



# Installation und Einrichtung

Install and maintain

NetApp  
March 17, 2023

# Inhaltsverzeichnis

- Installation und Einrichtung ..... 1
  - Starten Sie hier: Wählen Sie Ihre Installation und Setup-Erfahrung ..... 1
  - Schnellschritte – AFF C190 ..... 1
  - Videos - AFF C190 ..... 1
  - Detaillierte Schritte – AFF C190 ..... 1

# 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 – AFF C190

In diesem Abschnitt finden Sie eine grafische Anleitung für eine typische Installation Ihres Systems, von Rack und Verkabelung bis hin zur Ersteinrichtung des Systems. Verwenden Sie die ["AFF C190 – Installations- und Setup-Anleitung"](#) Wenn Sie mit der Installation von NetApp Systemen vertraut sind.

## Videos - AFF C190

Es gibt zwei Videos: Ein Video zum Rack und Verkabelung Ihres Systems und ein Beispiel für die Verwendung des System Manager Guided Setup zur Durchführung der Erstkonfiguration des Systems.

### Video eines von zwei: Hardware-Installation und -Verkabelung

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

[Animation - Installation und Einrichtung einer AFF C190](#)

### Video zwei von zwei: Durchführung der End-to-End-Softwarekonfiguration

Das folgende Video zeigt die End-to-End-Softwarekonfiguration für Systeme mit ONTAP 9.2 und höher.

 | <https://img.youtube.com/vi/WAE0afWhj1c?/maxresdefault.jpg>

## Detaillierte Schritte – AFF C190

Dieser Abschnitt enthält detaillierte Schritt-für-Schritt-Anleitungen zur Installation eines

## Schritt 1: Installation vorbereiten

Um Ihr AFF C190 System zu installieren, müssen Sie ein Konto erstellen und das System registrieren. 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"](#) (HWU) enthält Informationen zu den Standortanforderungen sowie zusätzliche Informationen zu Ihrem konfigurierten System. Möglicherweise möchten Sie auch Zugriff auf den haben ["Versionshinweise zu Ihrer Version von ONTAP"](#) Weitere Informationen zu diesem System.

### Was Sie brauchen

Folgendes müssen Sie an Ihrer Website angeben:

- Rack-Platz für das Storage-System
- Kreuzschlitzschraubendreher #2
- Zusätzliche Netzkabel zum Anschließen des Systems an den Netzwerk-Switch und Laptop oder die Konsole über einen Webbrowser
- Ein Laptop oder eine Konsole mit einer RJ-45-Verbindung und Zugriff auf einen Webbrowser


### Schritte

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



3. Richten Sie Ihr Konto ein:
  - a. Melden Sie sich bei Ihrem bestehenden Konto an oder erstellen Sie ein Konto.
  - b. Registrieren ("[NetApp Produktregistrierung](#)") Ihr System.
4. Herunterladen und installieren "[NetApp Downloads: Config Advisor](#)" Auf Ihrem Laptop.
5. 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 erhalten, das nicht in der Tabelle aufgeführt ist, lesen Sie die ["NetApp Hardware Universe"](#) Um das Kabel zu lokalisieren und dessen Verwendung zu identifizieren.

Kabeltyp...	Teilenummer und Länge	Steckverbinder typ	Für...
10-GbE-Kabel (je nach Bestellung)	X6566B-05-R6 (112-00297), 0,5 m X6566B-2-R6 (112-00299), 2 m		Cluster Interconnect-Netzwerk

Kabeltyp...	Teilenummer und Länge	Steckverbinder typ	Für...
X6566B-2-R6 (112-00299), 2 m  X6566B-3-R6 (112-00300), 3 m  X6566B-5-R6 (112-00301), 5 m	Daten	Optische Netzkabel (je nach Bestellung)	X6553-R6 (112-00188), 2 m  X6536-R6 (112-00090), 5 m  X6554-R6 (112-00189), 15 m
	SFP + FC-Host-Netzwerk	CAT 6, RJ-45 (je nach Bestellung)	X6585-R6 (112-00291), 3 m  X6562-R6 (112-00196), 5 m
	Ethernet-Host und Management-Netzwerk	Micro-USB-Konsolenkabel	Keine Angabe
	Verbindung über die Konsole während der Software-Einrichtung auf Laptops/Konsolen, die nicht von Windows stammen	Stromkabel	Keine Angabe

6. Laden Sie die herunter, und füllen Sie die aus "[Cluster-Konfigurationsdokument](#)".

## Schritt 2: Installieren Sie die Hardware

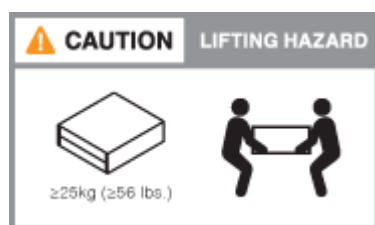
Sie müssen das System je nach Bedarf in einem 4-Säulen-Rack oder NetApp Systemschrank installieren.

### Schritte

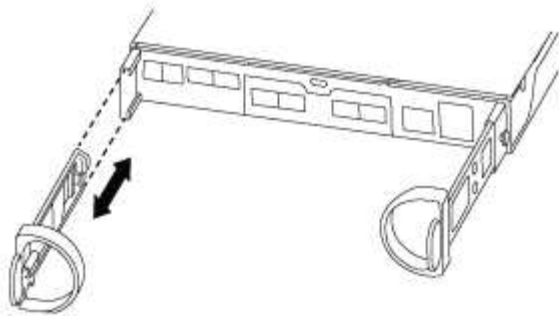
1. Installieren Sie die Schienensatz nach Bedarf.
2. Installieren und sichern Sie das System anhand der im Schienensatz enthaltenen Anweisungen.



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



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.

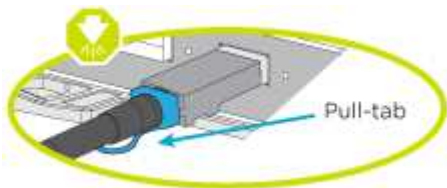
#### Option 1: Unified-Konfiguration mit zwei Nodes ohne Switches verkabeln

Die UTA2-Ports und Management-Ports der Controller-Module sind mit Switches verbunden. Die Cluster Interconnect-Ports sind an beiden Controller-Modulen verkabelt.

#### Bevor Sie beginnen

Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Anschließen des Systems an die Switches zu erhalten.

Prüfen Sie unbedingt den Abbildungspfeil, um die richtige Ausrichtung des Kabelanschlusses zu prüfen.



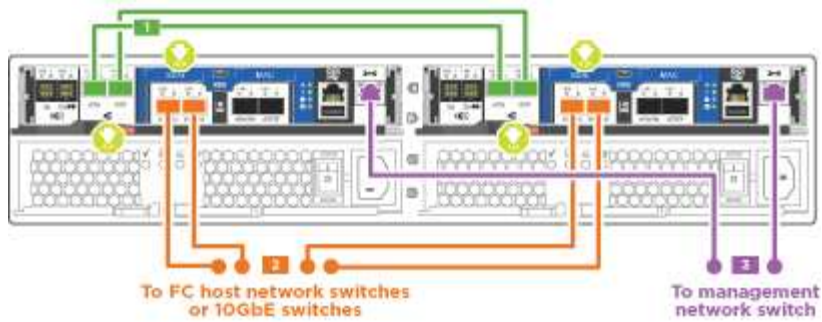
Wenn Sie den Anschluss einsetzen, sollten Sie das Gefühl haben, dass er einrasten kann. Wenn Sie nicht das Gefühl haben, dass er klickt, entfernen Sie ihn, drehen Sie ihn um und versuchen Sie es erneut.



Stecken Sie beim Anschließen an einen optischen Switch den SFP-Port in den Controller-Port, bevor Sie die Verkabelung zum Port durchführen.

#### Schritte

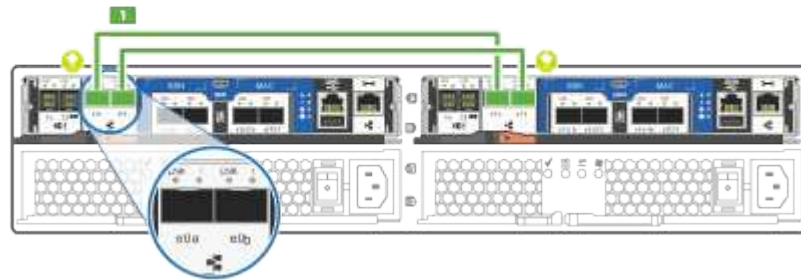
1. Verwenden Sie die Abbildung oder die Schritt-für-Schritt-Anleitung, um die Verkabelung zwischen den Controllern und den Switches abzuschließen:



**Schritt** Führen Sie an jedem Controller aus

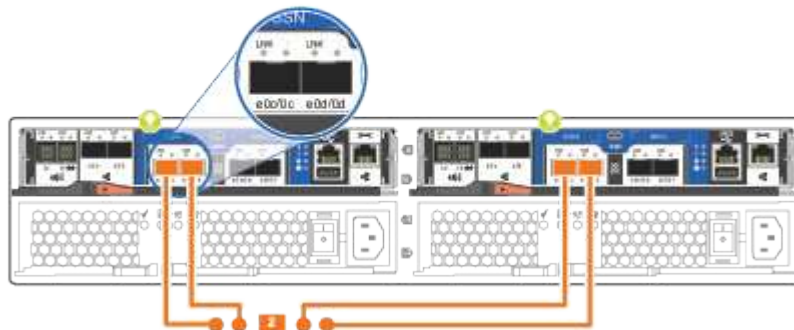
**1** Verbinden Sie die Cluster-Interconnect-Ports mit dem Cluster Interconnect-Kabel miteinander:

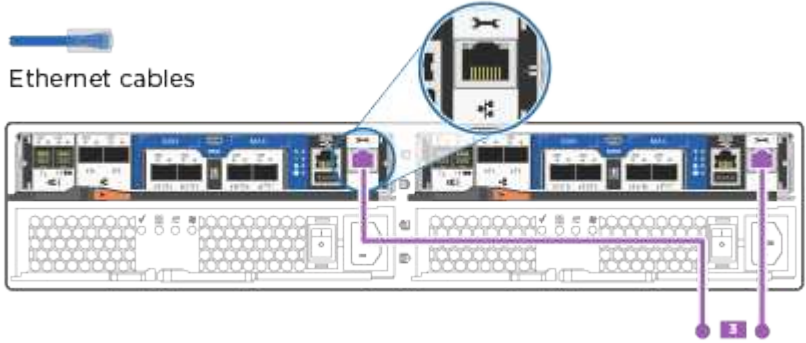

- e0a an e0a
- e0b bis



e0b

**2** Verwenden Sie einen der folgenden Kabeltypen, um die Datenports e0c/0c und e0d/0d \* oder\* e0e/0e und e0f/0f an Ihr Hostnetzwerk zu verkabeln:



<b>Schritt</b>	<b>Führen Sie an jedem Controller aus</b>
<b>3</b>	<p>Verkabeln Sie die E0M-Ports mit den Management-Netzwerk-Switches mit den RJ45-Kabeln:</p> 
	Schließen Sie die Stromkabel AN dieser Stelle NICHT an.

2. Informationen zum Abschließen der Einrichtung des Systems finden Sie unter "[Schritt 4: System-Setup und -Konfiguration abschließen](#)".

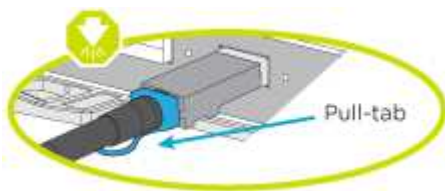
### Option 2: Cluster mit Kabelumschaltung, Unified-Konfiguration

Die UTA2-Ports und Management-Ports der Controller-Module sind mit Switches verbunden. Die Cluster-Interconnect-Ports sind mit den Cluster-Interconnect-Switches verbunden.

#### Bevor Sie beginnen

Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Anschließen des Systems an die Switches zu erhalten.

Prüfen Sie unbedingt den Abbildungspfeil, um die richtige Ausrichtung des Kabelanschlusses zu prüfen.



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.

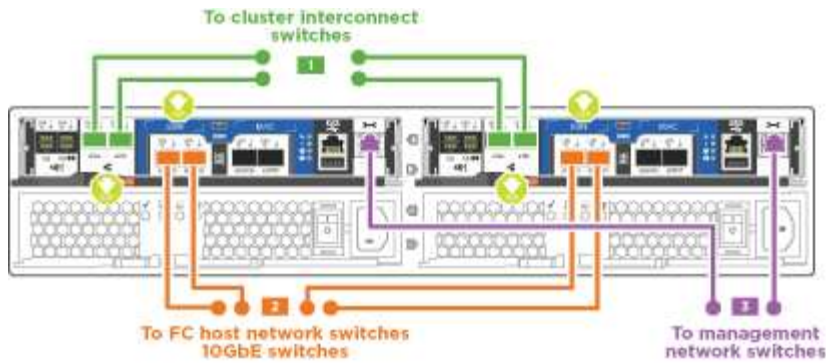


Stecken Sie beim Anschließen an einen optischen Switch den SFP-Port in den Controller-Port, bevor Sie die Verkabelung zum Port durchführen.

#### Schritte

1. Verwenden Sie die Abbildung oder die Schritt-für-Schritt-Anleitung, um die Verkabelung zwischen den Controllern und den Switches abzuschließen:

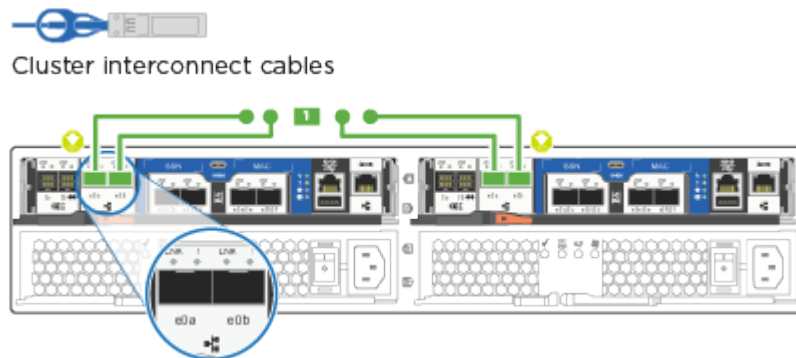




**Schritt** Führen Sie die Ausführung an jedem Controller-Modul aus

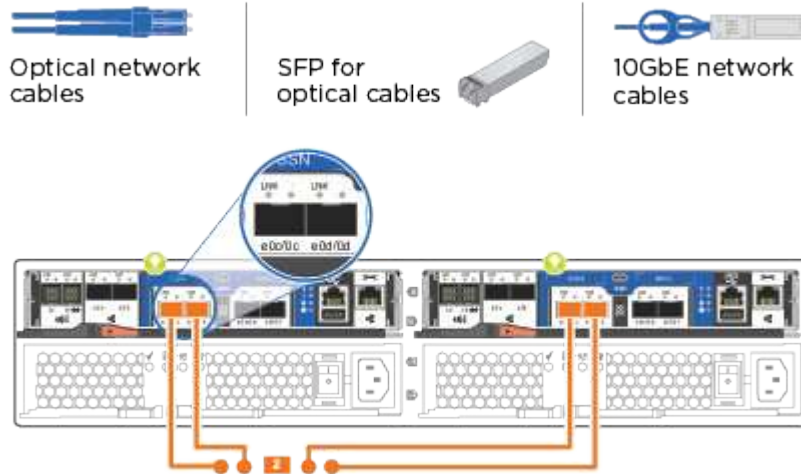
**1**

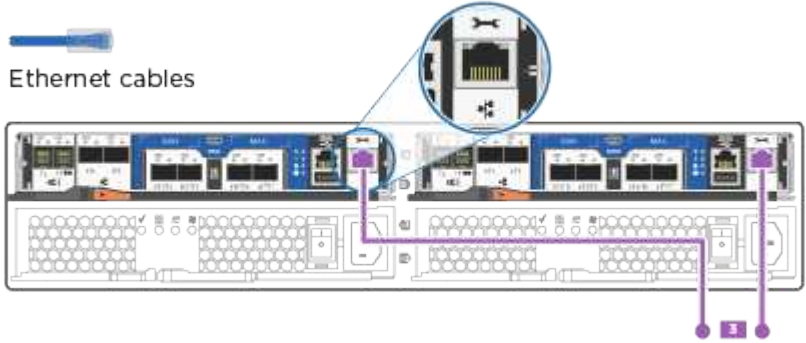

Verkabelung e0a und e0b mit den Cluster Interconnect Switches mit dem Cluster Interconnect-Kabel:



**2**

Verwenden Sie einen der folgenden Kabeltypen, um die Datenports e0c/0c und e0d/0d \* oder\* e0e/0e und e0f/0f an Ihr Hostnetzwerk zu verkabeln:



<b>Schritt</b>	<b>Führen Sie die Ausführung an jedem Controller-Modul aus</b>
3	<p>Verkabeln Sie die E0M-Ports mit den Management-Netzwerk-Switches mit den RJ45-Kabeln:</p> 
	<p>Schließen Sie die Stromkabel AN dieser Stelle NICHT an.</p>

2. Informationen zum Abschließen der Einrichtung des Systems finden Sie unter "[Schritt 4: System-Setup und -Konfiguration abschließen](#)".

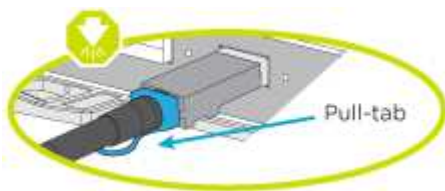
### Option 3: 2-Node-Cluster ohne Switches verkabeln, Ethernet-Konfiguration

RJ45-Ports und Management-Ports der Controller-Module sind mit Switches verbunden. Die Cluster Interconnect-Ports sind an beiden Controller-Modulen verkabelt.

#### Bevor Sie beginnen

Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Anschließen des Systems an die Switches zu erhalten.

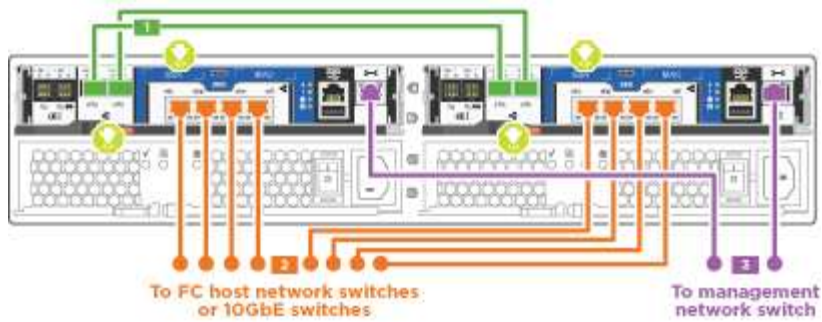
Prüfen Sie unbedingt den Abbildungspfeil, um die richtige Ausrichtung des Kabelanschlusses zu prüfen.



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 Abbildung oder die Schritt-für-Schritt-Anleitung, um die Verkabelung zwischen den Controllern und den Switches abzuschließen:



**Schritt** Führen Sie an jedem Controller aus

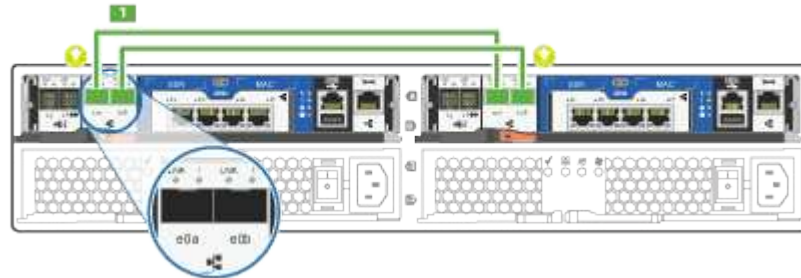
**1**

Verkabeln Sie die Cluster-Interconnect-Ports über das Cluster-Interconnect-Kabel miteinander :

- e0a an e0a
- e0b bis



Cluster interconnect cables



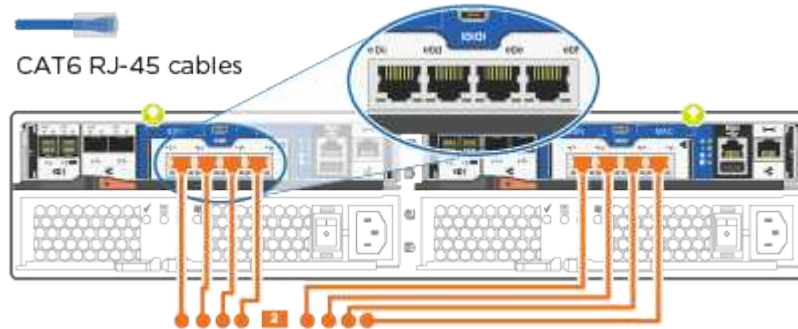
e0b


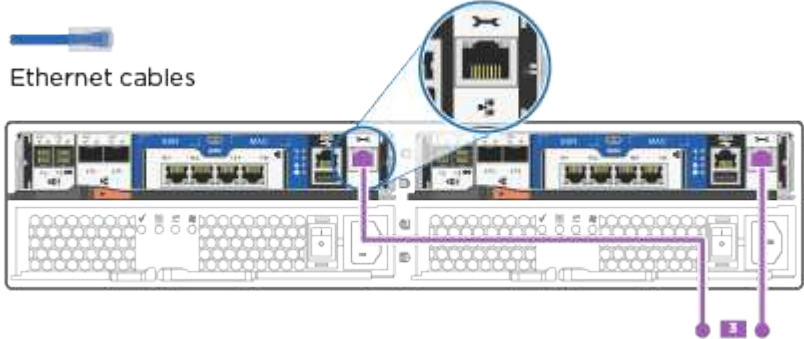

**2**

Verwenden Sie das Cat 6 RJ45-Kabel, um e0c über e0f-Ports mit Ihrem Hostnetzwerk zu verkabeln:



CAT6 RJ-45 cables



<b>Schritt</b>	<b>Führen Sie an jedem Controller aus</b>
<b>3</b>	<p>Verkabeln Sie die E0M-Ports mit den Management-Netzwerk-Switches mit den RJ45-Kabeln .</p>  <p>Ethernet cables</p>
	<p>Schließen Sie die Stromkabel AN dieser Stelle NICHT an.</p>

2. Informationen zum Abschließen der Einrichtung des Systems finden Sie unter "[Schritt 4: System-Setup und -Konfiguration abschließen](#)".

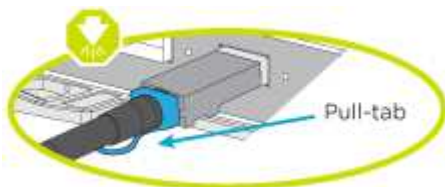
#### Option 4: Kabel ein Switch-Cluster, Ethernet-Konfiguration

RJ45-Ports und Management-Ports der Controller-Module sind mit Switches verbunden. Die Cluster-Interconnect-Ports sind mit den Cluster-Interconnect-Switches verbunden.

#### Bevor Sie beginnen

Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Anschließen des Systems an die Switches zu erhalten.

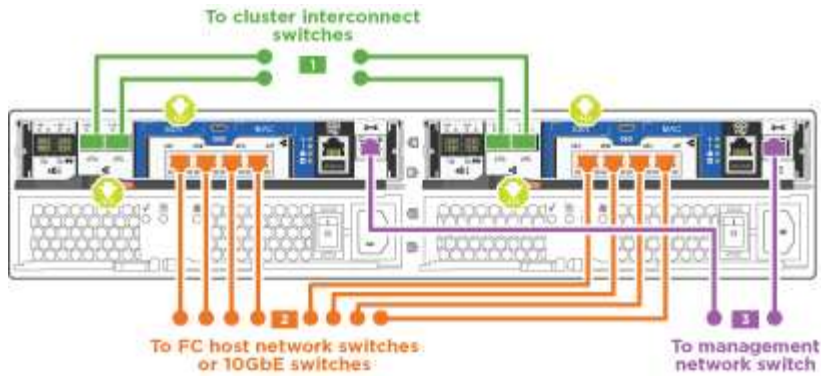
Prüfen Sie unbedingt den Abbildungspfeil, um die richtige Ausrichtung des Kabelanschlusses zu prüfen.



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 Abbildung oder die Schritt-für-Schritt-Anleitung, um die Verkabelung zwischen den Controllern und den Switches abzuschließen:

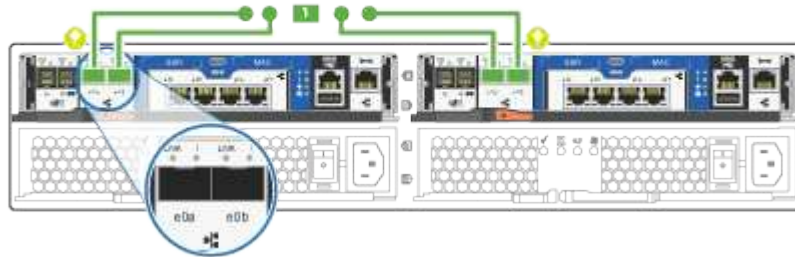


**Schritt Führen Sie die Ausführung an jedem Controller-Modul aus**

**1** Verkabelung e0a und e0b mit den Cluster Interconnect Switches mit dem Cluster Interconnect-Kabel:



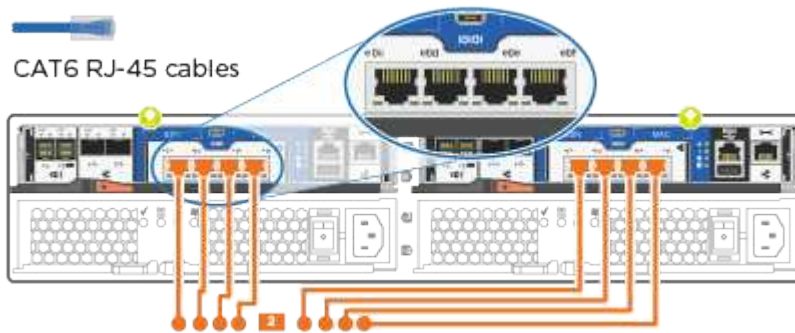
Cluster interconnect cables

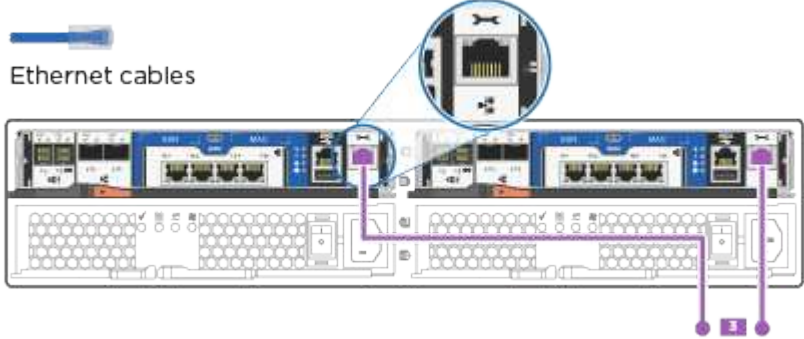



**2** Verwenden Sie das Cat 6 RJ45-Kabel, um e0c über e0f-Ports mit Ihrem Hostnetzwerk zu verkabeln:



CAT6 RJ-45 cables



<b>Schritt</b>	<b>Führen Sie die Ausführung an jedem Controller-Modul aus</b>
<b>3</b>	<p>Verkabeln Sie die E0M-Ports mit den Management-Netzwerk-Switches mit den RJ45-Kabeln:</p> 
	Schließen Sie die Stromkabel AN dieser Stelle NICHT an.

- Informationen zum Abschließen der Einrichtung des Systems finden Sie unter "[Schritt 4: System-Setup und -Konfiguration abschließen](#)".

## Schritt 4: System-Setup und -Konfiguration abschließen

Führen Sie die Systemeinrichtung und -Konfiguration mithilfe der Cluster-Erkennung mit nur einer Verbindung zum Switch und Laptop durch, oder indem Sie direkt einen Controller im System verbinden und dann eine Verbindung zum Management-Switch herstellen.

### Option 1: Führen Sie die Systemeinrichtung und -Konfiguration durch, 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

- Schließen Sie die Stromkabel an die Controller-Netzteile an, und schließen Sie sie dann an Stromquellen auf verschiedenen Stromkreisen an.
- Schalten Sie die Netzschalter an beide Knoten ein.



Das erste Booten kann bis zu acht Minuten dauern.

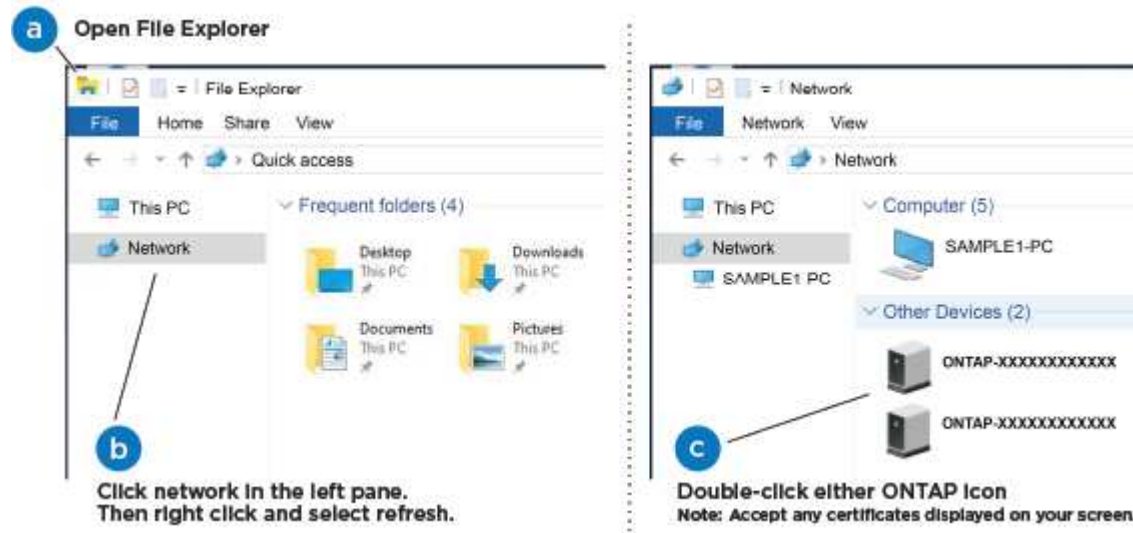
- Stellen Sie sicher, dass die Netzwerkerkennung auf Ihrem Laptop aktiviert ist.

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

4. Schließen Sie Ihren Laptop mithilfe der 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:



a. Öffnen Sie Den Datei-Explorer.

b. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Netzwerk**.

c. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Aktualisieren**.

d. 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. Überprüfen Sie den Systemzustand Ihres Systems, indem Sie Config Advisor ausführen.

8. Wechseln Sie nach Abschluss der Erstkonfiguration mit dem "[ONTAP ONTAP System Manager; Dokumentationsressourcen](#)" Seite für Informationen über das Konfigurieren zusätzlicher Funktionen in ONTAP.



Die Standard-Port-Konfiguration für Unified-Konfigurationssysteme ist der CNA-Modus. Wenn Sie eine Verbindung zu einem FC-Host-Netzwerk herstellen, müssen Sie die Ports für den FC-Modus ändern.

## Option 2: Führen Sie die Systemeinrichtung und -Konfiguration durch, wenn die Netzwerkerkennung nicht aktiviert ist

Wenn die Netzwerkerkennung auf Ihrem Laptop nicht aktiviert ist, müssen Sie die Konfiguration und das Setup mit dieser Aufgabe abschließen.

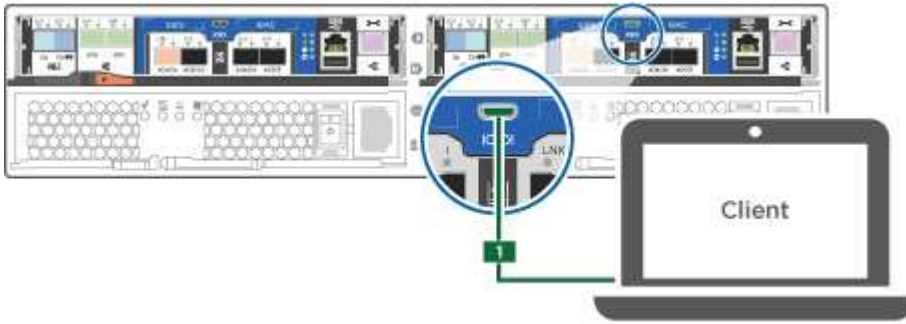
1. Laptop oder Konsole verkabeln und konfigurieren:

- 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. Schließen Sie das Konsolenkabel an den Laptop oder die Konsole an, und schließen Sie den Konsolenport am Controller mithilfe des im Lieferumfang des Systems verwendeten Konsolenkabels an.



- c. Verbinden Sie den Laptop oder die Konsole mit dem Switch im Management-Subnetz.



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

2. Schließen Sie die Stromkabel an die Controller-Netzteile an, und schließen Sie sie dann an Stromquellen auf verschiedenen Stromkreisen an.


3. Schalten Sie die Netzschalter an beide Knoten 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> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;">  Überprüfen Sie die Online-Hilfe Ihres Laptops oder Ihrer Konsole, wenn Sie nicht wissen, wie PuTTY konfiguriert werden soll. </div> <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. Überprüfen Sie den Systemzustand Ihres Systems, indem Sie Config Advisor ausführen.

7. Wechseln Sie nach Abschluss der Erstkonfiguration mit dem "["ONTAP ONTAP System Manager; Dokumentationsressourcen"](#)" Seite für Informationen über das Konfigurieren zusätzlicher Funktionen in ONTAP.



Die Standard-Port-Konfiguration für Unified-Konfigurationssysteme ist der CNA-Modus. Wenn Sie eine Verbindung zu einem FC-Host-Netzwerk herstellen, müssen Sie die Ports für den FC-Modus ändern.

## Copyright-Informationen

Copyright © 2023 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtlich geschützten Urhebers 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 BESCHRÄNKT 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, BEISPIELHAFT SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT 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 IRGEND EINER 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.