



Installieren der Hardware

Install and maintain

NetApp
February 13, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/de-de/ontap-systems-switches/switch-cisco-92300/install-hardware-workflow.html> on February 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Installieren der Hardware	1
Workflow zur Hardwareinstallation für Cisco Nexus 92300YC-Switches	1
Vollständiges Verkabelungs-Arbeitsblatt für Cisco Nexus 92300YC	1
Beispiel-Verkabelungsarbeitsblatt	1
Leeres Verkabelungsarbeitsblatt	5
Installieren Sie den Cluster-Switch 92300YC	8
Installieren Sie einen Cisco Nexus 92300YC-Cluster-Switch in einem NetApp Schrank	9
Überprüfung der Verkabelung und Konfigurationsüberlegungen	13
Unterstützung für NVIDIA CX6-, CX6-DX- und CX7-Ethernet-Anschlüsse	13

Installieren der Hardware

Workflow zur Hardwareinstallation für Cisco Nexus 92300YC-Switches

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Hardware für einen 92300YC-Cluster-Switch zu installieren und zu konfigurieren:

1

"Vervollständigen Sie das Verkabelungsarbeitsblatt"

Das Beispiel-Verkabelungs-Arbeitsblatt enthält Beispiele für empfohlene Portzuweisungen von den Switches zu den Controllern. Das leere Arbeitsblatt dient als Vorlage, die Sie beim Einrichten Ihres Clusters verwenden können.

2

"Installieren Sie den Schalter"

Installieren Sie den Schalter 92300YC.

3

"Installieren Sie den Switch in einem NetApp -Schrank."

Installieren Sie den 92300YC-Switch und das Durchgangspanel nach Bedarf in einem NetApp Schrank.

4

"Kabel und Konfiguration prüfen"

Überprüfen Sie die Unterstützung für NVIDIA -Ethernet-Ports.

Vollständiges Verkabelungs-Arbeitsblatt für Cisco Nexus 92300YC

Wenn Sie die unterstützten Plattformen dokumentieren möchten, laden Sie eine PDF-Datei dieser Seite herunter und füllen Sie das Verkabelungsarbeitsblatt aus.

Das Beispiel-Verkabelungs-Arbeitsblatt enthält Beispiele für empfohlene Portzuweisungen von den Switches zu den Controllern. Das leere Arbeitsblatt dient als Vorlage, die Sie beim Einrichten Ihres Clusters verwenden können.

Beispiel-Verkabelungsarbeitsblatt

Die Beispiel-Portdefinition für jedes Switch-Paar lautet wie folgt:

Clusterschalter A		Clusterschalter B	
Switch-Port	Knoten- und Portnutzung	Switch-Port	Knoten- und Portnutzung
1	10/25 GbE-Knoten	1	10/25 GbE-Knoten

Clusterschalter A		Clusterschalter B	
2	10/25 GbE-Knoten	2	10/25 GbE-Knoten
3	10/25 GbE-Knoten	3	10/25 GbE-Knoten
4	10/25 GbE-Knoten	4	10/25 GbE-Knoten
5	10/25 GbE-Knoten	5	10/25 GbE-Knoten
6	10/25 GbE-Knoten	6	10/25 GbE-Knoten
7	10/25 GbE-Knoten	7	10/25 GbE-Knoten
8	10/25 GbE-Knoten	8	10/25 GbE-Knoten
9	10/25 GbE-Knoten	9	10/25 GbE-Knoten
10	10/25 GbE-Knoten	10	10/25 GbE-Knoten
11	10/25 GbE-Knoten	11	10/25 GbE-Knoten
12	10/25 GbE-Knoten	12	10/25 GbE-Knoten
13	10/25 GbE-Knoten	13	10/25 GbE-Knoten
14	10/25 GbE-Knoten	14	10/25 GbE-Knoten
15	10/25 GbE-Knoten	15	10/25 GbE-Knoten
16	10/25 GbE-Knoten	16	10/25 GbE-Knoten
17	10/25 GbE-Knoten	17	10/25 GbE-Knoten
18	10/25 GbE-Knoten	18	10/25 GbE-Knoten
19	10/25 GbE-Knoten	19	10/25 GbE-Knoten
20	10/25 GbE-Knoten	20	10/25 GbE-Knoten
21	10/25 GbE-Knoten	21	10/25 GbE-Knoten
22	10/25 GbE-Knoten	22	10/25 GbE-Knoten
23	10/25 GbE-Knoten	23	10/25 GbE-Knoten

Clusterschalter A		Clusterschalter B	
24	10/25 GbE-Knoten	24	10/25 GbE-Knoten
25	10/25 GbE-Knoten	25	10/25 GbE-Knoten
26	10/25 GbE-Knoten	26	10/25 GbE-Knoten
27	10/25 GbE-Knoten	27	10/25 GbE-Knoten
28	10/25 GbE-Knoten	28	10/25 GbE-Knoten
29	10/25 GbE-Knoten	29	10/25 GbE-Knoten
30	10/25 GbE-Knoten	30	10/25 GbE-Knoten
31	10/25 GbE-Knoten	31	10/25 GbE-Knoten
32	10/25 GbE-Knoten	32	10/25 GbE-Knoten
33	10/25 GbE-Knoten	33	10/25 GbE-Knoten
34	10/25 GbE-Knoten	34	10/25 GbE-Knoten
35	10/25 GbE-Knoten	35	10/25 GbE-Knoten
36	10/25 GbE-Knoten	36	10/25 GbE-Knoten
37	10/25 GbE-Knoten	37	10/25 GbE-Knoten
38	10/25 GbE-Knoten	38	10/25 GbE-Knoten
39	10/25 GbE-Knoten	39	10/25 GbE-Knoten
40	10/25 GbE-Knoten	40	10/25 GbE-Knoten
41	10/25 GbE-Knoten	41	10/25 GbE-Knoten
42	10/25 GbE-Knoten	42	10/25 GbE-Knoten
43	10/25 GbE-Knoten	43	10/25 GbE-Knoten
44	10/25 GbE-Knoten	44	10/25 GbE-Knoten
45	10/25 GbE-Knoten	45	10/25 GbE-Knoten

Clusterschalter A		Clusterschalter B	
46	10/25 GbE-Knoten	46	10/25 GbE-Knoten
47	10/25 GbE-Knoten	47	10/25 GbE-Knoten
48	10/25 GbE-Knoten	48	10/25 GbE-Knoten
49	40/100-GbE-Knoten	49	40/100-GbE-Knoten
50	40/100-GbE-Knoten	50	40/100-GbE-Knoten
51	40/100-GbE-Knoten	51	40/100-GbE-Knoten
52	40/100-GbE-Knoten	52	40/100-GbE-Knoten
53	40/100-GbE-Knoten	53	40/100-GbE-Knoten
54	40/100-GbE-Knoten	54	40/100-GbE-Knoten
55	40/100-GbE-Knoten	55	40/100-GbE-Knoten
56	40/100-GbE-Knoten	56	40/100-GbE-Knoten
57	40/100-GbE-Knoten	57	40/100-GbE-Knoten
58	40/100-GbE-Knoten	58	40/100-GbE-Knoten
59	40/100-GbE-Knoten	59	40/100-GbE-Knoten
60	40/100-GbE-Knoten	60	40/100-GbE-Knoten
61	40/100-GbE-Knoten	61	40/100-GbE-Knoten
62	40/100-GbE-Knoten	62	40/100-GbE-Knoten
63	40/100-GbE-Knoten	63	40/100-GbE-Knoten
64	40/100-GbE-Knoten	64	40/100-GbE-Knoten
65	100-GbE-ISL-zu-Switch-B-Port 65	65	100-GbE-ISL-zu-Switch-A-Port 65
66	100-GbE-ISL-zu-Switch-B-Port 66	66	100-GbE-ISL-zu-Switch-A-Port 65

Leeres Verkabelungsarbeitsblatt

Mithilfe des leeren Verkabelungsarbeitsblatts können Sie die Plattformen dokumentieren, die als Knoten in einem Cluster unterstützt werden. Der Abschnitt *Unterstützte Clusterverbindungen* der "Hardware Universe" Definiert die von der Plattform verwendeten Cluster-Ports.

Clusterschalter A		Clusterschalter B	
Switch-Port	Knoten-/Portnutzung	Switch-Port	Knoten-/Portnutzung
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	
11		11	
12		12	
13		13	
14		14	
15		15	
16		16	
17		17	
18		18	
19		19	

Clusterschalter A	Clusterschalter B
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41

Clusterschalter A		Clusterschalter B	
42		42	
43		43	
44		44	
45		45	
46		46	
47		47	
48		48	
49		49	
50		50	
51		51	
52		52	
53		53	
54		54	
55		55	
56		56	
57		57	
58		58	
59		59	
60		60	
61		61	
62		62	
63		63	

Clusterschalter A		Clusterschalter B	
64		64	
65	ISL zum Schalter B Port 65	65	ISL zum Umschalten von Port 65
66	ISL zum Schalter B Port 66	66	ISL zum Umschalten von Port 66

Was kommt als nächstes

Nachdem Sie Ihre Verkabelungsarbeitsblätter ausgefüllt haben, können Sie "[Installieren Sie den Schalter](#)" Die

Installieren Sie den Cluster-Switch 92300YC

Gehen Sie wie folgt vor, um den Cisco Nexus 92300YC Switch einzurichten und zu konfigurieren.

Bevor Sie beginnen

Bitte stellen Sie sicher, dass Sie Folgendes haben:

- Zugriff auf einen HTTP-, FTP- oder TFTP-Server am Installationsort, um die entsprechenden NX-OS- und Referenzkonfigurationsdatei-(RCF)-Versionen herunterzuladen.
- Anwendbare NX-OS-Version, heruntergeladen von "[Cisco -Software-Download](#)" Seite.
- Anwendbare Lizenzen, Netzwerk- und Konfigurationsinformationen sowie Kabel.
- Vollendet "[Verkabelungs-Arbeitsblätter](#)" Die
- Anwendbare NetApp -Clusternetzwerk- und Managementnetzwerk-RCFs, die von der NetApp -Support -Website heruntergeladen wurden unter "[mysupport.netapp.com](#)" Die Alle Cisco Cluster-Netzwerk- und Management-Netzwerk-Switches werden mit der standardmäßigen Cisco -Werkskonfiguration ausgeliefert. Diese Switches verfügen ebenfalls über die aktuelle Version der NX-OS-Software, haben jedoch die RCFs nicht geladen.
- "[Erforderliche Switch- und ONTAP Dokumentation](#)".

Schritte

1. Installieren Sie die Cluster-Netzwerk- und Management-Netzwerk-Switches und -Controller.

Wenn Sie die... installieren	Dann...
Cisco Nexus 92300YC in einem NetApp -Systemschrank	Anweisungen zur Installation des Switches in einem NetApp -Schrank finden Sie im Handbuch „Installieren eines Cisco Nexus 92300YC-Cluster-Switches und Pass-Through-Panels in einem NetApp -Schrank“.
Ausrüstung in einem Telekommunikationsrack	Beachten Sie die in den Hardware-Installationshandbüchern für Switches und den Installations- und Einrichtungsanweisungen von NetApp beschriebenen Vorgehensweisen.

2. Verbinden Sie die Cluster-Netzwerk- und Management-Netzwerk-Switches mithilfe der ausgefüllten Verkabelungsarbeitsblätter mit den Controllern.
3. Schalten Sie die Cluster-Netzwerk- und Management-Netzwerk-Switches und -Controller ein.

Wie geht es weiter?

Optional können Sie "[Installieren Sie einen Cisco Nexus 3223C-Switch in einem NetApp -Schrank](#)" Die Ansonsten gehen Sie zu "[Kabel und Konfiguration prüfen](#)" Die

Installieren Sie einen Cisco Nexus 92300YC-Cluster-Switch in einem NetApp Schrank

Abhängig von Ihrer Konfiguration müssen Sie den Cisco Nexus 92300YC-Cluster-Switch und das Pass-Through-Panel möglicherweise mit den im Lieferumfang des Switches enthaltenen Standardhalterungen in einem NetApp -Schrank installieren.

Bevor Sie beginnen

- Die anfänglichen Vorbereitungsanforderungen, der Inhalt des Kits und die Sicherheitsvorkehrungen im "[Hardware-Installationshandbuch für die Cisco Nexus 9000-Serie](#)" Die
- Für jeden Schalter werden die acht 10-32 oder 12-24 Schrauben und Clipmuttern benötigt, um die Halterungen und Gleitschienen an den vorderen und hinteren Gehäusepfosten zu befestigen.
- Cisco Standard-Schienenkit zur Installation des Switches in einem NetApp -Schrank.



Die Überbrückungskabel sind nicht im Durchgangskit enthalten und sollten Ihren Schaltern beiliegen. Falls sie nicht mit den Switches geliefert wurden, können Sie sie bei NetApp bestellen (Teilenummer X1558A-R6).

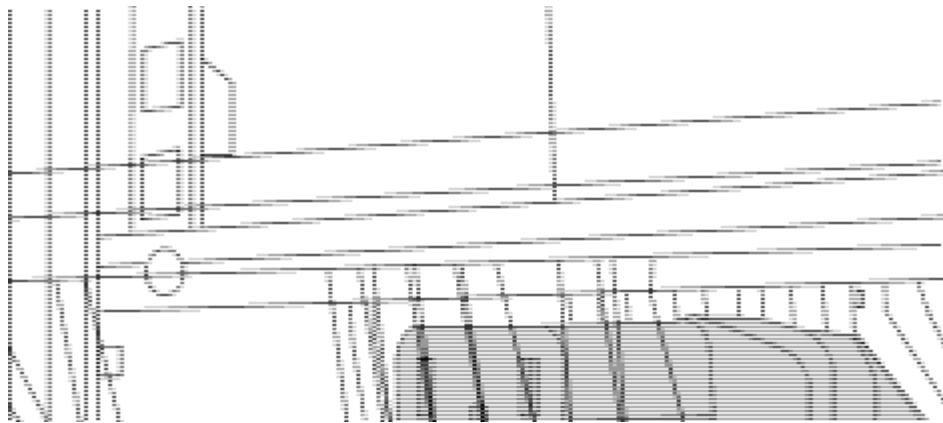
Schritte

1. Installieren Sie die Durchgangsabdeckung im NetApp -Schrank.

Das Durchgangspanel-Kit ist bei NetApp erhältlich (Teilenummer X8784-R6).

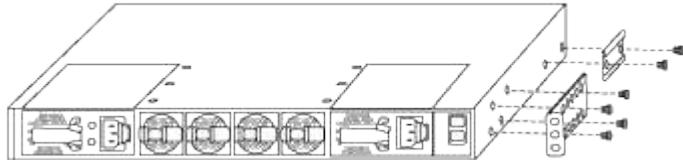
Das NetApp Pass-Through-Panel-Kit enthält die folgende Hardware:

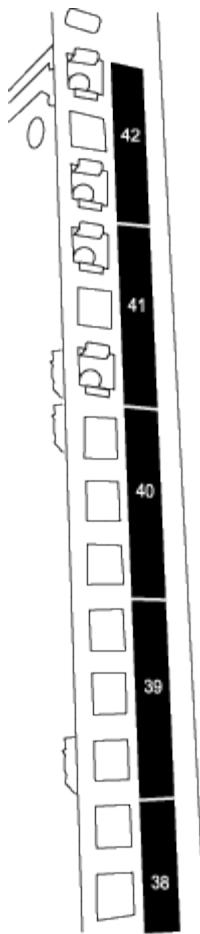
- Eine Durchgangs-Blindplatte
- Vier 10-32 x 0,75 Schrauben
- Vier 10-32 Clipmuttern
 - i. Ermitteln Sie die vertikale Position der Schalter und der Abdeckplatte im Gehäuse.
 - ii. Bei diesem Verfahren wird die Abdeckplatte in U40 installiert.
 - iii. Montieren Sie auf jeder Seite zwei Clipmuttern in den entsprechenden quadratischen Löchern für die vorderen Schrankschienen.
 - iv. Zentrieren Sie das Panel vertikal, um ein Eindringen in den angrenzenden Rack-Bereich zu verhindern, und ziehen Sie dann die Schrauben fest.
 - v. Führen Sie die weiblichen Stecker beider 48-Zoll-Überbrückungskabel von der Rückseite des Bedienfelds durch die Bürstenbaugruppe.



(1) Weiblicher Stecker des Überbrückungskabels.

1. Installieren Sie die Rackmontagehalterungen am Nexus 92300YC-Switch-Gehäuse.
 - a. Positionieren Sie eine vordere Rackmontagehalterung auf einer Seite des Switch-Gehäuses, sodass die Montageöse mit der Gehäusefrontplatte (auf der Netzteil- oder Lüfterseite) ausgerichtet ist, und befestigen Sie die Halterung dann mit vier M4-Schrauben am Gehäuse.
 - b. Wiederholen Sie Schritt 2a mit der anderen vorderen Rackmontagehalterung auf der anderen Seite des Switches.
 - c. Installieren Sie die hintere Rackmontagehalterung am Switch-Gehäuse.
 - d. Wiederholen Sie Schritt 2c mit der anderen hinteren Rackmontagehalterung auf der anderen Seite des Switches.
2. Installieren Sie die Clipmuttern in den quadratischen Lochpositionen für alle vier IEA-Pfosten.

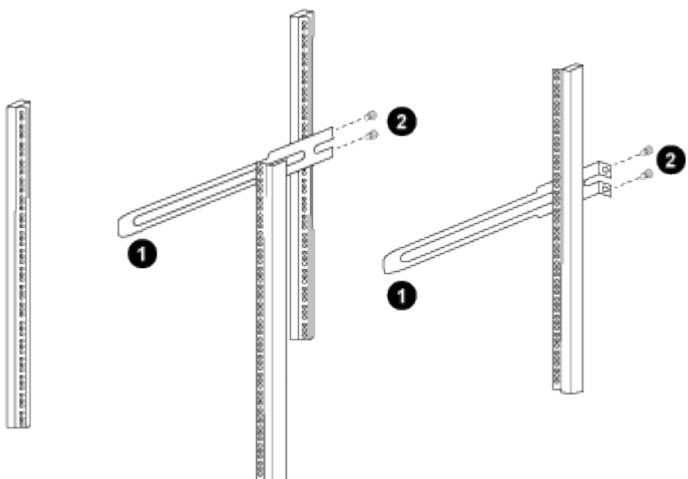




Die beiden 92300YC-Switches werden immer in den oberen 2 HE der Schränke RU41 und 42 montiert.

3. Montieren Sie die Gleitschienen im Schrank.

- Positionieren Sie die erste Gleitschiene an der Markierung RU42 auf der Rückseite des linken hinteren Pfostens, setzen Sie Schrauben mit dem passenden Gewinde ein und ziehen Sie die Schrauben dann mit den Fingern fest.



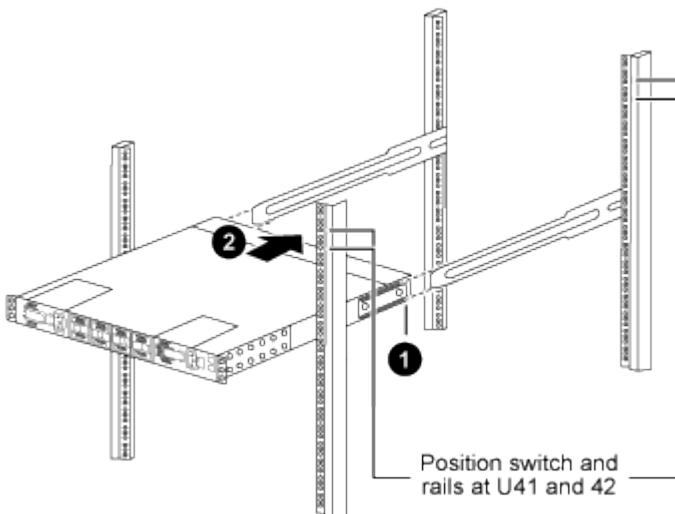
- (1) Schieben Sie die Gleitschiene vorsichtig und richten Sie sie an den Schraubenlöchern im Gestell aus.
- (2) Ziehen Sie die Schrauben der Gleitschienen an den Schrankpfosten fest.

- a. Wiederholen Sie Schritt 4a für den rechten hinteren Pfosten.
 - b. Wiederholen Sie die Schritte 4a und 4b an den RU41-Positionen am Schrank.
4. Bauen Sie den Schalter in den Schrank ein.



Für diesen Schritt sind zwei Personen erforderlich: eine Person, die den Schalter von vorne stützt, und eine andere, die den Schalter in die hinteren Gleitschienen führt.

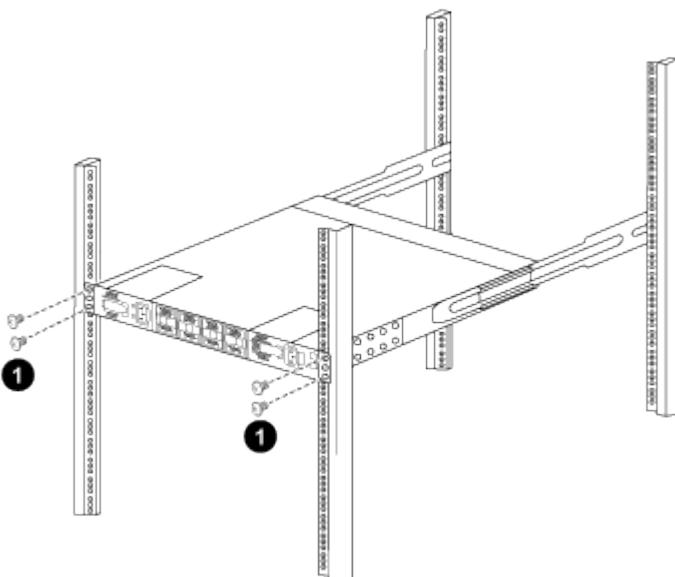
- a. Positionieren Sie die Rückseite des Schalters an der RU41-Schiene.



(1) Beim Hineinschieben des Chassis in Richtung der hinteren Pfosten müssen die beiden hinteren Rack-Montageführungen mit den Gleitschienen ausgerichtet werden.

(2) Schieben Sie den Schalter vorsichtig, bis die vorderen Rack-Montagehalterungen bündig mit den hinteren Pfosten abschließen.

- b. Befestigen Sie den Schalter am Gehäuse.



(1) Während eine Person die Vorderseite des Chassis waagerecht hält, sollte die andere Person die vier hinteren Schrauben an den Gehäusepfosten vollständig festziehen.

- a. Wenn das Chassis nun ohne Hilfe gestützt wird, ziehen Sie die vorderen Schrauben an den Pfosten vollständig fest.
- b. Wiederholen Sie die Schritte 5a bis 5c für den zweiten Schalter am Standort RU42.



Durch die Verwendung des fertig montierten Schalters als Stütze ist es nicht notwendig, den zweiten Schalter während des Montagevorgangs vorne festzuhalten.

5. Wenn die Schalter installiert sind, schließen Sie die Überbrückungskabel an die Stromeingänge der Schalter an.
 6. Schließen Sie die Stecker beider Überbrückungskabel an die nächstgelegenen verfügbaren PDU-Steckdosen an.
-
-
- Um die Redundanz aufrechtzuerhalten, müssen die beiden Kabel an verschiedene PDUs angeschlossen werden.
7. Verbinden Sie den Verwaltungsport an jedem 92300YC-Switch mit einem der Verwaltungsswitches (falls bestellt) oder verbinden Sie sie direkt mit Ihrem Verwaltungsnetzwerk.

Der Verwaltungsport ist der obere rechte Port auf der Netzeiteilseite des Switches. Das CAT6-Kabel für jeden Switch muss nach der Installation der Switches durch das Durchgangspanel geführt werden, um eine Verbindung zu den Verwaltungs-Switches oder dem Verwaltungsnetzwerk herzustellen.

Was kommt als nächstes

Nachdem Sie die Switches im NetApp -Schrank installiert haben, können Sie "[Konfigurieren Sie den Switch](#)". Die

Überprüfung der Verkabelung und Konfigurationsüberlegungen

Bevor Sie Ihren Cisco 92300YC Switch konfigurieren, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise.

Unterstützung für NVIDIA CX6-, CX6-DX- und CX7-Ethernet-Anschlüsse

Wenn Sie einen Switch-Port mit einem ONTAP Controller über NVIDIA ConnectX-6 (CX6), ConnectX-6 Dx (CX6-DX) oder ConnectX-7 (CX7) NIC-Ports verbinden, müssen Sie die Geschwindigkeit des Switch-Ports fest codieren.

```
(cs1) (config) # interface Ethernet1/19
For 100GbE speed:
(cs1) (config-if) # speed 100000
For 40GbE speed:
(cs1) (config-if) # speed 40000
(cs1) (config-if) # no negotiate auto
(cs1) (config-if) # exit
(cs1) (config) # exit
Save the changes:
(cs1) # copy running-config startup-config
```

Siehe die "[Hardware Universe](#)" Weitere Informationen zu Switch-Ports finden Sie hier. Sehen "[Welche zusätzlichen Informationen benötige ich für die Installation meiner Geräte, die nicht in HWU enthalten sind?](#)" Für weitere Informationen zu den Installationsanforderungen des Schalters.

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 IRGENDERINER 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.