



Installieren und verkabeln Sie das neue Controller-Modul

ONTAP MetroCluster

NetApp
February 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/ontap-metrocluster/upgrade/task_install_and_cable_the_new_controller.html on February 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

- Installieren und verkabeln Sie das neue Controller-Modul. 1
 - Installieren und Verkabeln des neuen Controller-Moduls. 1
 - Verkabelung der FC-VI- und HBA-Ports des neuen Controller-Moduls an die FC-Switches. 2
 - Verkabelung der Cluster-Peering-Verbindungen des neuen Controller-Moduls 2

Installieren und verkabeln Sie das neue Controller-Modul

Installieren und Verkabeln des neuen Controller-Moduls

Sie müssen das neue Controller-Modul physisch im Chassis installieren und anschließend verkabeln.

Schritte

1. Wenn Sie ein I/O-Erweiterungsmodul (IOXM) in Ihrem System haben und ein HA-Paar mit einem Chassis erstellen, müssen Sie das IOXM aufheben und entfernen.

Anschließend können Sie den leeren Schacht für das neue Controller-Modul verwenden. Allerdings bietet die neue Konfiguration nicht die zusätzliche I/O-Leistung des IOXM.

2. Installieren Sie das neue Controller-Modul physisch und installieren Sie bei Bedarf weitere Lüfter:

Wenn Sie ein Controller-Modul hinzufügen...	Führen Sie dann folgende Schritte aus...
Bei einem leeren Schacht für das Erstellen eines HA-Paars mit einem Chassis gehört das System zu einer der folgenden Plattformen:	a. Entfernen Sie die leere Platte auf der Rückseite des Gehäuses, die den leeren Schacht, der das neue Controller-Modul enthält, abdeckt. b. Schieben Sie das Controller-Modul vorsichtig zur Hälfte in das Gehäuse. Um zu verhindern, dass das Controller-Modul automatisch gebootet werden kann, setzen Sie es erst später in diesem Verfahren vollständig im Chassis ein.
In einem separaten Chassis vom HA-Partner zur Erstellung eines HA-Paares mit Dual-Chassis, wenn sich die vorhandene Konfiguration in einer Controller-IOX-Modul-Konfiguration befindet. • FAS8200 • 80xx	Installieren Sie das neue System im Rack oder Systemschrank.

3. Netzkabel des Clusters nach Bedarf verkabeln:
 - a. Identifizieren Sie die Ports auf dem Controller-Modul für die Cluster-Verbindungen.

["AFF A320-Systeme: Installation und Einrichtung"](#)

["Installations- und Setup-Anleitung für AFF A220/FAS2700 Systeme"](#)

["Installations- und Setup-Anleitung für AFF A800 Systeme"](#)

["Installations- und Setup-Anleitung für AFF A300 Systeme"](#)

- b. Wenn Sie ein Switch-Cluster konfigurieren, geben Sie die Ports an, die Sie auf den Cluster-Netzwerk-Switches verwenden möchten.

Siehe ["Konfigurationsleitfaden für Clustered Data ONTAP Switches für Cisco Switches"](#), ["NetApp 10G Cluster-Mode-Switch Installationshandbuch"](#) Oder ["Installationshandbuch für den NetApp 1G Cluster-Mode Switch"](#), Je nachdem, welche Schalter Sie verwenden.

- c. Verbinden Sie die Kabel mit den Cluster-Ports:

Falls das Cluster...	Dann...
Zwei-Node-Cluster ohne Switches	Verbinden Sie die Cluster-Ports des vorhandenen Controller-Moduls direkt mit den entsprechenden Cluster-Ports des neuen Controller-Moduls.
Cluster mit Switches	Verbinden Sie die Cluster-Ports an jedem Controller mit den Ports auf den in Unterschrift B angegebenen Cluster-Netzwerk-Switches

Verkabelung der FC-VI- und HBA-Ports des neuen Controller-Moduls an die FC-Switches

Die FC-VI-Ports und HBAs (Host Bus Adapter) des neuen Controller-Moduls müssen mit den FC-Switches am Standort verbunden sein.

Schritte

1. Verkabeln Sie die FC-VI-Ports und HBA-Ports mit der Tabelle für Ihre Konfiguration und Ihr Switch-Modell.
 - ["Portzuweisungen für FC-Switches"](#)
 - ["Port-Zuweisungen für Systeme mit zwei Initiator-Ports"](#)

Verkabelung der Cluster-Peering-Verbindungen des neuen Controller-Moduls

Sie müssen das neue Controller-Modul mit dem Cluster-Peering-Netzwerk verkabeln, damit es eine Verbindung mit dem Cluster am Partnerstandort hat.

Über diese Aufgabe

Mindestens zwei Ports auf jedem Controller-Modul sollten für Cluster-Peering verwendet werden.

Die empfohlene minimale Bandbreite für die Ports und Netzwerkkonnektivität ist 1 GbE.

Schritte

1. Identifizieren und verkabeln Sie mindestens zwei Ports für Cluster-Peering und vergewissern Sie sich, dass sie über eine Netzwerkverbindung mit dem Partner-Cluster verfügen.

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 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, BEISPIELHAFTE 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.