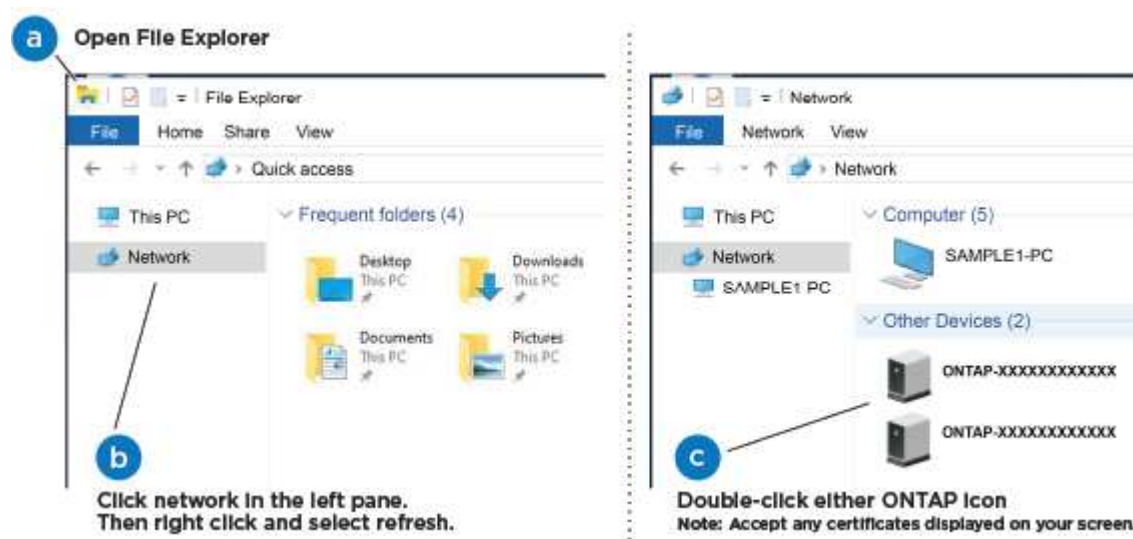
2. Enchufe los cables de alimentación a las fuentes de alimentación de la controladora y luego conéctelos a fuentes de alimentación de diferentes circuitos.
3. Asegúrese de que el ordenador portátil tiene activado el descubrimiento de red.

Consulte la ayuda en línea de su portátil para obtener más información.

4. Conecte el portátil al conmutador de administración.



5. Seleccione un icono de ONTAP que aparece para detectar:



- a. Abra el Explorador de archivos.
- b. Haga clic en **Red** en el panel izquierdo y haga clic con el botón derecho y seleccione **actualizar**.
- c. Haga doble clic en el icono de ONTAP y acepte los certificados que aparecen en la pantalla.



XXXXX es el número de serie del sistema para el nodo de destino.

Se abrirá System Manager.

6. Utilice la configuración guiada de System Manager para configurar el sistema con los datos recogidos en la *Guía de configuración de ONTAP* de NetApp.

"Guía de configuración de ONTAP"

7. Configure su cuenta y descargue Active IQ Config Advisor:

- a. Inicie sesión en su cuenta existente o cree una cuenta.

["Registro de soporte de NetApp"](#)

- b. Registre su sistema.

["Registro de productos de NetApp"](#)

- c. Descargue Active IQ Config Advisor.

["Descargas de NetApp: Config Advisor"](#)

8. Compruebe el estado del sistema ejecutando Config Advisor.

9. Una vez completada la configuración inicial, vaya a ["Documentación de ONTAP 9"](#) para obtener información acerca de cómo configurar funciones adicionales en ONTAP.

Opción 2: Completar la configuración y la configuración del sistema si la detección de red no está activada

Si el descubrimiento de red no está activado en el portátil, debe completar la configuración y la configuración mediante esta tarea.

1. Conecte y configure el portátil o la consola:

- a. Ajuste el puerto de la consola del portátil o de la consola en 115,200 baudios con N-8-1.



Consulte la ayuda en línea del portátil o de la consola para saber cómo configurar el puerto de la consola.

- b. Conecte el cable de consola al portátil o a la consola mediante el cable de consola incluido con el sistema y, a continuación, conecte el portátil al conmutador de administración de la subred de administración .

- c. Asigne una dirección TCP/IP al portátil o consola, utilizando una que esté en la subred de gestión.

2. Use la animación siguiente para encender y establecer los ID de bandeja de una o varias bandejas de unidades:

Para bandejas de unidades NS224, los ID de bandeja están preconfigurados en 00 y 01. Si desea cambiar los ID de la bandeja, utilice el extremo enderezado de un clip de papel o el lápiz de punto de bola con punta estrecha para acceder al botón de ID de la bandeja situado detrás de la placa frontal.

[Animación: Configure los identificadores de las bandejas de unidades](#)

3. Enchufe los cables de alimentación a las fuentes de alimentación de la controladora y luego conéctelos a fuentes de alimentación de diferentes circuitos.



El arranque inicial puede tardar hasta ocho minutos.

4. Asigne una dirección IP de gestión de nodos inicial a uno de los nodos.

Si la red de gestión tiene DHCP...	Realice lo siguiente...
Configurado	Registre la dirección IP asignada a las nuevas controladoras.
No configurado	a. Abra una sesión de consola mediante PuTTY, un servidor terminal o el equivalente para su entorno.  Si no sabe cómo configurar PuTTY, compruebe la ayuda en línea del ordenador portátil o de la consola. b. Introduzca la dirección IP de administración cuando se lo solicite el script.

5. Mediante System Manager en el portátil o la consola, configure su clúster:

- a. Dirija su navegador a la dirección IP de gestión de nodos.



El formato de la dirección es https://x.x.x.x.

- b. Configure el sistema con los datos recogidos en la *Guía de configuración de ONTAP* de NetApp.

["Guía de configuración de ONTAP"](#)

6. Configure su cuenta y descargue Active IQ Config Advisor:

- a. Inicie sesión en su cuenta existente o cree una cuenta.

["Registro de soporte de NetApp"](#)

- b. Registre su sistema.

["Registro de productos de NetApp"](#)

- c. Descargue Active IQ Config Advisor.

["Descargas de NetApp: Config Advisor"](#)

7. Compruebe el estado del sistema ejecutando Config Advisor.

8. Una vez completada la configuración inicial, vaya a ["Documentación de ONTAP 9"](#) para obtener información acerca de cómo configurar funciones adicionales en ONTAP.

Información de copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en <http://www.netapp.com/TM> son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.