



## **Installation und Einrichtung**

Install and maintain

NetApp  
January 09, 2026

# Inhalt

Installation und Einrichtung .....	1
Starten Sie hier: Wählen Sie Ihre Installation und Setup-Erfahrung .....	1
Schnellschritte – FAS9500 .....	1
Videoschritte – FAS9500 .....	1
Detaillierte Schritte – FAS9500 .....	1
Schritt 1: Installation vorbereiten .....	1
Schritt 2: Installieren Sie die Hardware .....	3
Schritt 3: Controller mit Ihrem Netzwerk verbinden .....	4
Schritt 4: Controller mit Laufwerk-Shelfs verkabeln .....	9
Schritt 5: System-Setup und -Konfiguration abschließen .....	12

# Installation und Einrichtung

## Starten Sie hier: Wählen Sie Ihre Installation und Setup-Erfahrung

Sie können aus verschiedenen Inhaltsformaten wählen, um Sie durch die Installation und Einrichtung Ihres neuen Speichersystems zu führen.

- "[Schnelle Schritte](#)"

Eine druckbare PDF-Datei mit Schritt-für-Schritt-Anweisungen mit Live-Links zu zusätzlichen Inhalten.

- "[Videoschritte](#)"

Video Schritt-für-Schritt-Anleitungen.

- "[Detaillierte Schritte](#)"

Schritt-für-Schritt-Anleitungen mit Live-Links zu weiteren Inhalten

## Schnellschritte – FAS9500

In diesem Thema finden Sie grafische Anweisungen für eine typische Installation Ihres Systems von Rack und Verkabelung bis hin zur Ersteinrichtung des Systems. Verwenden Sie diese Inhalte, wenn Sie mit der Installation von NetApp Systemen vertraut sind.

Öffnen Sie das PDF-Poster *Installations- und Setup-Anleitung*:

["FAS9500 Installations- und Setup-Anleitung"](#)

## Videoschritte – FAS9500

Das folgende Video zeigt, wie Sie Ihr neues System installieren und verkabeln.

[Animation - FAS9500 Installations- und Setup-Anleitung \(ISI\)](#)

## Detaillierte Schritte – FAS9500

Dieser Artikel enthält Schritt-für-Schritt-Anleitungen zur Installation eines typischen NetApp Systems. Verwenden Sie diesen Artikel, wenn Sie detailliertere Installationsanweisungen wünschen.

### Schritt 1: Installation vorbereiten

Um Ihr System zu installieren, müssen Sie auf der NetApp Support Site ein Konto erstellen, Ihr System registrieren und Lizenzschlüssel abrufen. Außerdem müssen Sie die entsprechende Anzahl und den entsprechenden Kabeltyp für Ihr System inventarisieren und bestimmte Netzwerkinformationen erfassen.

Sie müssen Zugriff auf die haben "["NetApp Hardware Universe"](#)" Weitere Informationen zu Standortanforderungen sowie zusätzliche Informationen zu Ihrem konfigurierten System.

## Was Sie brauchen

Möglicherweise möchten Sie auch Zugriff auf den haben "["Versionshinweise zu ONTAP 9"](#)" Für Ihre Version von ONTAP finden Sie weitere Informationen zu diesem System.

Folgendes müssen Sie an Ihrer Website angeben:

- Rack-Platz für das Storage-System
- Kreuzschlitzschraubendreher #2
- Zusätzliche Netzwerkkabel zum Anschließen des Systems an den Netzwerk-Switch und Laptop oder die Konsole über einen Webbrower

## Schritte

1. Packen Sie den Inhalt aller Boxen aus.
2. Notieren Sie die Seriennummer des Systems von den Controllern.

SSN: XXYYYYYYYYYY



3. Notieren Sie sich die Anzahl und die Kabeltypen, die Sie erhalten haben.

In der folgenden Tabelle sind die Kabeltypen aufgeführt, die Sie möglicherweise erhalten können. Wenn Sie ein Kabel empfangen, das nicht in der Tabelle aufgeführt ist, finden Sie im Hardware Universe das Kabel und dessen Verwendung.

## ["NetApp Hardware Universe"](#)

Kabeltyp...	Teilenummer und Länge	Steckverbinder typ	Für...
25-GbE-Datenkabel	X66240A-05 (112-00639), 0,5 m X66240A-2 (112-00598), 2 m X66240A-5 (112-00600), 5 m		Netzwerkkabel
32 Gbit FC (SFP+ Op)	X66250-2 (112-00342), 2 m X66250-5 (112-00344), 5 m X66250-15 (112-00346), 15 m		Optisches FC-Netzwerkkabel
40-GbE-Netzwerkkabel	X66100-1 (112-00542), 1 m X66100-3 (112-00543), 3 m X66100-5 (112-00544), 5 m		Ethernet-Daten, Cluster-Netzwerk

Kabeltyp...	Teilenummer und Länge	Steckverbinder typ	Für...
100-GbE-Kabel	X6211B-1 (112-00573), 1 m X6211B-2 (112-00574), 2 m X6211B-5 (112-00576), 5 m		Netzwerk, Ethernet-Daten, Cluster-Netzwerk
Optische Kabel	X66031A (112-00436), 1 m X66032A (112-00437), 2 m X66033A (112-00438), 3 m		Optisches FC-Netzwerk
CAT 6, RJ-45 (je nach Bestellung)	Teilenummern X6585-R6 (112-00291), 3m X6562-R6 (112-00196), 5 m		Managementnetzwerk und Ethernet-Daten
Storage	X66031A (112-00436), 1 m X66032A (112-00437), 2 m X66033A (112-00438), 3 m		Storage
Micro-USB-Konsolenkabel	Keine Angabe		Verbindung über die Konsole während der Software-Einrichtung auf Laptops/Konsolen, die nicht von Windows stammen
Stromkabel	Keine Angabe		System einschalten

4. Überprüfen Sie die "[ONTAP Konfigurationsleitfaden](#)" Und sammeln Sie die in diesem Handbuch aufgeführten erforderlichen Informationen.

## Schritt 2: Installieren Sie die Hardware

Sie müssen das System je nach Bedarf in einem 4-Säulen-Rack oder NetApp Systemschrank installieren.

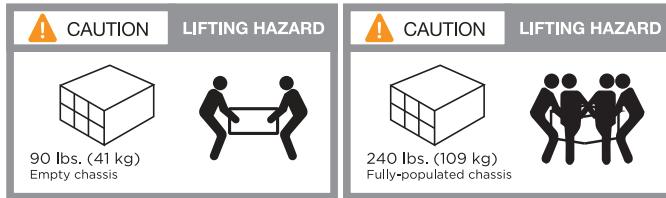
### Schritte

1. Installieren Sie die Schienensatz nach Bedarf.
2. Installieren und sichern Sie das System anhand der im Schienensatz enthaltenen Anweisungen.

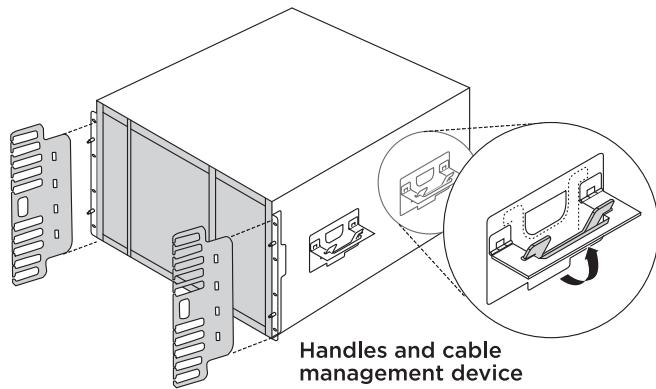


Sie müssen sich der Sicherheitsbedenken im Zusammenhang mit dem Gewicht des Systems bewusst sein.

Auf dem Etikett links wird ein leeres Gehäuse angezeigt, während das Etikett auf der rechten Seite auf ein vollständig bestücktes System hinweist.



3. Schließen Sie Kabelmanagement-Geräte (wie abgebildet) an.



4. Bringen Sie die Blende auf die Vorderseite des Systems an.

### Schritt 3: Controller mit Ihrem Netzwerk verbinden

Sie können die Controller mithilfe der Switch-freien Cluster-Methode mit zwei Nodes oder des Cluster Interconnect-Netzwerks mit dem Netzwerk verkabeln.

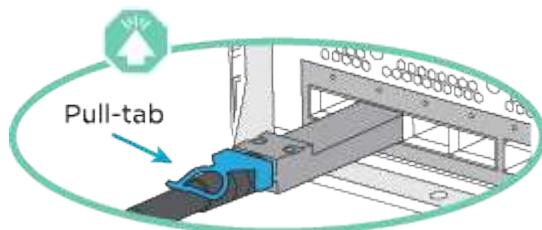
## Option 1: Cluster mit zwei Nodes ohne Switches

Managementnetzwerk, Datennetzwerk und Management-Ports auf den Controllern sind mit Switches verbunden. Die Cluster Interconnect-Ports sind an beiden Controllern verkabelt.

### Bevor Sie beginnen

Sie müssen sich an den Netzwerkadministrator wenden, um Informationen über das Anschließen des Systems an die Switches zu erhalten.

Achten Sie beim Einsetzen der Kabel in die Anschlüsse darauf, die Richtung der Kabelabziehlaschen zu überprüfen. Die Kabelabziehlaschen sind für alle Netzwerkmodulanschlüsse nach oben.

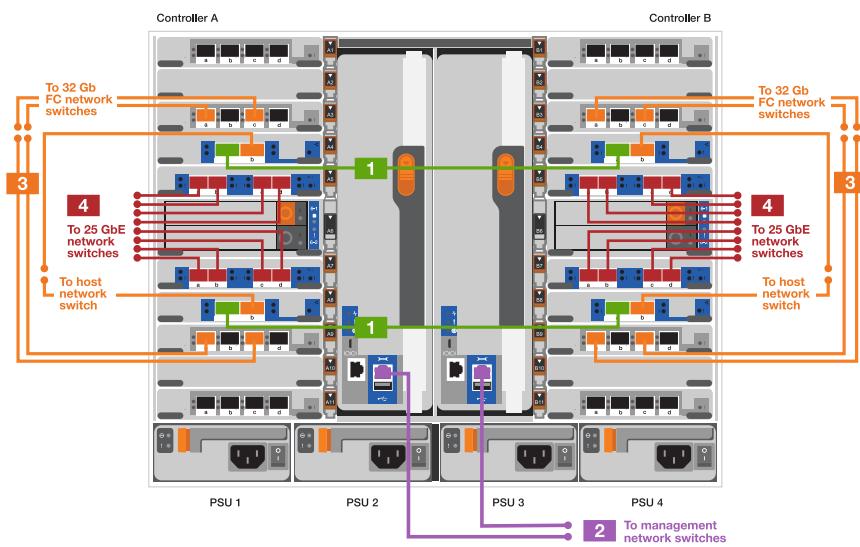


Wenn Sie den Anschluss einsetzen, sollten Sie das Gefühl haben, dass er einrasten kann. Wenn Sie nicht das Gefühl haben, dass er klickt, entfernen Sie ihn, drehen Sie ihn um und versuchen Sie es erneut.

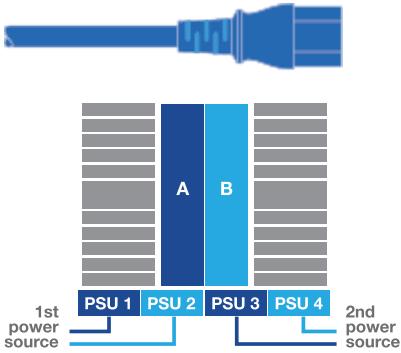
### Schritte

1. Verwenden Sie die Animation oder Abbildung, um die Verkabelung zwischen den Controllern und den Switches abzuschließen:

#### Animation: Switchless-Clusterverkabelung mit zwei Knoten



Schritt	Führen Sie an jedem Controller aus
1	<p>Verkabelung der Cluster Interconnect Ports:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Steckplatz A4 und B4 (e4a)</li> <li>• Steckplatz A8 und B8 (e8a)</li> </ul> 
2	<p>Controller-Management-Ports (Schraubenschlüssel) verkabeln.</p> 
3	<p>32-GB-FC-Netzwerk-Switches verkabeln:</p> <p>Ports in Steckplatz A3 und B3 (e3a und e3c) und Steckplatz A9 und B9 (e9a und e9c) zu den 32 GB FC Netzwerk-Switches.</p>  <p>40-GbE-Host-Netzwerk-Switches:</p> <p>Kabel-Host-Anschlüsse Seite b-Steckplatz A4 und B4 (e4b) und Steckplatz A8 und B8 (e8b) am Host-Switch.</p> 
4	<p>25-GbE-Verbindungen verkabeln:</p> <p>Kabelanschlüsse in Steckplatz A5 und B5 (5a, 5b, 5c und 5d) sowie in den Steckplätzen A7 und B7 (7a, 7b, 7c und 7d) an die 25-GbE-Netzwerk-Switches.</p> 

Schritt	Führen Sie an jedem Controller aus
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Befestigen Sie die Kabel mit den Kabelführungsarmen (nicht abgebildet).</li> <li>Schließen Sie die Stromkabel an die Netzteile an, und schließen Sie sie an verschiedene Stromquellen an (nicht abgebildet). PSU 1 und 3 versorgen alle Komponenten der Seite A mit Strom, während PSU2 und PSU4 alle Komponenten der Seite B mit Strom versorgen.</li> </ul> 

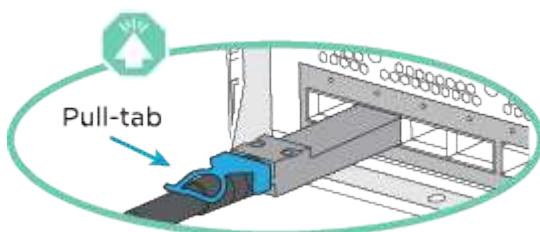
### Option 2: Cluster mit Switch

Managementnetzwerk, Datennetzwerk und Management-Ports auf den Controllern sind mit Switches verbunden. Die Cluster Interconnect- und HA-Ports sind mit dem Cluster/HA-Switch verbunden.

#### Bevor Sie beginnen

Sie müssen sich an den Netzwerkadministrator wenden, um Informationen über das Anschließen des Systems an die Switches zu erhalten.

Achten Sie beim Einsetzen der Kabel in die Anschlüsse darauf, die Richtung der Kabelabziehlaschen zu überprüfen. Die Kabelabziehlaschen sind für alle Netzwerkmodulanschlüsse nach oben.

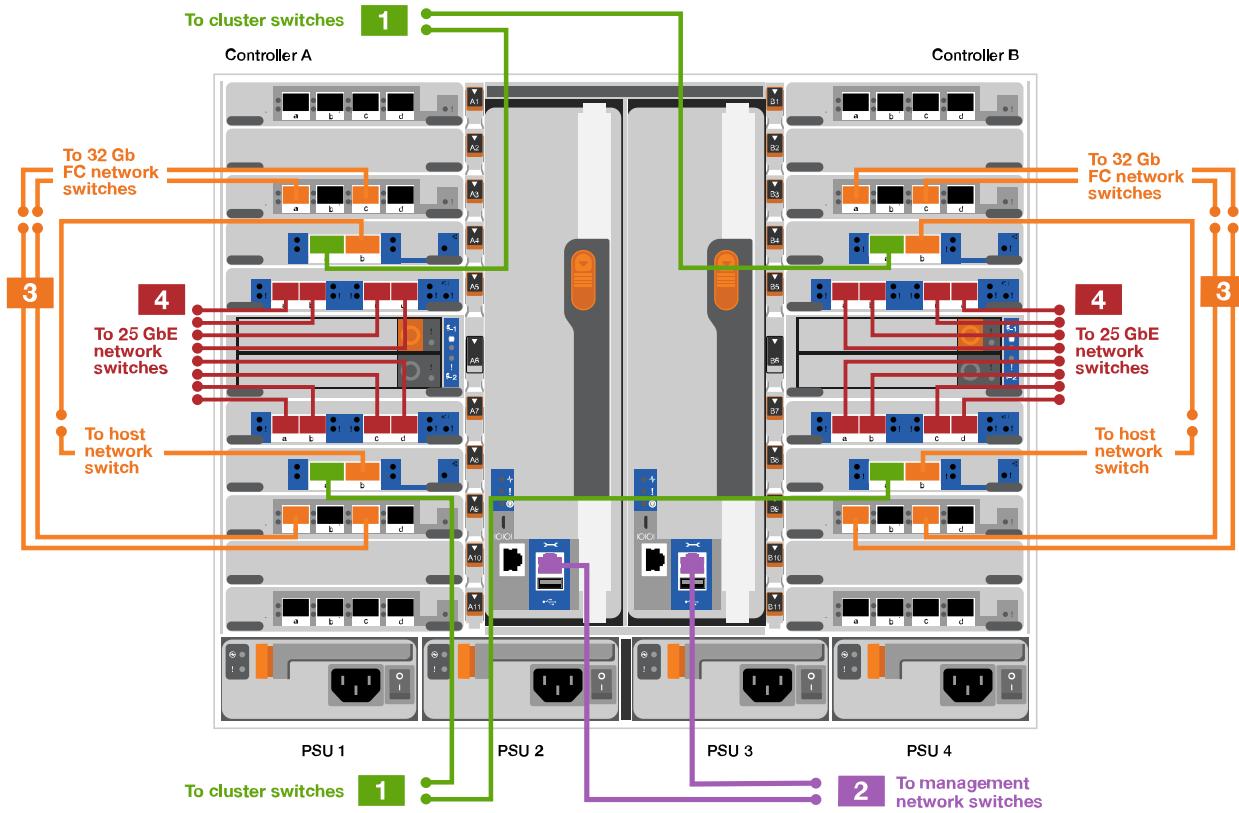


Wenn Sie den Anschluss einsetzen, sollten Sie das Gefühl haben, dass er einrasten kann. Wenn Sie nicht das Gefühl haben, dass er klickt, entfernen Sie ihn, drehen Sie ihn um und versuchen Sie es erneut.

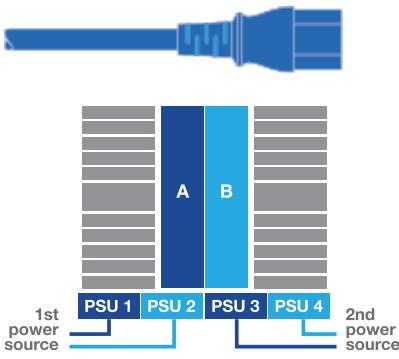
#### Schritte

1. Verwenden Sie die Animation oder Abbildung, um die Verkabelung zwischen den Controllern und den Switches abzuschließen:

[Animation Switched Cluster Verkabelung](#)



Schritt	Führen Sie an jedem Controller aus
<b>1</b>	<p>Cluster-Interconnect-Ports verkabeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Steckplatz A4 und B4 (e4a) zum Cluster-Netzwerk-Switch.</li> <li>Steckplatz A8 und B8 (e8a) zum Cluster-Netzwerk-Switch</li> </ul> 
<b>2</b>	<p>Controller-Management-Ports (Schraubenschlüssel) verkabeln.</p> 

Schritt	Führen Sie an jedem Controller aus
3	<p>32-GB-FC-Netzwerk-Switches verkabeln:</p> <p>Ports in Steckplatz A3 und B3 (e3a und e3c) und Steckplatz A9 und B9 (e9a und e9c) zu den 32 GB FC Netzwerk-Switches.</p>  <p>40-GbE-Host-Netzwerk-Switches:</p> <p>Kabel-Host-Anschlüsse Seite b-Steckplatz A4 und B4 (e4b) und Steckplatz A8 und B8 (e8b) am Host-Switch.</p> 
4	<p>25-GbE-Verbindungen verkabeln:</p> <p>Kabelanschlüsse in Steckplatz A5 und B5 (5a, 5b, 5c und 5d) sowie in den Steckplätzen A7 und B7 (7a, 7b, 7c und 7d) an die 25-GbE-Netzwerk-Switches.</p> 
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Befestigen Sie die Kabel mit den Kabelführungsarmen (nicht abgebildet).</li> <li>Schließen Sie die Stromkabel an die Netzteile an, und schließen Sie sie an verschiedene Stromquellen an (nicht abgebildet). PSU 1 und 3 versorgen alle Komponenten der Seite A mit Strom, während PSU2 und PSU4 alle Komponenten der Seite B mit Strom versorgen.</li> </ul> 

## Schritt 4: Controller mit Laufwerk-Shelves verkabeln

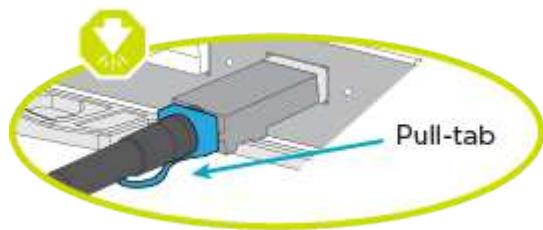
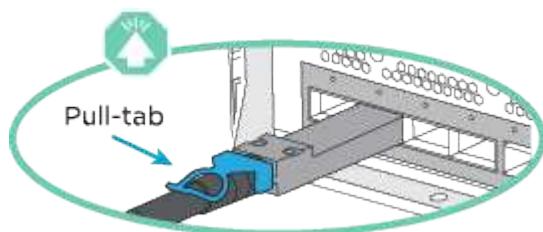
Verbinden Sie DS212C- oder DS224C Laufwerk-Shelves mit den Controllern.



Weitere Informationen und Arbeitsblätter zur SAS-Verkabelung finden Sie unter "[SAS-Verkabelungsregeln, Arbeitsblätter und Beispiele – Regale mit IOM12-Modulen](#)"

### Bevor Sie beginnen

- Füllen Sie das SAS-Verkabelungsarbeitsblatt für Ihr System aus. Siehe "[SAS-Verkabelungsregeln, Arbeitsblätter und Beispiele – Regale mit IOM12-Modulen](#)".
- Prüfen Sie unbedingt den Abbildungspfeil, um die richtige Ausrichtung des Kabelanschlusses zu prüfen. Die Kabelabzieher für die Storage-Module sind nach oben und die Abziehlaschen an den Shelves sind nach unten.

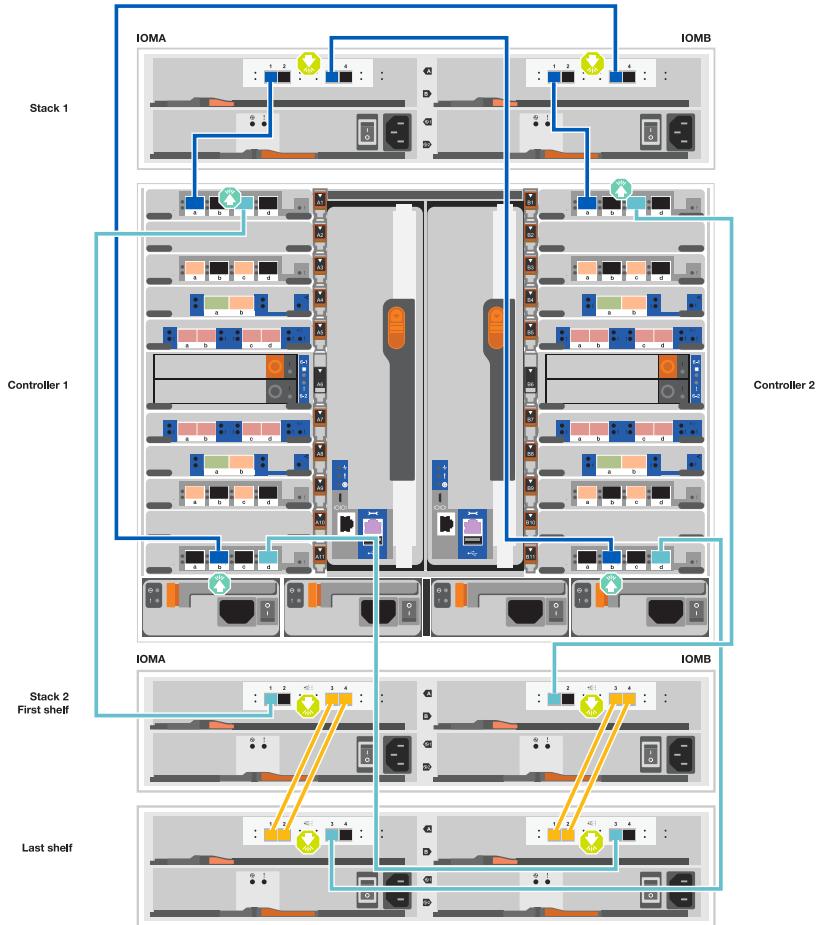


Wenn Sie den Anschluss einsetzen, sollten Sie das Gefühl haben, dass er einrasten kann.  
Wenn Sie nicht das Gefühl haben, dass er klickt, entfernen Sie ihn, drehen Sie ihn um und versuchen Sie es erneut.

## Schritte

1. Die folgenden Animationen oder Zeichnungen verwenden Sie, um Ihre Controller mit drei (1 Stack eines Laufwerks-Shelfs und einem Stack mit zwei Laufwerk-Shelfs) DS224C-Laufwerk-Shelfs zu verkabeln.

[Animation: Verkabeln Sie Ihre Laufwerksregale](#)



Schritt	Führen Sie an jedem Controller aus
<b>1</b>	<p>Verbinden Sie den Laufwerk-Shelf-Stack mithilfe der Grafik als Referenz mit den Controllern.</p> <p><b>Mini-SAS-Kabel</b></p> 
<b>2</b>	<p>Verbinden Sie die Festplatten-Shelfs in Stapel zwei mithilfe der Grafik miteinander.</p> <p><b>Mini-SAS-Kabel</b></p> 
<b>3</b>	<p>Verbinden Sie den Laufwerk-Shelf-Stack 2 mit den Controllern. Verwenden Sie dazu die Grafik als Referenz.</p> <p><b>Mini-SAS-Kabel</b></p> 

## **Schritt 5: System-Setup und -Konfiguration abschließen**

Die Einrichtung und Konfiguration des Systems kann mithilfe der Cluster-Erkennung nur mit einer Verbindung zum Switch und Laptop abgeschlossen werden. Sie können auch direkt eine Verbindung zu einem Controller im System herstellen und dann eine Verbindung zum Management Switch herstellen.

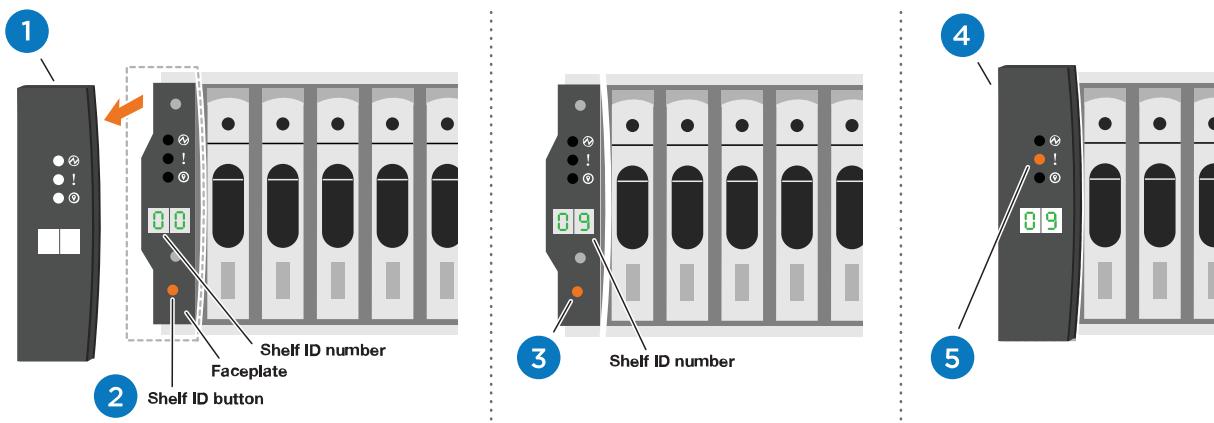
## Option 1: Wenn die Netzwerkerkennung aktiviert ist

Wenn die Netzwerkerkennung auf Ihrem Laptop aktiviert ist, können Sie das System mit der automatischen Cluster-Erkennung einrichten und konfigurieren.

### Schritte

1. Verwenden Sie die folgende Animation oder Zeichnung, um eine oder mehrere Laufwerk-Shelf-IDs festzulegen:

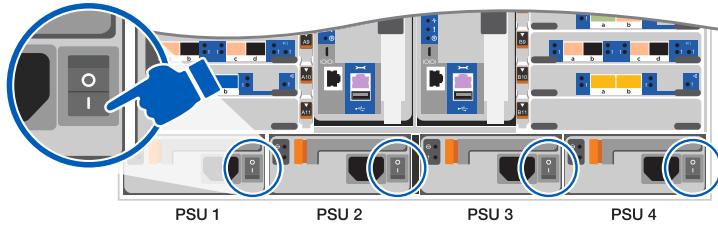
Animation Legen Sie Ihre Regal-IDs fest



1	Entfernen Sie die Endkappe.
2	Halten Sie die erste Shelf-ID-Taste gedrückt, bis die erste Ziffer blinkt. Drücken Sie dann, um den Status 0 bis 9 zu erweitern.  Die erste Ziffer blinkt weiterhin
3	Halten Sie die Shelf-ID-Taste gedrückt, bis die zweite Ziffer blinkt. Drücken Sie dann, um den Status 0 bis 9 zu erweitern.  Die erste Ziffer hört auf zu blinken, und die zweite Ziffer blinkt weiterhin.
4	Die Endkappe austauschen.
5	Warten Sie 10 Sekunden auf die Bernstein-LED (!) Um angezeigt zu werden, schalten Sie dann das Laufwerk-Shelf aus und wieder ein, um die Shelf-ID festzulegen.

2. Schalten Sie die Netzschalter an den Netzteilen beider Knoten ein.

Animation Schalten Sie die Stromversorgung der Controller ein



Das erste Booten kann bis zu acht Minuten dauern.

3. Stellen Sie sicher, dass die Netzwerkerkennung auf Ihrem Laptop aktiviert ist.

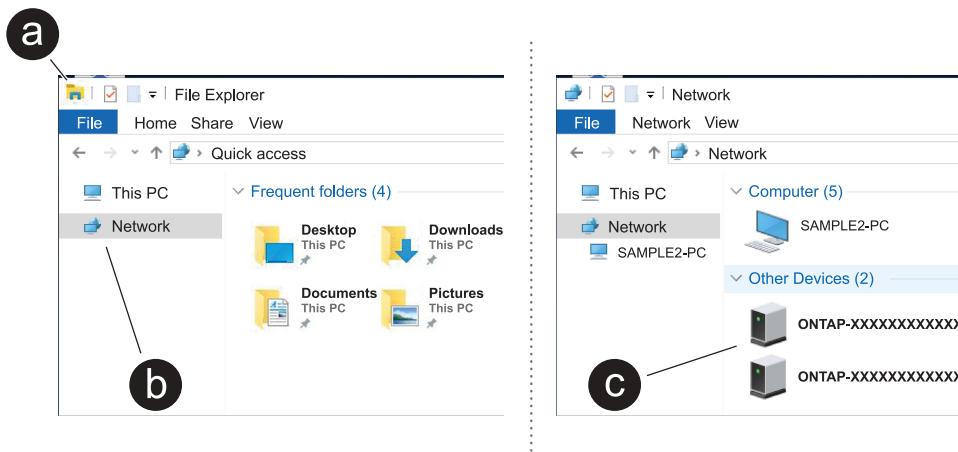
Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe Ihres Notebooks.

4. Schließen Sie Ihren Laptop mithilfe der folgenden Animation an den Management-Switch an.

[Animation: Verbinden Sie Ihren Laptop mit dem Management-Switch](#)



5. Wählen Sie ein ONTAP-Symbol aus, um es zu ermitteln:



- Öffnen Sie Den Datei-Explorer.
- Klicken Sie im linken Fensterebereich auf **Netzwerk**, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Aktualisieren**.
- Doppelklicken Sie auf das ONTAP-Symbol, und akzeptieren Sie alle auf dem Bildschirm angezeigten Zertifikate.



XXXXX ist die Seriennummer des Systems für den Ziel-Node.

System Manager wird geöffnet.

6. Konfigurieren Sie das System mithilfe von System Manager geführten Setups anhand der Daten, die Sie im erfasst haben "[ONTAP Konfigurationsleitfaden](#)".

7. Richten Sie Ihr Konto ein und laden Sie Active IQ Config Advisor herunter:
  - a. Melden Sie sich bei Ihrem bestehenden Konto an oder erstellen Sie ein Konto.  
["NetApp Support-Registrierung"](#)
  - b. Registrieren Sie das System.  
["NetApp Produktregistrierung"](#)
  - c. Laden Sie Active IQ Config Advisor herunter.  
["NetApp Downloads: Config Advisor"](#)
8. Überprüfen Sie den Systemzustand Ihres Systems, indem Sie Config Advisor ausführen.
9. Nachdem Sie die Erstkonfiguration abgeschlossen haben, finden Sie unter ["ONTAP 9-Dokumentation"](#) Informationen zum Konfigurieren zusätzlicher Funktionen in ONTAP.

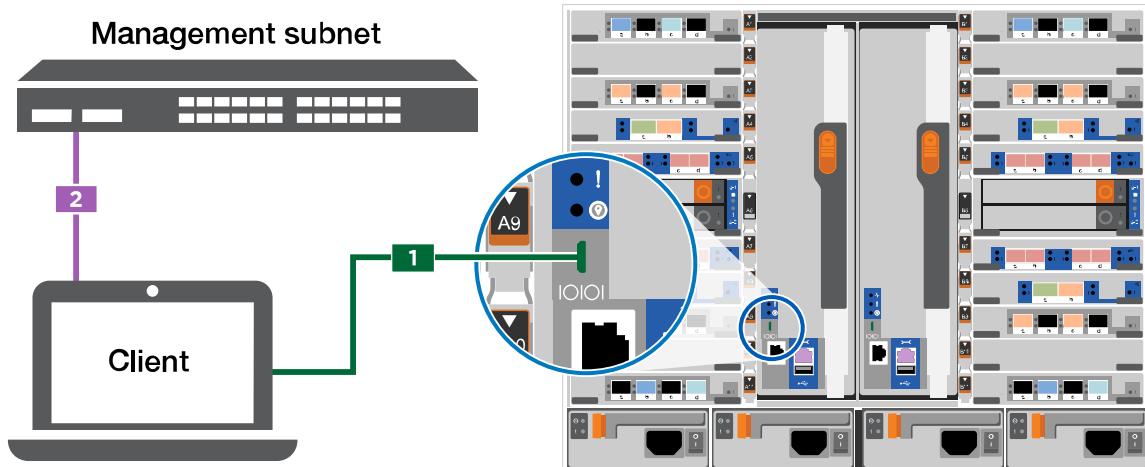
#### **Option 2: Wenn die Netzwerkerkennung nicht aktiviert ist**

Wenn Sie keinen Windows- oder Mac-basierten Laptop oder keine Konsole verwenden oder die automatische Erkennung nicht aktiviert ist, müssen Sie die Konfiguration und das Setup mit dieser Aufgabe abschließen.

#### **Schritte**

1. Laptop oder Konsole verkabeln und konfigurieren:
  - a. Stellen Sie den Konsolenport des Laptops oder der Konsole auf 115,200 Baud mit N-8-1 ein.
 

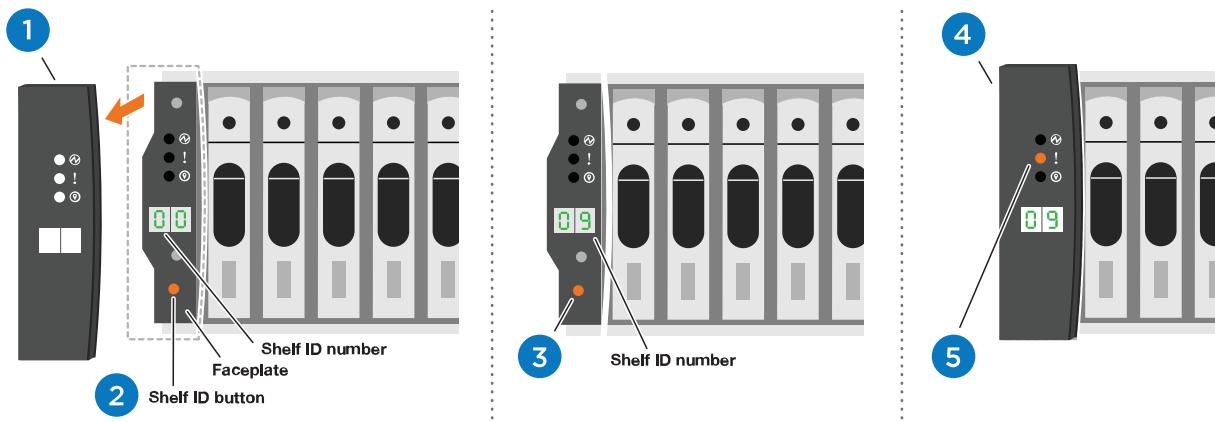
 Informationen zur Konfiguration des Konsolenport finden Sie in der Online-Hilfe Ihres Laptops oder der Konsole.
  - b. Verbinden Sie das Konsolenkabel mit dem Laptop oder der Konsole über das im Lieferumfang des Systems enthalten Konsolenkabel, und verbinden Sie dann den Laptop mit dem Switch im Management-Subnetz.



- c. Weisen Sie dem Laptop oder der Konsole eine TCP/IP-Adresse zu. Verwenden Sie dabei eine Adresse, die sich im Management-Subnetz befindet.

2. Mithilfe der folgenden Animation können Sie eine oder mehrere Laufwerk-Shelf-IDs festlegen:

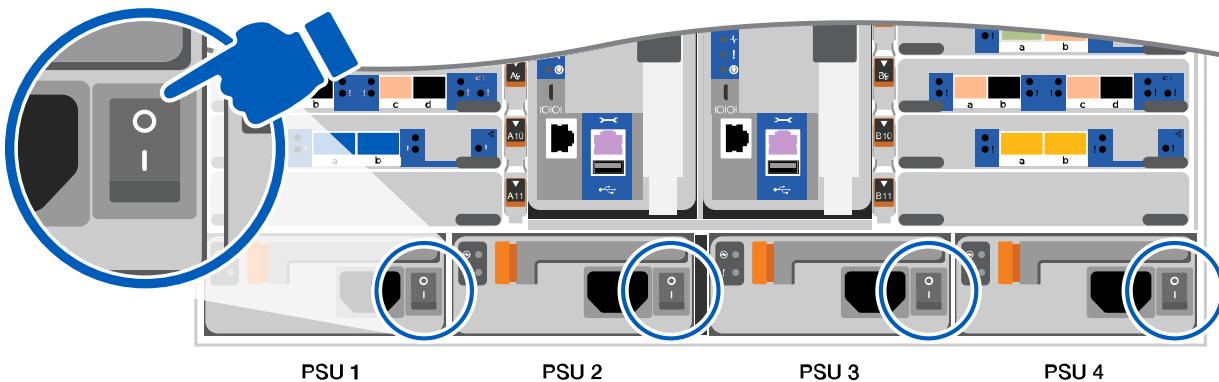
[Animation Legen Sie Ihre Regal-IDs fest](#)



1	Entfernen Sie die Endkappe.
2	Halten Sie die erste Shelf-ID-Taste gedrückt, bis die erste Ziffer blinkt. Drücken Sie dann, um den Status 0 bis 9 zu erweitern.  Die erste Ziffer blinkt weiterhin
2	Halten Sie die Shelf-ID-Taste gedrückt, bis die zweite Ziffer blinkt. Drücken Sie dann, um den Status 0 bis 9 zu erweitern.  Die erste Ziffer hört auf zu blinken, und die zweite Ziffer blinkt weiterhin.
4	Die Endkappe austauschen.
5	Warten Sie 10 Sekunden auf die Bernstein-LED (!) Um angezeigt zu werden, schalten Sie dann das Laufwerk-Shelf aus und wieder ein, um die Shelf-ID festzulegen.

3. Schalten Sie die Netzschalter an den Netzteilen beider Knoten ein.

[Animation Schalten Sie die Stromversorgung der Controller ein](#)



Das erste Booten kann bis zu acht Minuten dauern.

#### 4. Weisen Sie einem der Nodes eine erste Node-Management-IP-Adresse zu.

Wenn das Managementnetzwerk DHCP enthält...	Dann...
Konfiguriert	Notieren Sie die IP-Adresse, die den neuen Controllern zugewiesen ist.
Nicht konfiguriert	<p>a. Öffnen Sie eine Konsolensitzung mit PuTTY, einem Terminalserver oder dem entsprechenden Betrag für Ihre Umgebung.</p> <p> Überprüfen Sie die Online-Hilfe Ihres Laptops oder Ihrer Konsole, wenn Sie nicht wissen, wie PuTTY konfiguriert werden soll.</p> <p>b. Geben Sie die Management-IP-Adresse ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.</p>

#### 5. Konfigurieren Sie das Cluster unter System Manager auf Ihrem Laptop oder Ihrer Konsole:

- a. Rufen Sie die Node-Management-IP-Adresse im Browser auf.



Das Format für die Adresse ist <https://x.x.x.x>.

- b. Konfigurieren Sie das System anhand der Daten, die Sie im erfasst haben "[ONTAP Konfigurationsleitfaden](#)" .

#### 6. Richten Sie Ihr Konto ein und laden Sie Active IQ Config Advisor herunter:

- a. Melden Sie sich bei Ihrem bestehenden Konto an oder erstellen Sie ein Konto.

["NetApp Support-Registrierung"](#)

- b. Registrieren Sie das System.

["NetApp Produktregistrierung"](#)

- c. Laden Sie Active IQ Config Advisor herunter.  
["NetApp Downloads: Config Advisor"](#)
- 7. Überprüfen Sie den Systemzustand Ihres Systems, indem Sie Config Advisor ausführen.
- 8. Nachdem Sie die Erstkonfiguration abgeschlossen haben, finden Sie unter ["ONTAP 9-Dokumentation"](#) Informationen zum Konfigurieren zusätzlicher Funktionen in ONTAP.

## **Copyright-Informationen**

Copyright © 2026 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFFE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGENDERWEINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

**ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“:** Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

## **Markeninformationen**

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.