

Software voor upgrade Nexus 3524 en 3548 NX-OS

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[NX-OS softwarerelease versie taxonomie](#)

[NX-OS-upgrade-terminologie voor software](#)

[Bronreleases, doelreleases en tussentijdse releases](#)

[Typen NX-OS-softwareupgrades](#)

[Toepasselijke hardware](#)

[NX-OS-procedures voor upgrade van software](#)

[upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 6.x](#)

[Samenvatting van upgrade pad](#)

[Stap 1. Download Target release van Cisco Software Download](#)

[Stap 2. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus](#)

[Stap 3. Controleer MD5 of SHA512-checksum van de beoogde release](#)

[Stap 4. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht](#)

[Stap 5. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade.](#)

[Stap 6. Verwijdert de Binaire beeldbestanden van de Bron release van Cisco Nexus-switch](#)

[Stap 7. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen](#)

[upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 7.x](#)

[Samenvatting van upgrade pad](#)

[Stap 1. upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 6.0\(2\)A8\(11b\)](#)

[Stap 2. Downloadtoken](#)

[Stap 3. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP](#)

[Stap 4. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht](#)

[Stap 5. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade](#)

[Stap 6. Verwijdert Binaire beeldbestanden van de middelste release uit Cisco Nexus-switch](#)

[Stap 7. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen](#)

[upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Samenvatting van upgrade pad](#)

[Stap 1. upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 6.0\(2\)A8\(11b\)](#)

[Stap 2. Downloaden doelrelease van Cisco-software Download.](#)

[Stap 3. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP](#)

[Stap 4. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht.](#)

[Stap 5. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade.](#)

[Stap 6. Verwijdert de binaire beeldbestanden van de middelste release uit Cisco Nexus-switch.](#)

[Stap 7. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen](#)

[upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Samenvatting van upgrade pad](#)

[Stap 1. upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 6.0\(2\)A8\(11b\)](#)

[Stap 2. upgrade van NX-OS 6.0\(2\)A8\(11b\) naar NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\)](#)

[Stap 3. upgrade van NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\) naar NX-OS 9.3\(x\)](#)

[upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 7.x](#)

[Samenvatting van upgrade pad](#)

[Stap 1. Download Target release van Cisco Software Download](#)

[Stap 2. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP](#)

[Stap 3. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht.](#)

[Stap 4. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade](#)

[Stap 5. Verwijdert de Binaire beeldbestanden van de Bron release van Cisco Nexus-switch](#)

[Stap 6. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen](#)

[upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Samenvatting van upgrade pad](#)

[Stap 1. upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\)](#)

[Stap 2. Downloadtoken](#)

[Stap 3. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP](#)

[Stap 5. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht.](#)

[Stap 6. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade](#)

[Stap 7. Verwijdert Binaire beeldbestanden van de middelste release uit Cisco Nexus-switch](#)

[Stap 8. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen](#)

[upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Samenvatting van upgrade pad](#)

[Stap 1. upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\)](#)

[Stap 2. Downloadtoken](#)

[Stap 3. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP](#)

[Stap 4. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht](#)

[Stap 6. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade](#)

[Stap 7. Verwijdert Binaire beeldbestanden van de middelste release uit Cisco Nexus-switch](#)

[Stap 8. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen](#)

[upgrade van NX-OS 9.2\(x\) naar NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Samenvatting van upgrade pad](#)

[Stap 1. Download Target release van Cisco Software Download](#)

[Stap 2. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP](#)

[Stap 3. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht.](#)

[Stap 4. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade.](#)

[Stap 5. Verwijdert de Binaire beeldbestanden van de Bron release van Cisco Nexus-switch.](#)

[Stap 6. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen](#)

[upgrade van NX-OS 9.2\(x\) naar NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Samenvatting van upgrade pad](#)

[Stap 1. upgrade van NX-OS 9.2\(x\) naar NX-OS 9.2\(4\)](#)

[Stap 2. Downloaden doelrelease van Cisco-software Download.](#)

[Stap 3. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP](#)

[Stap 3. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht.](#)

[Stap 4. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade.](#)

[Stap 5. Verwijder de bestanden met binaire afbeelding van de middelste release van Cisco Nexus.](#)

[Stap 6. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen](#)

[upgrade van NX-OS 9.3\(x\) naar NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Samenvatting van upgrade pad](#)

[Stap 1. Downloaden doelrelease van Cisco-software Download.](#)

[Stap 3. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP](#)

[Stap 3. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht.](#)

[Stap 4. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade.](#)

[Stap 5. Verwijder de Binaire beeldbestanden van de Bron release van Cisco Nexus-switch.](#)

[Stap 6. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe de NX-OS-software van Cisco Nexus 3524 en 3548 Series-switches van een verscheidenheid aan belangrijke software-releases naar andere belangrijke software-releases moet worden verbeterd. Dit document beschrijft ook de specifieke NX-OS software, upgradepaden die in bepaalde scenario's moeten worden gevolgd, en beschrijft gemeenschappelijke valkuilen die u kunt tegenkomen bij de pogingen om NX-OS-software te upgraden op Nexus 3524- en 3548 Series-switches.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt u aan de basis van het kopiëren van bestanden in Cisco NX-OS te begrijpen. Raadpleeg voor meer informatie over deze optie een van de volgende documenten:

- [Cisco Nexus 3548 switch - NX-OS basisconfiguratie, release 9.3\(x\)](#)
- [Cisco Nexus 3548 switch - NX-OS basisconfiguratie, release 9.2\(x\)](#)
- [Cisco Nexus 3548 switch - NX-OS basisconfiguratie, release 7.x](#)
- [Cisco Nexus 3548 switch - NX-OS fundamentals configuratie Guide, release 6.x](#)

Cisco raadt u aan de basisbeginselen van het verbeteren van NX-OS-software te begrijpen op Cisco Nexus 3524 en 3548 Series-switches. Raadpleeg voor meer informatie over deze procedure een van de volgende documenten:

- [Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software-upgrade en downgraads, release 9.3\(x\)](#)
- [Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software-upgrade en downgraads, release 9.2\(x\)](#)
- [Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software-upgrade en downgraads, release 7.x](#)
- [Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software-upgrade en downgraads, release 6.x](#)

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de Cisco Nexus 3524 en 3548 Series-switches die in het toepasselijke hardwaregedeelte van dit document zijn opgenomen. De uitvoer van het apparaat in dit document is afkomstig van een Nexus 3548 (modelnummer N3K-C3548-10G) met verschillende NX-OS software-releases.

De informatie in dit document is gemaakt van apparatuur in een specifieke labomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Achtergrondinformatie

Dit document beschrijft de stappen die worden gebruikt om de Cisco NX-OS-software te upgraden op Cisco Nexus 3524 en 3548 Series-switches van en naar een verscheidenheid aan NX-OS-software-releases met ondersteund ontwrictingspad. De bedoeling achter dit document is om stapsgewijze instructies te geven voor het uitvoeren van ondersteunde NX-OS software-upgrades tussen gebruikelijke belangrijke en kleinere NX-OS software-releases.

Dit document beschrijft geen stappen die worden gebruikt om een niet-verstorende upgrade uit te voeren voor Cisco NX-OS software op Cisco Nexus 3524- en 3548 Series-switches. De software-upgrades van de ISSU vallen niet onder het toepassingsgebied van dit document.

NX-OS software-release versie taxonomie

Cisco NX-OS-namen voor de software-release bevatten een aantal onderdelen die mogelijk regelmatig naar dit document worden verwezen. De namen van deze componenten zijn duidelijk gedefinieerd in het [gedeelte Cisco NX-OS software-release Naming van de Cisco IOS en Cisco NX-OS software-release Raadpleeg...](#). Let met name op deze termen:

- Belangrijkste release nummer
- Minder versienummer
- Onderhoudsrelease
- Platform-aanwijzer
- Platform - licht release nummer
- Nummer van de onderhouds platform
- Identificatie van heropbouw platform

NX-OS software-release 7.0(3)I7(5a) heeft bijvoorbeeld de volgende onderdelen:

Naam van component	Waarde van componenten
Belangrijkste release nummer	7
Minder versienummer	0
Onderhoudsrelease	3
Platform-ontwerper	I
Platform - licht release nummer	7
Nummer van de onderhouds platform	5
Identificatie van heropbouw platform	a

Als een ander voorbeeld, heeft NX-OS software-release 9.3(5)de volgende onderdelen:

Naam van component	Waarde van componenten
Belangrijkste release nummer	9
Minder versienummer	3
Onderhoudsrelease	5

Opmerking: De belangrijkste release van NX-OS 9 (soms **9.x** genoemd in de documentatie) neemt een nieuwe, uniforme versie-nummeringsconventie aan, die geen platform-aanwijzer, platform-mini-release, platform-alimentatienummer, platform-alimentatie of platform-herbouwers herstelt herkenningscomponenten bevat.

De configuratie van Cisco Nexus-gidsen worden gewoonlijk gegroepeerd door de belangrijkste versie-nummers van NX-OS. Binnen de titel van deze configuratiegidsen, worden de belangrijkste versie-nummers van NX-OS zo weergegeven dat het belangrijkste versienummer een variabele **x** toevoegde die op de kleinere versie betrekking heeft (zoals **6.x**, **7.x**, enz.). De Cisco Nexus 9000 Series Configuration Guide uit het NX-OS, release 7.x is bijvoorbeeld van toepassing op alle NX-OS 7 belangrijke releases (hoewel specifieke voorbehouden, beperkingen en configuratievoorbeelden specifiek kunnen zijn voor bepaalde kleine of onderhoudsrelease-nummers).

De uitzondering op deze regel is de belangrijke NX-OS 9 release. Voor de belangrijkste release van NX-OS 9 worden de Cisco Nexus-configuratiegidsen gegroepeerd door de belangrijkste en kleinere versie-nummers van NX-OS, met een variabele **x**, toegevoegd verwijzend naar de onderhoudsrelease (zoals **9.2(x)** en **9.3(x)**).

Dit document gebruikt de opmaak die wordt gebruikt door de titels van de Cisco Nexus-configuratiehandleidingen (6.x, 7.x, 9.2(x), 9.3(x), enz.) om de standaard verstorende NX-OS softwareupgrades te beschrijven tussen twee NX-OS software-releases.

NX-OS-upgrade-terminologie voor software

Bronreleases, doelreleases en tussentijdse releases

Een NX-OS software-release wordt doorgaans uitgevoerd tussen twee releases - een **bronrelease** (de NX-OS software-release waarvan u een upgrade maakt) en een **doelrelease** (de NX-OS software-release waarvan u een upgrade uitvoert). Als u bijvoorbeeld een upgrade uitvoert van een Nexus 3548-schakelaar van NX-OS software-release 7.0(3)I7(8) naar NX-OS software-release 9.3(5), dan is 7.0(3)I7(8) uw bronrelease terwijl 9.3(5) uw doelrelease is.

Om van een specifieke bronrelease naar een specifieke doelrelease te overschakelen, kan het upgradepad een upgrade naar een of meer **tussenversies** vereisen. Als u bijvoorbeeld een upgrade uitvoert van een Nexus 3548-schakelaar van NX-OS software-release 7.0(3)I7(5a) naar NX-OS software-release 9.3(5), dan hebt u een upgrade nodig naar een tussentijdse release van 7.0(3)I7(8) of 9.2(4) voordat u met succes kunt upgraden naar NX-OS software-release 9.3(5).

Typen NX-OS-softwareupgrades

NX-OS-software-upgrades kunnen in twee categorieën worden onderverdeeld:

- Verstorende upgrades - Een verstorende upgrade tussen een bronrelease en een doelrelease waarbij de Nexus-schakelaar aan het eind van het upgradeproces opnieuw wordt geladen. De

herlading zorgt ervoor dat het gegevensvlak, het besturingsplane en het managementvlak van de Nexus-schakelaar in een korte tijd offline gaan.

- Software-upgrade tijdens service (ISSU) - een niet-verstorende upgrade tussen een bronrelease en een doelrelease waarbij het gegevensvliegtuig van de Nexus-switch online blijft en doorgeeft verkeer als resultaat van Non-Stop Forwarding (NSF).

De procedure voor niet-verstorende ISSU NX-OS software-upgrades is niet binnen het bereik van dit document. Dit document heeft alleen betrekking op de standaard storende NX-OS software-upgrades.

Toepasselijke hardware

De procedure die in dit document wordt behandeld, is alleen van toepassing op deze hardware:

- N3K-C3524P-10G
- N3K-C3524P-10GX
- N3K-C3524P-XL
- N3K-C3548P-10G
- N3K-C3548P-10GX
- N3K-C3548P-XL switch

NX-OS-procedures voor upgrade van software

In dit gedeelte van het document wordt beschreven hoe u de standaard verstorende NX-OS software-upgrades kunt uitvoeren van een verscheidenheid aan bronreleases naar verschillende doelreleases.

upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 6.x

In dit gedeelte van het document wordt beschreven hoe u een standaard verstorende NX-OS softwareupgrade kunt uitvoeren van een bronrelease in de hoofdrelease van NX-OS 6.x naar een doelrelease in de hoofdrelease van NX-OS 6.x.

Een voorbeeld-standaard verstorende NX-OS softwarecouppgrade wordt uitgevoerd op een Cisco Nexus 3548-schakelaar van een bronrelease van 6.0(2)A4(5) naar een doelrelease van 6.0(2)A8(11b):

```
N3K-C3548# show module
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	48	48x10GE Supervisor	N3K-C3548P-10G-SUP	active *

Mod	Sw	Hw	World-Wide-Name(s) (WWN)
1	6.0(2)A4(5)	1.0	--

Samenvatting van upgrade pad

Er wordt hier een samenvatting gegeven van het upgradepad van een bronrelease in de hoofdrelease van NX-OS 6.x naar een doelrelease in de hoofdrelease van NX-OS 6.x:

6.x -> 6.x

Stap 1. Download Target release van Cisco Software Download

Voor NX-OS 6.x-software zijn in totaal twee NX-OS binaire beeldbestanden nodig: een **systeembeeld** en een **kickstart** afbeelding. U moet deze afbeeldingen van de [Cisco-softwarewebsite](#) downloaden naar uw lokale computer. De specifieke stappen die u moet nemen om software te downloaden van de website van Cisco Software Download zijn buiten het bereik van dit document.

Stap 2. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus

Kopieer de NX-OS 6.x kickstart- en systeembinaire beeldbestanden naar de Nexus 3524 of 3548 Series-switch die u wilt verstoren met uw bestand overdrachtprotocol naar keuze. Dit voorbeeld toont aan hoe de kickstart- en systeembinaire beeldbestanden voor de NX-OS 6.0(2)A8(11b) softwarerelease via File Transfer Protocol (FTP) van een FTP-server **192.0.2.100** bereikbaar via het **beheer VRF** te kopiëren.

```
N3K-C3548# dir | include bin
  36742656   Nov 19 14:24:14 2020   n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A4.5.bin
  166878338 Nov 19 14:22:40 2020   n3500-uk9.6.0.2.A4.5.bin
N3K-C3548# copy ftp://username@192.0.2.100/n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin bootflash: vrf
management
Password:
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
N3K-C3548# copy ftp://username@192.0.2.100/n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin bootflash: vrf management
Password:
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
N3K-C3548# dir | include bin
  36742656   Nov 19 14:24:14 2020   n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A4.5.bin
  37739008   Nov 19 18:13:12 2020   n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
  166878338 Nov 19 14:22:40 2020   n3500-uk9.6.0.2.A4.5.bin
  197055713 Nov 19 18:14:46 2020   n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
```

Stap 3. Controleer MD5 of SHA512-checksum van de beoogde release

Nadat de NX-OS 6.x kickstart en de systeembinaire beeldbestanden zijn gekopieerd naar de Nexus 3524 of 3548 Series-switch, wilt u een upgrade uitvoeren met behulp van uw protocol voor bestandsoverdracht van keuze, controleer of de binaire beeldbestanden niet zijn gecorrumpereerd in transport door hun MD5 of SHA512 checksum te laten vergelijken met wat op de [software van Cisco Download website](#).

U kunt de checksum van de MD5 en SHA512-bestanden van binaire beeldbestanden van NX-OS identificeren via de website Software Download door uw cursor over de afbeelding op de website te zetten. In deze afbeelding wordt een voorbeeld hiervan getoond.

Software Download

Downloads Home / Switches / Data Center Switches / Nexus 3000 Series Switches / Nexus 3048 Switch
/ NX-OS System Software- 7.0(3)I7(8)

Dit voorbeeld demonstreert hoe de MD5 checksum van de kickstart- en systeembinaire beeldbestanden voor de NX-OS 6.0(2)A8(11b) software release door de **flitser** van het **showbestand** te verifiëren: `{filename} md5sum` opdracht. Het verwachte MD5-checksum voor het binaire beeldbestand van de NX-OS 6.0(2)A8(11b) is **1b025734ed34aeb7a0ea48f55897b09a**, terwijl het verwachte checksum van de NX-OS 6 1.0(2)A8(11b) systeem binair beeldbestand is **1f8bf0b3d59049d5bf385ed7866ee25**.

```
N3K-C3548# show file bootflash:n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin md5sum
1b025734ed34aeb7a0ea48f55897b09a
N3K-C3548# show file bootflash:n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin md5sum
1f8bf0b3d59049d5bf385ed7866ee25
```

Stap 4. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht

Begin met een standaard versturende NX-OS software upgrade door de **installatie van alle** opdracht. Deze opdracht vereist dat zowel de **kickstart**- als systeempunten worden doorgegeven met het absolute filepad van de NX-OS kickstart- en systeembinaire beeldbestanden die corresponderen met de doelrelease.

Dit voorbeeld toont de **installatieopdracht alle** opdracht waar de **kickstart** parameter op het absolute filepad van het binaire beeldbestand van NX-OS kickstart wijst (**bootflash:n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin**) en de **system** parameter punten naar de absolute filepath het binaire beeldbestand van het NX-OS-systeem (**bootflash:n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin**).

```
N3K-C3548# install all kickstart bootflash:n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin system
bootflash:n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
Installer is forced disruptive
```

```
Verifying image bootflash:/n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin for boot variable "kickstart".
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image bootflash:/n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin for boot variable "system".
[#####] 100% -- SUCCESS
```


Verifying image type.

[#####] 100% -- SUCCESS

Extracting "system" version from image bootflash:/n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin.

[#####] 100% -- SUCCESS

Extracting "kickstart" version from image bootflash:/n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin.

[#####] 100% -- SUCCESS

Extracting "bios" version from image bootflash:/n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.

[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
-----	-----	-----	-----	-----
1	yes	disruptive	reset	Forced by the user

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version	New-Version	Upg-Required
-----	-----	-----	-----	-----
1	system	6.0(2)A4(5)	6.0(2)A8(11b)	yes
1	kickstart	6.0(2)A4(5)	6.0(2)A8(11b)	yes
1	bios	v1.9.0(10/13/2012)	v1.9.0(10/13/2012)	no
1	power-seq	v2.1	v2.1	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.

Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] **y**

Time Stamp: Thu Nov 19 18:32:15 2020

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Time Stamp: Thu Nov 19 18:32:39 2020

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Step 5. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade.

Nadat de Nexus 3524 of 3548 switch opnieuw geladen is, controleert u of de upgrade succesvol was door de opdracht **van de showmodule**. De uitvoer van deze opdracht moet de gewenste doelrelease tonen. Hier wordt een voorbeeld hiervan getoond, waar de schakelaar met succes

werd bijgewerkt naar NX-OS software release 6.0(2)A8(11b).

```
N3K-C3548# show module
Mod Ports Module-Type Model Status
-----
1 48 48x10GE Supervisor N3K-C3548P-10G-SUP active *

Mod Sw Hw World-Wide-Name(s) (WWN)
-----
1 6.0(2)A8(11b) 1.0 --
```

Stap 6. Verwijdert de Binaire beeldbestanden van de Bron release van Cisco Nexus-switch

Nadat u hebt geverifieerd dat de NX-OS software-upgrade van de bronrelease naar de doelrelease succesvol was, behoudt u de vrije ruimte op de flitser van de switch door de kickstart van de bronrelease en de bestanden met binaire beeldbestanden van het systeem te verwijderen vanaf de flitser van het apparaat. Dit kan met de **wisser** worden gedaan: **{bestandsnaam}** opdracht. Een voorbeeld hiervan wordt hier getoond, waar de NX-OS 6.0(2)A4(5) kickstart- en systeem binaire beeldbestanden worden verwijderd uit de flitser van de schakelaar.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 36742656 Nov 19 14:24:14 2020 n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A4.5.bin
 37739008 Nov 19 18:13:12 2020 n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
166878338 Nov 19 14:22:40 2020 n3500-uk9.6.0.2.A4.5.bin
197055713 Nov 19 18:14:46 2020 n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
N3K-C3548# delete bootflash:n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A4.5.bin
N3K-C3548# delete bootflash:n3500-uk9.6.0.2.A4.5.bin
N3K-C3548# dir | include bin
 37739008 Nov 19 18:13:12 2020 n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
197055713 Nov 19 18:14:46 2020 n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
```

Stap 7. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen

Start het eerste setup-script met de opdracht **Setup**. Voer het dialoogvenster voor de basisconfiguratie in door **ja** in te voeren. Neem vervolgens alle standaardopties in die worden weergegeven door herhaaldelijk op de toets ENTER te drukken totdat de CLI-prompt van NX-OS wordt teruggegeven.

Opmerking: Het uitvoeren van het eerste setup-script verandert de bestaande configuratie van de schakelaar niet. Het doel van het uitvoeren van het eerste setup-script is ervoor te zorgen dat de bijgewerkte configuratie van het CoPP (Control Plane Policing)-beleid in de actieve configuratie van de schakelaar aanwezig is. Het niet uitvoeren van deze stap kan leiden tot pakketverlies voor het verkeer met het besturingsplane.

Hier is een voorbeeld van.

```
N3K-C3548# setup
```

```
---- Basic System Configuration Dialog ----
```

This setup utility will guide you through the basic configuration of the system. Setup configures only enough connectivity for management of the system.

*Note: setup is mainly used for configuring the system initially, when no configuration is present. So setup always assumes system defaults and not the current system configuration values.

Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.

Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no): **yes**

Create another login account (yes/no) [n]:

Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:

Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:

Enter the switch name :

Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:

Mgmt0 IPv4 address :

Configure the default gateway? (yes/no) [y]:

IPv4 address of the default gateway :

Enable the telnet service? (yes/no) [n]:

Enable the ssh service? (yes/no) [y]:

Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :

Configure the ntp server? (yes/no) [n]:

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile (default / 12 / 13) [default]:

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:

```
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
```

upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 7.x

In dit gedeelte van het document wordt beschreven hoe u een standaard versturende NX-OS softwareupgrade kunt uitvoeren van een bronrelease in de hoofdrelease van NX-OS 6.x naar een

doelrelease in de hoofdrelease van NX-OS 7.x.

Opmerking: Een NX-OS-softwarefunctie naar een doelrelease in de NX-OS 7.x belangrijkste release van een bronrelease in de NX-OS 6.x belangrijke release vereist een verplichte tussenupgrade naar 6.0(2)A8(7b) of later voordat u deze upgrade naar de gewenste doelrelease uitvoert. Cisco raadt het gebruik van 6.0(2)A8(11b) aan als de softwarerelease voor deze tussentijdse upgrade.

Een voorbeeldstandaard ontwrichtende NX-OS softwarecouppgrade wordt uitgevoerd op een Cisco Nexus 3548-schakelaar van een bronrelease van 6.0(2)A4(5) naar een doelrelease van 7.0(3)I7(9):

```
N3K-C3548# show module
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	48	48x10GE Supervisor	N3K-C3548P-10G-SUP	active *

Mod	Sw	Hw	World-Wide-Name(s) (WWN)
1	6.0(2)A4(5)	1.0	--

Samenvatting van upgrade pad

Er wordt hier een samenvatting gegeven van het upgradepad van een bronrelease in de hoofdrelease van NX-OS 6.x naar een doelrelease in de grote release van NX-OS 7.x via een tussenrelease van 6.0(2)A8(11b):

6.x -> 6.0(2)A8(11b) -> 7.x

Stap 1. upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 6.0(2)A8(11b)

Volg het gedeelte [Upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 6.x](#) van dit document om een standaard versturende NX-OS softwareupgrade uit te voeren van uw bronrelease naar een tussentijdse release van NX-OS softwarerelease 6.0(2)A8(11b). Dit is vereist om een upgrade naar een doelrelease in de NX-OS 7.x belangrijke release succesvol te laten zijn.

Stap 2. Downloadtoken

De software van NX-OS 7.x gebruikt één enkel binair beeldbestand van NX-OS (soms aangeduid als een **verenigd** beeldbestand). U moet deze afbeelding naar uw lokale computer downloaden van de [website Software Download van Cisco](#). De specifieke stappen die u moet nemen om software te downloaden van de website van Cisco Software Download zijn buiten het bereik van dit document.

Opmerking: Als u upgrades uitvoert naar NX-OS softwarerelease 7.0(3)I7(8) of 7.0(3)I7(9), dan moet u het compacte NX-OS softwarebeeld downloaden van [Cisco's Software Download website](#). Wanneer u op de website bladert, selecteert u het model van de Nexus-schakelaar waarmee u probeert de gewenste NX-OS softwarerelease te verbeteren en aan te passen. Zoek vervolgens de software afbeelding met "Compact Image" in de beschrijving en het woord "compact" in de bestandsnaam. Raadpleeg voor meer informatie het [gedeelte](#)

["Compacte NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Web" van de Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software upgrade en downgrade Guide, release 7.x document.](#)

Stap 3. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP

Kopieer het verenigde binaire beeldbestand van de doelrelease naar de Nexus 3524 of 3548 Series-switch die u wilt verstoren door de NX-OS compacte beeldprocedure via SCP uit te voeren. Raadpleeg voor meer informatie over deze procedure het [document Nexus 3000, 3100 en 3500 NX-OS compacte beeldprocedure](#).

Opmerking: Om de NX-OS compacte beeldprocedure te kunnen uitvoeren en de bestandsgrootte van het verenigde NX-OS beeldbestand te beperken, verandert de MD5 en SHA512-checksum van de binaire beeldbestanden van NX-OS en is anders dan het checksum van de MD5/SHA512 dat op de website van Cisco's Software Download wordt gepubliceerd. Dit is verwacht gedrag en wijst niet op een probleem. Ga door met een NX-OS software upgrade in dit scenario.

Dit voorbeeld toont aan hoe de software van NX-OS 7.0(3)I7(9) verenigd binair beeldbestand moet kopiëren door de Compacte Beeldprocedure (**gedenoteerd** door het **compacte** sleutelwoord) via **SCP** (Secure Copyright Protocol) van een SCP server **192.0.2.100** bereikbaar via het VRF.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 37739008   Nov 19 18:13:12 2020   n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
 197055713   Nov 19 18:14:46 2020   n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
N3K-C3548# copy scp://username@192.0.2.100/nxos.7.0.3.I7.9.bin bootflash: compact vrf management
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA1:00:11:06:bf:16:10:7b:e4:95:41:f3:75:4d:cb:41:d7:c7:8a:63:d1.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
nxos.7.0.3.I7.9.bin                               100% 937MB   2.6MB/s   06:06
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
N3K-C3548# dir | include bin
 37739008   Nov 19 18:13:12 2020   n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
 197055713   Nov 19 18:14:46 2020   n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
 459209441   Nov 19 20:28:50 2020   nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

Stap 4. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht

Begin met een standaard verstorende NX-OS software upgrade door de **installatie van alle** opdracht. Deze opdracht vereist dat de **nxos** parameter wordt doorgegeven in het absolute bestandspad van het verenigde NX-OS beeldbestand dat overeenkomt met de doelrelease.

Dit voorbeeld toont de **installatie all** opdracht waar de **nxos** parameter naar het absolute pad van het NX-OS 7.0(3)I7(9) verenigd binair beeldbestand (**bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin**) wijst.

```
N3K-C3548# install all nxos bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin
Installer is forced disruptive
```

Verifying image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS

Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS

Extracting "nxos" version from image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Extracting "bios" version from image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing runtime checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.
[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
1	yes	disruptive	reset	Unsupported in new image, module needs to be powered off

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version	New-Version	Upg-Required
1	kickstart	6.0(2)A8(11b)	7.0(3)I7(9)	yes
1	bios	v1.9.0(10/13/2012)	v5.4.0(10/23/2019)	yes
1	power-seq	v2.1	v2.1	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] **y**

Time Stamp: Thu Nov 19 21:41:54 2020

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.
[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom/power-seq.
Warning: please do not remove or power off the module at this time.
Note: Power-seq upgrade needs a power-cycle to take into effect.
On success of power-seq upgrade, SWITCH OFF THE POWER to the system and then, power it up.
[#] 0%

Time Stamp: Thu Nov 19 21:46:02 2020

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Stap 5. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade

Nadat de Nexus 3524 of 3548 switch opnieuw geladen is, controleert u of de upgrade succesvol was door de opdracht van de **showmodule**. De uitvoer van deze opdracht moet de gewenste doelrelease tonen. Hier wordt een voorbeeld hiervan getoond, waar de schakelaar met succes werd bijgewerkt naar NX-OS softwarerelease 7.0(3)I7(9).

```
N3K-C3548# show module
Mod Ports      Module-Type      Model              Status
-----
1      48      48x10GE Supervisor    N3K-C3548P-10G     active *

Mod Sw          Hw      Slot
---
1      7.0(3)I7(9)   1.0     NA
```

Stap 6. Verwijdert Binaire beeldbestanden van de middelste release uit Cisco Nexus-switch

Nadat u hebt geverifieerd dat de NX-OS software-upgrade van de intermediaire release naar de doelrelease succesvol was, behoudt u de vrije ruimte op de flitser van de switch door de kickstart- en systeembinaire beeldbestanden van de flitser van het apparaat te verwijderen. Dit kan met de **wisser** worden gedaan: **{bestandsnaam}** opdracht. Een voorbeeld hiervan wordt hier getoond, waar de NX-OS 6.0(2)A8(11b) kickstart- en systeem binaire beeldbestanden worden verwijderd uit de flitser van de schakelaar.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 37739008   Nov 19 18:13:12 2020  n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
 197055713   Nov 19 18:14:46 2020  n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
 459209441   Nov 19 20:28:50 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
N3K-C3548# delete bootflash:n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
Do you want to delete "/n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3548# delete bootflash:n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
Do you want to delete "/n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3548# dir | include bin
 459209441   Nov 19 20:28:50 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

Stap 7. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen

Start het eerste setup-script met de opdracht **Setup**. Voer het dialoogvenster voor de basisconfiguratie in door **ja** in te voeren. Neem vervolgens alle standaardopties in die worden weergegeven door herhaaldelijk op de toets ENTER te drukken totdat de CLI-prompt van NX-OS wordt teruggegeven.

Opmerking: Het uitvoeren van het eerste setup-script verandert de bestaande configuratie van de schakelaar niet. Het doel van het uitvoeren van het eerste setup-script is ervoor te zorgen dat de bijgewerkte configuratie van het CoPP (Control Plane Policing)-beleid in de actieve configuratie van de schakelaar aanwezig is. Het niet uitvoeren van deze stap kan leiden tot pakketverlies voor het verkeer met het besturingsplane.

Hier is een voorbeeld van.

N3K-C3548# **setup**

---- Basic System Configuration Dialog ----

This setup utility will guide you through the basic configuration of the system. Setup configures only enough connectivity for management of the system.

*Note: setup is mainly used for configuring the system initially, when no configuration is present. So setup always assumes system defaults and not the current system configuration values.

Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.

Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no): **yes**

Create another login account (yes/no) [n]:

Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:

Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:

Enter the switch name :

Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:

Mgmt0 IPv4 address :

Configure the default gateway? (yes/no) [y]:

IPv4 address of the default gateway :

Enable the telnet service? (yes/no) [n]:

Enable the ssh service? (yes/no) [y]:

Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :

Configure the ntp server? (yes/no) [n]:

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile (default / 12 / 13) [default]:

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:

MTC:Executing copp config

```
[#####] 100%  
Copy complete, now saving to disk (please wait)...  
Copy complete.
```

upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 9.2(x)

In dit gedeelte van het document wordt beschreven hoe u een standaard versturende NX-OS softwareupgrade kunt uitvoeren van een bronrelease in de hoofdrelease van NX-OS 6.x naar een doelrelease in de kleine release van NX-OS 9.2(x).

Opmerking: Een NX-OS-software-upgrade naar een doelrelease in de NX-OS 9.2(x) kleine release van een bronrelease in de belangrijke release van NX-OS 6.x vereist een verplichte tussentijdse upgrade naar 6.0(2)A8(11b) voordat u een upgrade naar de gewenste doelrelease uitvoert.

Een voorbeeldstandaard versturende NX-OS softwareupgrade wordt uitgevoerd op een Cisco Nexus 3548-schakelaar van een bronrelease van 6.0(2)A4(5) naar een doelrelease van 9.2(4):

```
N3K-C3548# show module
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	48	48x10GE Supervisor	N3K-C3548P-10G-SUP	active *

Mod	Sw	Hw	World-Wide-Name(s) (WWN)
1	6.0(2)A4(5)	1.0	--

Samenvatting van upgrade pad

Hier wordt een samenvatting gegeven van het upgradepad van een bronrelease in de hoofdrelease van NX-OS 6.x naar een doelrelease in de kleine release van NX-OS 9.2(x) door een tussentijdse release van 6.0(2)A8(11b):

6.x -> 6.0(2)A8(11b) -> 9.2(x)

Stap 1. upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 6.0(2)A8(11b)

Volg het gedeelte [Upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 6.x](#) van dit document om een standaard versturende NX-OS softwareupgrade uit te voeren van uw bronrelease naar een tussentijdse release van NX-OS softwarerelease 6.0(2)A8(11b). Dit is vereist om een upgrade naar een doelrelease in de NX-OS 9.2(x) kleine release succesvol te laten zijn.

Stap 2. Downloaden doelrelease van Cisco-software Download.

De software van NX-OS 9.2(x) gebruikt één enkel NX-OS binair beeldbestand (ook wel **eengemaakt** beeldbestand genoemd). U moet deze afbeelding naar uw lokale computer downloaden van de [website Software Download van Cisco](#). De specifieke stappen die u moet nemen om software te downloaden van de website van Cisco Software Download zijn buiten het bereik van dit document.

Opmerking: Als u upgrades uitvoert naar NX-OS software release 9.2(4), dient u de compacte NX-OS-softwareafbeelding te downloaden van [Cisco's website Software Download](#). Wanneer u op de website bladert, selecteert u het model van de Nexus-schakelaar waarmee u probeert de gewenste NX-OS software release te verbeteren en aan te passen. Zoek vervolgens de software afbeelding met "Compact Image" in de beschrijving en het woord "compact" in de bestandsnaam. Raadpleeg voor meer informatie het [gedeelte "Compacte NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Web" van de Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software upgrade en downgrade Guide, release 7.x document](#).

Stap 3. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP

Kopieer het verenigde binaire beeldbestand van de doelrelease naar de Nexus 3524 of 3548 Series-switch die u wilt verstoren door de NX-OS compacte beeldprocedure via SCP uit te voeren. Raadpleeg voor meer informatie over deze procedure de [documenten Nexus 3000, 3100 en 3500 NX-OS compacte beeldprocedure](#)

Opmerking: Om de NX-OS compacte beeldprocedure te kunnen uitvoeren en de bestandsgrootte van het verenigde NX-OS beeldbestand te beperken, verandert de MD5 en SHA512-checksum van de binaire beeldbestanden van NX-OS en is anders dan het checksum van de MD5/SHA512 dat op de website van Cisco's Software Download wordt gepubliceerd. Dit is verwacht gedrag en wijst niet op een probleem. Ga door met een NX-OS software upgrade in dit scenario.

Dit voorbeeld toont aan hoe de software NX-OS 9.2(4) het verenigde binaire beeldbestand moet kopiëren door de Compacte Beeldprocedure (**gedenoteerd** door het **compacte** sleutelwoord) via **SCP** (Secure Kopie Protocol) van een SCP server **192.0.2.100** bereikbaar via het VRF.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 37739008 Nov 19 22:06:28 2020 n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
 197055713 Nov 19 22:15:20 2020 n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
N3K-C3548# copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.2.4.bin bootflash: compact vrf management
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA1:00:11:06:bf:16:10:7b:e4:95:41:f3:75:4d:cb:41:d7:c7:8a:63:d1.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
nxos.9.2.4.bin 100% 1278MB 2.4MB/s 08:45
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
N3K-C3548# dir | include bin
 37739008 Nov 19 22:06:28 2020 n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
 197055713 Nov 19 22:15:20 2020 n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
 530509806 Nov 19 22:41:28 2020 nxos.9.2.4.bin
```

Stap 4. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht.

Begin met een standaard verstorende NX-OS software upgrade door de **installatie van alle** opdracht. Deze opdracht vereist dat de **nxos** parameter wordt doorgegeven in het absolute bestandspad van het verenigde NX-OS beeldbestand dat overeenkomt met de doelrelease.

Dit voorbeeld toont de **installatie al** opdracht waar de **nxos** parameter naar het absolute pad van het verenigde binaire beeldbestand NX-OS 9.2(4) wijst (**bootflash:nxos.9.2.4.bin**).

```
N3K-C3548# install all nxos bootflash:nxos.9.2.4.bin
```

```
Installer is forced disruptive
```

```
Verifying image bootflash:/nxos.9.2.4.bin for boot variable "nxos".
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image type.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "nxos" version from image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "bios" version from image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing runtime checks.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing module support checks.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Notifying services about system upgrade.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Compatibility check is done:
```

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
1	yes	disruptive	reset	Unsupported in new image, module needs to be powered off

```
Images will be upgraded according to following table:
```

Module	Image	Running-Version	New-Version	Upg-Required
1	kickstart	6.0(2)A8(11b)	9.2(4)I9(1)	yes
1	bios	v1.9.0(10/13/2012)	v5.3.0(06/08/2019)	yes
1	power-seq	v2.1	v2.1	no

```
Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
```

```
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] y
```

```
Time Stamp: Thu Nov 19 22:56:09 2020
```

```
Install is in progress, please wait.
```

```
Performing runtime checks.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Setting boot variables.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

Performing configuration copy.

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom/power-seq.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

Note: Power-seq upgrade needs a power-cycle to take into effect.

On success of power-seq upgrade, SWITCH OFF THE POWER to the system and then, power it up.

```
[# ] 0%
```

Time Stamp: Thu Nov 19 23:00:22 2020

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Stap 5. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade.

Nadat de Nexus 3524 of 3548 switch opnieuw geladen is, controleert u of de upgrade succesvol was door de opdracht **van de showmodule**. De uitvoer van deze opdracht moet de gewenste doelrelease tonen. Hier wordt een voorbeeld hiervan getoond, waar de schakelaar met succes werd bijgewerkt naar NX-OS softwarerelease 9.2(4).

```
N3K-C3548# show module
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	48	48x10GE Supervisor	N3K-C3548P-10G	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.2(4)	1.0	NA

Stap 6. Verwijdert de binaire beeldbestanden van de middelste release uit Cisco Nexus-switch.

Nadat u hebt geverifieerd dat de NX-OS software-upgrade van de intermediaire release naar de doelrelease succesvol was, behoudt u de vrije ruimte op de flits van de switch door de kickstart- en systeembinaire beeldbestanden van de flits van het apparaat te verwijderen. Dit kan met de **wisser** worden gedaan: **{bestandsnaam}** opdracht. Een voorbeeld hiervan wordt hier getoond, waar de NX-OS 6.0(2)A8(11b) kickstart- en systeem binaire beeldbestanden worden verwijderd uit de flits van de schakelaar.

```
N3K-C3548# dir | include bin
```

```
 37739008  Nov 19 22:06:28 2020  n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
 197055713  Nov 19 22:15:20 2020  n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
 530509806  Nov 19 22:41:28 2020  nxos.9.2.4.bin
```

```
N3K-C3548# delete bootflash:n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
```

```
Do you want to delete "/n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin" ? (yes/no/abort) [y]
```

```
N3K-C3548# delete bootflash:n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
```

```
Do you want to delete "/n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin" ? (yes/no/abort) [y]
```

```
N3K-C3548# dir | include bin
```

```
 530509806  Nov 19 22:41:28 2020  nxos.9.2.4.bin
```

Stap 7. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen

Start het eerste setup-script met de opdracht **Setup**. Voer het dialoogvenster voor de

basisconfiguratie in door **ja** in te voeren. Neem vervolgens alle standaardopties in die worden weergegeven door herhaaldelijk op de toets ENTER te drukken totdat de CLI-prompt van NX-OS wordt teruggegeven.

Opmerking: Het uitvoeren van het eerste setup-script verandert de bestaande configuratie van de schakelaar niet. Het doel van het uitvoeren van het eerste setup-script is ervoor te zorgen dat de bijgewerkte configuratie van het CoPP (Control Plane Policing)-beleid in de actieve configuratie van de schakelaar aanwezig is. Het niet uitvoeren van deze stap kan leiden tot pakketverlies voor het verkeer met het besturingsplane.

Hier is een voorbeeld van.

```
N3K-C3548# setup
```

```
---- Basic System Configuration Dialog ----
```

```
This setup utility will guide you through the basic configuration of
the system. Setup configures only enough connectivity for management
of the system.
```

```
*Note: setup is mainly used for configuring the system initially,
when no configuration is present. So setup always assumes system
defaults and not the current system configuration values.
```

```
Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime
to skip the remaining dialogs.
```

```
Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no): yes
```

```
Create another login account (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Enter the switch name :
```

```
Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:
```

```
Mgmt0 IPv4 address :
```

```
Configure the default gateway? (yes/no) [y]:
```

```
IPv4 address of the default gateway :
```

```
Enable the telnet service? (yes/no) [n]:
```

```
Enable the ssh service? (yes/no) [y]:
```

```
Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :
```

```
Configure the ntp server? (yes/no) [n]:
```

```
Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:
```

```
Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:
```

```
Configure CoPP System Policy Profile ( default / 12 / 13 ) [default]:
```

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:

MTC:Executing copp config

```
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
```

upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 9.3(x)

In dit gedeelte van het document wordt beschreven hoe u een standaard versturende NX-OS softwareupgrade kunt uitvoeren van een bronrelease in de hoofdrelease van NX-OS 6.x naar een doelrelease in de kleine release van NX-OS 9.3(x).

Opmerking: Voor een NX-OS-software-upgrade naar een doelrelease in de NX-OS 9.3(x) of minder belangrijke release van een bronrelease in de belangrijke release van NX-OS 6.x zijn twee verplichte tussentijdse upgrades vereist. De eerste intermediaire upgrade is uitgevoerd op NX-OS 6.0(2)A8(11b). De tweede intermediaire upgrade is op NX-OS 7.0(3)I7(9). Na de tweede intermediaire upgrade naar 7.0(3)I7(9), kunt u de gewenste doelrelease upgraden in de NX-OS 9.3(x) kleine release.

Een voorbeeldstandaard versturende NX-OS softwareupgrade wordt uitgevoerd op een Cisco Nexus 3548-schakelaar van een bronrelease van 6.0(2)A4(5) naar een doelrelease van 9.3(6):

```
N3K-C3548# show module
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	48	48x10GE Supervisor	N3K-C3548P-10G-SUP	active *

Mod	Sw	Hw	World-Wide-Name(s) (WWN)
1	6.0(2)A4(5)	1.0	--

Samenvatting van upgrade pad

Hier wordt een samenvatting gegeven van het upgradepad van een bronrelease in de belangrijke NX-OS 6.x naar een doelrelease in de kleine NX-OS 9.3(x)-vrijgave door middel van tussentijdse releases van 6.0(2)A8(11b) en 7.0(3)I7(9):

6.x -> 6.0(2)A8(11b) -> 7.0(3)I7(9) -> 9.3(x)

Stap 1. upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 6.0(2)A8(11b)

Volg het gedeelte [Upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 6.x](#) van dit document om een standaard

versturende NX-OS softwareupgrade uit te voeren van uw bronrelease naar een tussentijdse release van NX-OS softwarerelease 6.0(2)A8(11b). Dit is nodig om een upgrade naar een tussentijdse release van 7.0(3)I7(9) succesvol te laten verlopen.

Stap 2. upgrade van NX-OS 6.0(2)A8(11b) naar NX-OS 7.0(3)I7(9)

Volg het gedeelte [Upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 7.x](#) van dit document om een standaard versturende NX-OS softwarerelease uit te voeren van een gemiddelde release van 6.0(2)A8(11b) naar een gemiddelde release van 7.0(3)I7(9). Dit is vereist om een upgrade naar een doelrelease in de NX-OS 9.2(x) kleine release succesvol te laten zijn.

Stap 3. upgrade van NX-OS 7.0(3)I7(9) naar NX-OS 9.3(x)

Volg het gedeelte [Upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 9.3\(x\)](#) van dit document naar een standaard versturende NX-OS softwarefunctie, van een tussentijdse release van 7.0(3)I7(9) naar de gewenste doelrelease in de NX-OS 9.3(x) kleine release.

upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 7.x

In dit gedeelte van het document wordt beschreven hoe u een standaard versturende NX-OS softwareupgrade kunt uitvoeren van een bronrelease in de hoofdrelease van NX-OS 7.x naar een doelrelease in de hoofdrelease van NX-OS 7.x.

Een voorbeeldstandaard versturende NX-OS softwareupgrade wordt uitgevoerd op een Cisco Nexus 3548-schakelaar van een bronrelease van 7.0(3)I7(2) naar een doelrelease van 7.0(3)I7(9):

```
N3K-C3548# show module
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	48	48x10GE Supervisor	N3K-C3548P-10G	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	7.0(3)I7(2)	1.0	NA

Samenvatting van upgrade pad

Er wordt hier een samenvatting gegeven van het upgradepad van een bronrelease in de belangrijke NX-OS 7.x naar een doelrelease in de hoofdrelease van NX-OS 7.x:

7.x -> 7.x

Opmerking: Binnen de belangrijke NX-OS 7.x-release ondersteunen Nexus 3524- en 3548 Series-switches alleen NX-OS 7.0(3)I7(2) of latere software releases. Software release vóór 7.0(3)I7(2) (bijv. 7.0(3)I7(1), 7.0(3)I6(2), etc.) in de NX-OS 7.x belangrijke release wordt niet ondersteund op Nexus 3524- en 3548 Series-switches.

Stap 1. Download Target release van Cisco Software Download

De software van NX-OS 7.x gebruikt één enkel binair beeldbestand van NX-OS (soms aangeduid als een **verenigd** beeldbestand). U moet deze afbeelding naar uw lokale computer downloaden van de [website Software Download van Cisco](#). De specifieke stappen die u moet nemen om software te downloaden van de website van Cisco Software Download zijn buiten het bereik van dit document.

Opmerking: Als u upgrades uitvoert naar NX-OS software release 7.0(3)I7(8) of 7.0(3)I7(9), dan moet u het compacte NX-OS softwarebeeld downloaden van [Cisco's Software Download website](#). Wanneer u op de website bladert, selecteert u het model van de Nexus-schakelaar waarmee u probeert de gewenste NX-OS software release te verbeteren en aan te passen. Zoek vervolgens de software afbeelding met "Compact Image" in de beschrijving en het woord "compact" in de bestandsnaam. Raadpleeg voor meer informatie het [gedeelte "Compacte NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Web" van de Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software upgrade en downgrade Guide, release 7.x document](#).

Stap 2. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP

Opmerking: Nexus 3524 en 3548 Series-switches met een modelnummer dat eindigt in -XL hoeven de compacte beeldprocedure niet via SCP uit te voeren. Deze modellen hebben voldoende flietsruimte om de volledige, niet-gecompacte NX-OS software release verenigd binair beeldbestand op te slaan. Breng het volledige, niet-gecomprimeerde NX-OS software release verenigd binair beeldbestand over naar de Nexus-switch met behulp van uw protocol voor bestandsoverdracht van keuze (bijvoorbeeld FTP, SFTP, SCP, TFTP, etc.) en ga verder met de volgende stap van deze procedure.

Kopieer het verenigde binaire beeldbestand van de doelrelease naar de Nexus 3524 of 3548 Series-switch die u wilt verstoren door de NX-OS compacte beeldprocedure via SCP uit te voeren. Raadpleeg voor meer informatie over deze procedure de [documenten Nexus 3000, 3100 en 3500 NX-OS compacte beeldprocedure](#)

Opmerking: Om de NX-OS compacte beeldprocedure te kunnen uitvoeren en de bestandsgrootte van het verenigde NX-OS beeldbestand te beperken, verandert de MD5 en SHA512-checksum van de binaire beeldbestanden van NX-OS en is anders dan het checksum van de MD5/SHA512 dat op de website van Cisco's Software Download wordt gepubliceerd. Dit is verwacht gedrag en wijst niet op een probleem. Ga door met een NX-OS software upgrade in dit scenario.

Dit voorbeeld toont aan hoe de software van NX-OS 7.0(3)I7(9) verenigd binair beeldbestand moet kopiëren door de Compacte Beeldprocedure (**gedenoteerd** door het **compacte** sleutelwoord) via **SCP** (Secure Copyright Protocol) van een SCP server **192.0.2.100** bereikbaar via het VRF.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 416939523   Nov 20 03:26:37 2020   nxos.7.0.3.I7.2.bin
N3K-C3548# copy scp://username@192.0.2.100/nxos.7.0.3.I7.9.bin bootflash: compact vrf management
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy1htFDFPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
```



```

nxos.7.0.3.I7.9.bin                               100%  937MB   3.6MB/s   04:24
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
N3K-C3548# dir | include bin
 416939523   Nov 20 03:26:37 2020  nxos.7.0.3.I7.2.bin
 459209441   Nov 20 03:43:38 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin

```

Stap 3. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht.

Begin met een standaard verstorende NX-OS software upgrade door de **installatie van alle** opdracht. Deze opdracht vereist dat de **nxos** parameter wordt doorgegeven in het absolute bestandspad van het verenigde NX-OS beeldbestand dat overeenkomt met de doelrelease.

Dit voorbeeld toont de **installatie all** opdracht waar de **nxos** parameter naar het absolute pad van het NX-OS 7.0(3)I7(9) verenigd binair beeldbestand (**bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin**) wijst.

```

N3K-C3548# install all nxos bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive

Verifying image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS

Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting "running" plugin(s) information.
[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting plugin(s) information from "new" image.
[#####] 100% -- SUCCESS
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.
[#####] 100% -- SUCCESS

```

Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
1	yes	disruptive	reset	default upgrade is not hitless

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
1	nxos	7.0(3)I7(2)	7.0(3)I7(9)	yes
1	bios	v5.4.0(10/23/2019)	v5.4.0(10/23/2019)	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] **y**

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.
[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.
Warning: please do not remove or power off the module at this time.
[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Stap 4. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade

Nadat de Nexus 3524 of 3548 switch opnieuw geladen is, controleert u of de upgrade succesvol was door de opdracht **van de showmodule**. De uitvoer van deze opdracht moet de gewenste doelrelease tonen. Hier wordt een voorbeeld hiervan getoond, waar de schakelaar met succes werd bijgewerkt naar NX-OS softwarerelease 7.0(3)I7(9).

```
N3K-C3548# show module
Mod Ports      Module-Type      Model              Status
-----
1      48      48x10GE Supervisor  N3K-C3548P-10G    active *
```



```
Mod Sw          Hw      Slot
---
1      7.0(3)I7(9)   1.0     NA
```

Stap 5. Verwijdert de Binaire beeldbestanden van de Bron release van Cisco Nexus-switch

Nadat u hebt geverifieerd dat de NX-OS software-upgrade van de bronrelease naar de doelrelease succesvol was, behoudt u de vrije ruimte op de flits van de schakelaar door het verenigde binaire beeldbestand van de bronrelease te verwijderen uit de flits van het apparaat. Dit kan met de **wisser** worden gedaan: **{bestandsnaam}** opdracht. Een voorbeeld hiervan wordt hier getoond, waar het NX-OS 7.0(3)I7(2) verenigd binair beeldbestand uit de flits van de schakelaar wordt verwijderd.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 416939523   Nov 20 03:26:37 2020  nxos.7.0.3.I7.2.bin
 459209441   Nov 20 03:43:38 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
N3K-C3548# delete bootflash:nxos.7.0.3.I7.2.bin
Do you want to delete "/nxos.7.0.3.I7.2.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3548# dir | include bin
 459209441   Nov 20 03:43:38 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

Stap 6. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen

Start het eerste setup-script met de opdracht **Setup**. Voer het dialoogvenster voor de basisconfiguratie in door **ja** in te voeren. Neem vervolgens alle standaardopties in die worden weergegeven door herhaaldelijk op de toets ENTER te drukken totdat de CLI-prompt van NX-OS wordt teruggegeven.

Opmerking: Het uitvoeren van het eerste setup-script verandert de bestaande configuratie van de schakelaar niet. Het doel van het uitvoeren van het eerste setup-script is ervoor te zorgen dat de bijgewerkte configuratie van het CoPP (Control Plane Policing)-beleid in de actieve configuratie van de schakelaar aanwezig is. Het niet uitvoeren van deze stap kan leiden tot pakketverlies voor het verkeer met het besturingsplane.

Hier is een voorbeeld van.

```
N3K-C3548# setup
```

```
---- Basic System Configuration Dialog ----
```

```
This setup utility will guide you through the basic configuration of the system. Setup configures only enough connectivity for management of the system.
```

```
*Note: setup is mainly used for configuring the system initially, when no configuration is present. So setup always assumes system defaults and not the current system configuration values.
```

```
Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.
```

```
Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no): yes
```

```
Create another login account (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Enter the switch name :
```

```
Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:
```

```
  Mgmt0 IPv4 address :
```

```
Configure the default gateway? (yes/no) [y]:
```

```
  IPv4 address of the default gateway :
```

```
Enable the telnet service? (yes/no) [n]:
```

```
Enable the ssh service? (yes/no) [y]:
```

```
  Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :
```

```
Configure the ntp server? (yes/no) [n]:
```

```
Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:
```

```
Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:
```

```
Configure CoPP System Policy Profile ( default / 12 / 13 ) [default]:
```

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:

MTC:Executing copp config

```
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
```

upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 9.2(x)

In dit gedeelte van het document wordt beschreven hoe u een standaard versturende NX-OS softwareupgrade kunt uitvoeren van een bronrelease in de hoofdrelease van NX-OS 7.x naar een doelrelease in de kleine release van NX-OS 9.2(x).

Opmerking: Een NX-OS-softwarefunctie naar een doelrelease in de NX-OS 9.2(x) licht release van een bronrelease in de belangrijke release van NX-OS 7.x vereist een verplichte tussentijdse upgrade naar 7.0(3)I7(6) of later voordat u een upgrade naar de gewenste doelrelease uitvoert. Cisco raadt het gebruik van 7.0(3)I7(9) aan als de softwarerelease voor deze tussentijdse upgrade.

Een voorbeeldstandaard ontwrichtende NX-OS softwarecoupgrade wordt uitgevoerd op een Cisco Nexus 3548-schakelaar van een bronrelease van 7.0(3)I7(2) naar een doelrelease van 9.2(4):

```
N3K-C3548# show module
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	48	48x10GE Supervisor	N3K-C3548P-10G	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	7.0(3)I7(2)	1.0	NA

Samenvatting van upgrade pad

Hier wordt een samenvatting gegeven van het upgradepad van een bronrelease in de belangrijke NX-OS 7.x naar een doelrelease in de kleine NX-OS 9.2(x)-release via een tussentijdse release van 7.0(3)I7(9):

7.x -> 7.0(3)I7(9) -> 9.2(x)

Opmerking: Binnen de belangrijke NX-OS 7.x-release ondersteunen Nexus 3524- en 3548

Series-switches alleen NX-OS 7.0(3)I7(2) of latere software releases. Software release vóór 7.0(3)I7(2) (bijv. 7.0(3)I7(1), 7.0(3)I6(2), etc.) in de NX-OS 7.x belangrijke release wordt niet ondersteund op Nexus 3524- en 3548 Series-switches.

Stap 1. upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 7.0(3)I7(9)

Volg het gedeelte [Upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 7.x](#) van dit document om een standaard verstovende NX-OS software release uit uw bronrelease naar een tussentijdse release van NX-OS software release 7.0(3)I7(9) uit te voeren. Dit is vereist om een upgrade naar een doelrelease in de NX-OS 9.2(x) kleine release succesvol te laten zijn.

Stap 2. Downloadtoken

De software van NX-OS 9.2(x) gebruikt één enkel NX-OS binair beeldbestand (ook wel **eengemaakt** beeldbestand genoemd). U moet deze afbeelding naar uw lokale computer downloaden van de [website Software Download van Cisco](#). De specifieke stappen die u moet nemen om software te downloaden van de website van Cisco Software Download zijn buiten het bereik van dit document.

Opmerking: Als u upgrades uitvoert naar NX-OS software release 9.2(4), dient u de compacte NX-OS-softwareafbeelding te downloaden van [Cisco's website Software Download](#). Wanneer u op de website bladert, selecteert u het model van de Nexus-schakelaar waarmee u probeert de gewenste NX-OS software release te verbeteren en aan te passen. Zoek vervolgens de software afbeelding met "Compact Image" in de beschrijving en het woord "compact" in de bestandsnaam. Raadpleeg voor meer informatie het [gedeelte "Compacte NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Web" van de Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software upgrade en downgrade Guide, release 7.x document](#).

Stap 3. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP

Opmerking: Nexus 3524 en 3548 Series-switches met een modelnummer dat eindigt in -XL hoeven de compacte beeldprocedure niet via SCP uit te voeren. Deze modellen hebben voldoende flitsruimte om de volledige, niet-gecompacte NX-OS software release verenigd binair beeldbestand op te slaan. Breng het volledige, niet-gecomprimeerde NX-OS software release verenigd binair beeldbestand over naar de Nexus-switch met behulp van uw protocol voor bestandsoverdracht van keuze (bijvoorbeeld FTP, SFTP, SCP, TFTP, etc.) en ga verder met de volgende stap van deze procedure.

Kopieer het verenigde binaire beeldbestand van de doelrelease naar de Nexus 3524 of 3548 Series-switch die u wilt verstovenden door de NX-OS compacte beeldprocedure via SCP uit te voeren. Raadpleeg voor meer informatie over deze procedure de [documenten Nexus 3000, 3100 en 3500 NX-OS compacte beeldprocedure](#)

Opmerking: Om de NX-OS compacte beeldprocedure te kunnen uitvoeren en de bestandsgrootte van het verenigde NX-OS beeldbestand te beperken, verandert de MD5 en SHA512-checksum van de binaire beeldbestanden van NX-OS en is anders dan het checksum van de MD5/SHA512 dat op de website van Cisco's Software Download wordt

gepubliceerd. Dit is verwacht gedrag en wijst niet op een probleem. Ga door met een NX-OS software upgrade in dit scenario.

Dit voorbeeld toont aan hoe de software NX-OS 9.2(4) het verenigde binaire beeldbestand moet kopiëren door de Compacte Beeldprocedure (**gedenoteerd** door het **compacte** sleutelwoord) via **SCP** (Secure Kopie Protocol) van een SCP server **192.0.2.100** bereikbaar via het VRF.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 459209441   Nov 20 03:43:38 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
N3K-C3548# copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.2.4.bin bootflash: compact vrf management
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiyLhtFDFPPwqh3U2Oq9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
nxos.9.2.4.bin                               100% 1278MB   3.0MB/s   07:09
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
N3K-C3548# dir | include bin
 459209441   Nov 20 03:43:38 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
 530509806   Nov 20 04:30:47 2020  nxos.9.2.4.bin
```

Stap 5. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht.

Begin met een standaard versturende NX-OS software upgrade door de **installatie van alle** opdracht. Deze opdracht vereist dat de **nxos** parameter wordt doorgegeven in het absolute bestandspad van het verenigde NX-OS beeldbestand dat overeenkomt met de doelrelease.

Dit voorbeeld toont de **installatie al** opdracht waar de **nxos** parameter naar het absolute pad van het verenigde binaire beeldbestand NX-OS 9.2(4) wijst (**bootflash:nxos.9.2.4.bin**).

```
N3K-C3548# install all nxos bootflash:nxos.9.2.4.bin
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive

Verifying image bootflash:/nxos.9.2.4.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS

Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS
[##           ] 5% -- SUCCESS

Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting "running" plugin(s) information.
[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting plugin(s) information from "new" image.
[#####] 100% -- SUCCESS
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.
```

[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.

[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
1	yes	disruptive	reset	default upgrade is not hitless

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
1	nxos	7.0(3)I7(9)	9.2(4)	yes
1	bios	v5.4.0(10/23/2019)	v5.3.0(06/08/2019)	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.

Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] **y**

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Step 6. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade

Nadat de Nexus 3524 of 3548 switch opnieuw geladen is, controleert u of de upgrade succesvol was door de opdracht **van de showmodule**. De uitvoer van deze opdracht moet de gewenste doelrelease tonen. Hier wordt een voorbeeld hiervan getoond, waar de schakelaar met succes werd bijgewerkt naar NX-OS softwarerelease 9.2(4).

N3K-C3548# **show module**

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	48	48x10GE Supervisor	N3K-C3548P-10G	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.2(4)	1.0	NA

Stap 7. Verwijdert Binaire beeldbestanden van de middelste release uit Cisco Nexus-switch

Nadat u hebt geverifieerd dat de NX-OS softwarefunctie van de tussentijdse release naar de doelrelease succesvol was, behoudt u de vrije ruimte op de flitser van de switch door het uniforme beeldbestand van de intermediaire release te verwijderen uit de flitser van het apparaat. Dit kan met de **wisser** worden gedaan: **{bestandsnaam}** opdracht. Een voorbeeld hiervan wordt hier getoond, waar het NX-OS 7.0(3)I7(9) verenigd binair beeldbestand uit de flitser van de schakelaar wordt verwijderd.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 459209441   Nov 20 03:43:38 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
 530509806   Nov 20 04:30:47 2020  nxos.9.2.4.bin
N3K-C3548# delete bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin
Do you want to delete "/nxos.7.0.3.I7.9.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3548# dir | include bin
 530509806   Nov 20 04:30:47 2020  nxos.9.2.4.bin
```

Stap 8. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen

Start het eerste setup-script met de opdracht **Setup**. Voer het dialoogvenster voor de basisconfiguratie in door **ja** in te voeren. Neem vervolgens alle standaardopties in die worden weergegeven door herhaaldelijk op de toets ENTER te drukken totdat de CLI-prompt van NX-OS wordt teruggegeven.

Opmerking: Het uitvoeren van het eerste setup-script verandert de bestaande configuratie van de schakelaar niet. Het doel van het uitvoeren van het eerste setup-script is ervoor te zorgen dat de bijgewerkte configuratie van het CoPP (Control Plane Policing)-beleid in de actieve configuratie van de schakelaar aanwezig is. Het niet uitvoeren van deze stap kan leiden tot pakketverlies voor het verkeer met het besturingsplane.

Hier is een voorbeeld van.

```
N3K-C3548# setup

----- Basic System Configuration Dialog -----

This setup utility will guide you through the basic configuration of
the system. Setup configures only enough connectivity for management
of the system.

*Note: setup is mainly used for configuring the system initially,
when no configuration is present. So setup always assumes system
defaults and not the current system configuration values.

Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime
to skip the remaining dialogs.

Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no): yes

Create another login account (yes/no) [n]:

Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:
```



```
Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:
Enter the switch name :
Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:
  Mgmt0 IPv4 address :
Configure the default gateway? (yes/no) [y]:
  IPv4 address of the default gateway :
Enable the telnet service? (yes/no) [n]:
Enable the ssh service? (yes/no) [y]:
  Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :
Configure the ntp server? (yes/no) [n]:
Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:
Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:
Configure CoPP System Policy Profile ( default / 12 / 13 ) [default]:

The following configuration will be applied:
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:
MTC:Executing copp config

[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
```

upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 9.3(x)

In dit gedeelte van het document wordt beschreven hoe u een standaard versturende NX-OS softwareupgrade kunt uitvoeren van een bronrelease in de hoofdrelease van NX-OS 7.x naar een doelrelease in de kleine release van NX-OS 9.3(x).

Opmerking: Een NX-OS-softwarefunctie naar een doelrelease in de NX-OS 9.3(x) licht release van een bronrelease in de belangrijke release van NX-OS 7.x vereist een verplichte tussentijdse upgrade naar 7.0(3)I7(8) of later voordat u een upgrade naar de gewenste doelrelease uitvoert. Cisco raadt het gebruik van 7.0(3)I7(9) aan als de softwarerelease voor deze tussentijdse upgrade.

Een voorbeeldstandaard ontwrichtende NX-OS softwarecoupgrade wordt uitgevoerd op een Cisco Nexus 3548-schakelaar van een bronrelease van 7.0(3)I7(2) naar een doelrelease van 9.3(6):

```

N3K-C3548# show module
Mod Ports      Module-Type      Model      Status
-----
1      48      48x10GE Supervisor    N3K-C3548P-10G    active *

Mod Sw          Hw      Slot
-----
1      7.0(3)I7(2)  1.0     NA

```

Samenvatting van upgrade pad

Hier wordt een samenvatting gegeven van het upgradepad van een bronrelease in de belangrijke NX-OS 7.x naar een doelrelease in de kleine NX-OS 9.3(x)-release via een tussentijdse release van 7.0(3)I7(9):

7.x -> 7.0(3)I7(9) -> 9.3(x)

Opmerking: Binnen de belangrijke NX-OS 7.x-release ondersteunen Nexus 3524- en 3548 Series-switches alleen NX-OS 7.0(3)I7(2) of latere software releases. Software release vóór 7.0(3)I7(2) (bijv. 7.0(3)I7(1), 7.0(3)I6(2), etc.) in de NX-OS 7.x belangrijke release wordt niet ondersteund op Nexus 3524- en 3548 Series-switches.

Stap 1. upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 7.0(3)I7(9)

Volg het gedeelte [Upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 7.x](#) van dit document om een standaard verstoring NX-OS software release uit uw bronrelease naar een tussentijdse release van NX-OS software release 7.0(3)I7(9) uit te voeren. Dit is vereist om een upgrade naar een doelrelease in de NX-OS 9.3(x) kleine release succesvol te laten zijn.

Stap 2. Downloadtoken

NX-OS 9.3(x) software gebruikt één NX-OS binair beeldbestand (soms **herkend** als een **verenigd** beeldbestand). U moet deze afbeelding naar uw lokale computer downloaden van de [website Software Download van Cisco](#). De specifieke stappen die u moet nemen om software te downloaden van de website van Cisco Software Download zijn buiten het bereik van dit document.

Opmerking: Als u een upgrade uitvoert naar NX-OS software release 9.3(4) of hoger, moet u de compacte NX-OS-softwareafbeelding downloaden van [Cisco's Software Download website](#). Wanneer u op de website bladert, selecteert u het model van de Nexus-schakelaar waarmee u probeert de gewenste NX-OS software release te verbeteren en aan te passen. Zoek vervolgens de software afbeelding met "Compact Image" in de beschrijving en het woord "compact" in de bestandsnaam. Raadpleeg voor meer informatie het [gedeelte "Compacte NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Web" van de Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software upgrade en downgrade Guide, release 7.x document](#).

Stap 3. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP

Opmerking: Nexus 3524 en 3548 Series-switches met een modelnummer dat eindigt in -XL

hoeven de compacte beeldprocedure niet via SCP uit te voeren. Deze modellen hebben voldoende flitsruimte om de volledige, niet-gecompacte NX-OS softwarerelease verenigd binair beeldbestand op te slaan. Breng het volledige, niet-gecomprimeerde NX-OS softwarerelease verenigd binair beeldbestand over naar de Nexus-switch met behulp van uw protocol voor bestandsoverdracht van keuze (bijvoorbeeld FTP, SFTP, SCP, TFTP, etc.) en ga verder met de volgende stap van deze procedure.

Kopieer het verenigde binaire beeldbestand van de doelrelease naar de Nexus 3524 of 3548 Series-switch die u wilt verstoren door de NX-OS compacte beeldprocedure via SCP uit te voeren. Raadpleeg voor meer informatie over deze procedure de [documenten Nexus 3000, 3100 en 3500 NX-OS compacte beeldprocedure](#)

Opmerking: Om de NX-OS compacte beeldprocedure te kunnen uitvoeren en de bestandsgrootte van het verenigde NX-OS beeldbestand te beperken, verandert de MD5 en SHA512-checksum van de binaire beeldbestanden van NX-OS en is anders dan het checksum van de MD5/SHA512 dat op de website van Cisco's Software Download wordt gepubliceerd. Dit is verwacht gedrag en wijst niet op een probleem. Ga door met een NX-OS software upgrade in dit scenario.

Dit voorbeeld toont aan hoe de software NX-OS 9.3(6) het verenigde binaire beeldbestand moet kopiëren door de Compacte Beeldprocedure (**gedenoteerd** door het **compacte** sleutelwoord) via **SCP** (Secure Kopie Protocol) van een SCP server **192.0.2.100** bereikbaar via het VRF.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 459209441   Nov 19 23:44:19 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
N3K-C3548# copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.3.6.bin bootflash: compact vrf management
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy1htFDFPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
nxos.9.3.6.bin                               100% 1882MB   3.1MB/s   10:09
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
N3K-C3548# dir | include bin
 459209441   Nov 19 23:44:19 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
 671643688   Nov 20 00:47:00 2020  nxos.9.3.6.bin
```

Stap 4. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht

Begin met een standaard verstorende NX-OS software upgrade door de **installatie van alle** opdracht. Deze opdracht vereist dat de **nxos** parameter wordt doorgegeven in het absolute bestandspad van het verenigde NX-OS beeldbestand dat overeenkomt met de doelrelease.

Dit voorbeeld toont de **installatie al** opdracht waar de **nxos** parameter naar het absolute bestandspad van het verenigde binaire beeldbestand NX-OS 9.3(6) **bootflitsr:nxos.9.3.6.bin** wijst.

```
N3K-C3548# install all nxos bootflash:nxos.9.3.6.bin
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive
```

Verifying image bootflash:/nxos.9.3.6.bin for boot variable "nxos".

[#####] 100% -- SUCCESS

Verifying image type.

[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.3.6.bin.

[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.3.6.bin.

[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting "running" plugin(s) information.

[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting plugin(s) information from "new" image.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.

[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
-----	-----	-----	-----	-----
1	yes	disruptive	reset	default upgrade is not hitless

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
-----	-----	-----	-----	-----
1	nxos	7.0(3)I7(9)	9.3(6)	yes
1	bios	v5.4.0(10/23/2019)	v5.4.0(10/23/2019)	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.

Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] **y**

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Step 6. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade

Nadat de Nexus 3524 of 3548 switch opnieuw geladen is, controleert u of de upgrade succesvol was door de opdracht van de **showmodule**. De uitvoer van deze opdracht moet de gewenste doelrelease tonen. Hier wordt een voorbeeld hiervan getoond, waar de schakelaar met succes werd bijgewerkt naar NX-OS softwarerelease 9.3(6).

```
N3K-C3548# show module
Mod Ports      Module-Type      Model      Status
-----
1    48    48x10GE Supervisor    N3K-C3548P-10G    active *

Mod Sw          Hw  Slot
---
1    9.3(6)        1.0  NA
```

Stap 7. Verwijdert Binaire beeldbestanden van de middelste release uit Cisco Nexus-switch

Nadat u hebt geverifieerd dat de NX-OS software-upgrade van de tussentijdse release naar de doelrelease succesvol was, behoudt u de vrije ruimte op de flitser van de switch door het verenigde binaire beeldbestand van de intermediaire release te verwijderen uit de flitser van het apparaat. Dit kan met de **wisser** worden gedaan: **{bestandsnaam}** opdracht. Een voorbeeld hiervan wordt hier getoond, waar het NX-OS 7.0(3)I7(9) verenigd binair beeldbestand uit de flitser van de schakelaar wordt verwijderd.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 459209441  Nov 19 23:44:19 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
 671643688  Nov 20 00:47:00 2020  nxos.9.3.6.bin
N3K-C3548# delete bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin
Do you want to delete "/nxos.7.0.3.I7.9.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3548# dir | include bin
 671643688  Nov 20 00:47:00 2020  nxos.9.3.6.bin
```

Stap 8. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen

Start het eerste setup-script met de opdracht **Setup**. Voer het dialoogvenster voor de basisconfiguratie in door **ja** in te voeren. Neem vervolgens alle standaardopties in die worden weergegeven door herhaaldelijk op de toets ENTER te drukken totdat de CLI-prompt van NX-OS wordt teruggegeven.

Opmerking: Het uitvoeren van het eerste setup-script verandert de bestaande configuratie van de schakelaar niet. Het doel van het uitvoeren van het eerste setup-script is ervoor te zorgen dat de bijgewerkte configuratie van het CoPP (Control Plane Policing)-beleid in de actieve configuratie van de schakelaar aanwezig is. Het niet uitvoeren van deze stap kan leiden tot pakketverlies voor het verkeer met het besturingsplane.

Hier is een voorbeeld van.

```
N3K-C3548# setup
```

```
---- Basic System Configuration Dialog ----
```

This setup utility will guide you through the basic configuration of the system. Setup configures only enough connectivity for management of the system.

*Note: setup is mainly used for configuring the system initially, when no configuration is present. So setup always assumes system defaults and not the current system configuration values.

Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.

Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no): **yes**

Create another login account (yes/no) [n]:

Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:

Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:

Enter the switch name :

Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:

Mgmt0 IPv4 address :

Configure the default gateway? (yes/no) [y]:

IPv4 address of the default gateway :

Enable the telnet service? (yes/no) [n]:

Enable the ssh service? (yes/no) [y]:

Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :

Configure the ntp server? (yes/no) [n]:

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile (default / 12 / 13) [default]:

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:

MTC:Executing copp config

```
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
```

upgrade van NX-OS 9.2(x) naar NX-OS 9.3(x)

In dit gedeelte van het document wordt beschreven hoe een standaard ontwrichtende NX-OS

softwareupgrade moet worden uitgevoerd vanaf een bronrelease in de NX-OS 9.2(x) kleine release naar een doelrelease in de NX-OS 9.2(x) kleine release.

Een voorbeeldstandaard versturende NX-OS softwareupgrade wordt uitgevoerd op een Cisco Nexus 3548-schakelaar van een bronrelease van 9.2(1) naar een doelrelease van 9.2(4):

```
N3K-C3548# show module
Mod Ports      Module-Type      Model      Status
-----
1      48      48x10GE Supervisor  N3K-C3548P-10G  active *

Mod Sw          Hw      Slot
---
1      9.2(1)      1.0      NA
```

Samenvatting van upgrade pad

Er wordt hier een samenvatting gegeven van het upgradepad van een bronrelease in de NX-OS 9.2(x) kleine release naar een doelrelease in de NX-OS 9.2(x) kleine release:

9.2(x) -> 9.2(x)

Stap 1. Download Target release van Cisco Software Download

De software van NX-OS 9.2(x) gebruikt één enkel NX-OS binair beeldbestand (ook wel **eengemaakt** beeldbestand genoemd). U moet deze afbeelding naar uw lokale computer downloaden van de [website Software Download van Cisco](#). De specifieke stappen die u moet nemen om software te downloaden van de website van Cisco Software Download zijn buiten het bereik van dit document.

Opmerking: Als u upgrades uitvoert naar NX-OS softwarerelease 9.2(4), dient u de compacte NX-OS-softwareafbeelding te downloaden van [Cisco's website Software Download](#). Wanneer u op de website bladert, selecteert u het model van de Nexus-schakelaar waarmee u probeert de gewenste NX-OS softwarerelease te verbeteren en aan te passen. Zoek vervolgens de software afbeelding met "Compact Image" in de beschrijving en het woord "compact" in de bestandsnaam. Raadpleeg voor meer informatie het [gedeelte "Compacte NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Web" van de Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software upgrade en downgrade Guide, release 7.x document](#).

Stap 2. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP

Opmerking: Nexus 3524 en 3548 Series-switches met een modelnummer dat eindigt in -XL hoeven de compacte beeldprocedure niet via SCP uit te voeren. Deze modellen hebben voldoende flitsruimte om de volledige, niet-gecompacte NX-OS softwarerelease verenigd binair beeldbestand op te slaan. Breng het volledige, niet-gecomprimeerde NX-OS softwarerelease verenigd binair beeldbestand over naar de Nexus-switch met behulp van uw protocol voor bestandsoverdracht van keuze (bijvoorbeeld FTP, SFTP, SCP, TFTP, etc.) en ga verder met de volgende stap van deze procedure.

Kopieer het verenigde binaire beeldbestand van de doelrelease naar de Nexus 3524 of 3548 Series-switch die u wilt verstoren door de NX-OS compacte beeldprocedure via SCP uit te voeren. Raadpleeg voor meer informatie over deze procedure de [documenten Nexus 3000, 3100 en 3500 NX-OS compacte beeldprocedure](#)

Opmerking: Om de NX-OS compacte beeldprocedure te kunnen uitvoeren en de bestandsgrootte van het verenigde NX-OS beeldbestand te beperken, verandert de MD5 en SHA512-checksum van de binaire beeldbestanden van NX-OS en is anders dan het checksum van de MD5/SHA512 dat op de website van Cisco's Software Download wordt gepubliceerd. Dit is verwacht gedrag en wijst niet op een probleem. Ga door met een NX-OS software upgrade in dit scenario.

Dit voorbeeld toont aan hoe de software NX-OS 9.2(4) het verenigde binaire beeldbestand moet kopiëren door de Compacte Beeldprocedure (**gedenoteerd** door het **compacte** sleutelwoord) via **SCP** (Secure Kopie Protocol) van een SCP server **192.0.2.100** bereikbaar via het VRF.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 512339094   Nov 20 16:58:21 2020  nxos.9.2.1.bin
N3K-C3548# copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.2.4.bin bootflash: compact vrf management
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy1htFDFPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
nxos.9.2.4.bin                               100% 1278MB   3.9MB/s   05:31
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
N3K-C3548# dir | include bin
 512339094   Nov 20 16:58:21 2020  nxos.9.2.1.bin
 530509806   Nov 23 18:58:45 2020  nxos.9.2.4.bin
```

Stap 3. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht.

Begin met een standaard verstorende NX-OS software upgrade door de **installatie van alle** opdracht. Deze opdracht vereist dat de **nxos** parameter wordt doorgegeven in het absolute bestandspad van het verenigde NX-OS beeldbestand dat overeenkomt met de doelrelease.

Dit voorbeeld toont de **installatie al** opdracht waar de **nxos** parameter naar het absolute pad van het verenigde binaire beeldbestand NX-OS 9.2(4) wijst (**bootflash:nxos.9.2.4.bin**).

```
N3K-C3548# install all nxos bootflash:nxos.9.2.4.bin
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive

Verifying image bootflash:/nxos.9.2.4.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS

Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
```


[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting "running" plugin(s) information.

[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting plugin(s) information from "new" image.

[#####] 100% -- SUCCESS

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.

[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
1	yes	disruptive	reset	default upgrade is not hitless

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
1	nxos	9.2(1)	9.2(4)	yes
1	bios	v5.4.0(10/23/2019)	v5.3.0(06/08/2019)	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.

Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] **y**

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Step 4. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade.

Nadat de Nexus 3524 of 3548 switch opnieuw geladen is, controleert u of de upgrade succesvol was door de opdracht **van de showmodule**. De uitvoer van deze opdracht moet de gewenste doelrelease tonen. Hier wordt een voorbeeld hiervan getoond, waar de schakelaar met succes werd bijgewerkt naar NX-OS softwarerelease 9.2(4).

```
N3K-C3548# show module
Mod Ports      Module-Type      Model      Status
-----
1    48    48x10GE Supervisor  N3K-C3548P-10G  active *

Mod Sw          Hw  Slot
-----
1    9.2(4)        1.0  NA
```

Stap 5. Verwijdert de Binaire beeldbestanden van de Bron release van Cisco Nexus-switch.

Nadat u hebt geverifieerd dat de NX-OS software-upgrade van de bronrelease naar de doelrelease succesvol was, behoudt u de vrije ruimte op de flitsers van de schakelaar door het verenigde binaire beeldbestand van de bronrelease te verwijderen uit de flitsers van het apparaat. Dit kan met de **wisser** worden gedaan: **{bestandsnaam}** opdracht. Een voorbeeld hiervan wordt hier getoond, waar het binaire beeldbestand NX-OS 9.2(1) van de schakelaar wordt verwijderd.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 512339094   Nov 20 16:58:21 2020  nxos.9.2.1.bin
 530509806   Nov 23 18:58:45 2020  nxos.9.2.4.bin
N3K-C3548# delete bootflash:nxos.9.2.1.bin
Do you want to delete "/nxos.9.2.1.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3548# dir | include bin
 530509806   Nov 23 18:58:45 2020  nxos.9.2.4.bin
```

Stap 6. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen

Start het eerste setup-script met de opdracht **Setup**. Voer het dialoogvenster voor de basisconfiguratie in door **ja** in te voeren. Neem vervolgens alle standaardopties in die worden weergegeven door herhaaldelijk op de toets ENTER te drukken totdat de CLI-prompt van NX-OS wordt teruggegeven.

Opmerking: Het uitvoeren van het eerste setup-script verandert de bestaande configuratie van de schakelaar niet. Het doel van het uitvoeren van het eerste setup-script is ervoor te zorgen dat de bijgewerkte configuratie van het CoPP (Control Plane Policing)-beleid in de actieve configuratie van de schakelaar aanwezig is. Het niet uitvoeren van deze stap kan leiden tot pakketverlies voor het verkeer met het besturingsplane.

Hier is een voorbeeld van.

```
N3K-C3548# setup

---- Basic System Configuration Dialog ----

This setup utility will guide you through the basic configuration of
the system. Setup configures only enough connectivity for management
of the system.

*Note: setup is mainly used for configuring the system initially,
when no configuration is present. So setup always assumes system
defaults and not the current system configuration values.
```

Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.

Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no): **yes**

Create another login account (yes/no) [n]:

Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:

Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:

Enter the switch name :

Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:

Mgmt0 IPv4 address :

Configure the default gateway? (yes/no) [y]:

IPv4 address of the default gateway :

Enable the telnet service? (yes/no) [n]:

Enable the ssh service? (yes/no) [y]:

Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :

Configure the ntp server? (yes/no) [n]:

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile (default / 12 / 13) [default]:

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:

MTC:Executing copp config

```
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
```

upgrade van NX-OS 9.2(x) naar NX-OS 9.3(x)

In dit gedeelte van het document wordt beschreven hoe een standaard ontwrichtende NX-OS softwareupgrade moet worden uitgevoerd vanaf een bronrelease in de NX-OS 9.2(x) kleine release naar een doelrelease in de NX-OS 9.3(x) kleine release.

Opmerking: Een NX-OS-softwareupgrade naar een doelrelease in de NX-OS 9.3(x) kleine release van een bronrelease in de NX-OS 9.2(x) kleine release vereist een verplichte tussentijdse upgrade naar 9.2(4) voordat u het product naar de gewenste doelrelease

opwaarteert.

Een voorbeeldstandaard verstorende NX-OS softwareupgrade wordt uitgevoerd op een Cisco Nexus 3548-schakelaar van een bronrelease van 9.2(1) naar een doelrelease van 9.3(6):

```
N3K-C3548# show module
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	48	48x10GE Supervisor	N3K-C3548P-10G	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.2(1)	1.0	NA

Samenvatting van upgrade pad

Er wordt hier een samenvatting gegeven van het upgradepad van een bronrelease in de NX-OS 9.2(x) kleine release naar een doelrelease in de NX-OS 9.3(x) kleine release:

9.2(x) -> 9.2(4) -> 9.3(x)

Stap 1. upgrade van NX-OS 9.2(x) naar NX-OS 9.2(4)

Volg het [gedeelte](#) van de [upgrade van NX-OS 9.2\(x\) naar NX-OS 9.2\(x\)](#) van dit document op zodat u een standaard verstorende NX-OS softwarerelease kunt uitvoeren van uw bronrelease naar een tussentijdse release van NX-OS softwarerelease 9.2(4). Dit is vereist om een upgrade naar een doelrelease in de NX-OS 9.3(x) kleine release succesvol te laten zijn.

Stap 2. Downloaden doelrelease van Cisco-software Download.

NX-OS 9.3(x) software gebruikt één NX-OS binair beeldbestand (soms **herkend** als een **verenigd** beeldbestand). U moet deze afbeelding naar uw lokale computer downloaden van de [website Software Download van Cisco](#). De specifieke stappen die u moet nemen om software te downloaden van de website van Cisco Software Download zijn buiten het bereik van dit document.

Opmerking: Als u een upgrade uitvoert naar NX-OS softwarerelease 9.3(4) of hoger, moet u de compacte NX-OS-softwareafbeelding downloaden van [Cisco's Software Download website](#). Wanneer u op de website bladert, selecteert u het model van de Nexus-schakelaar waarmee u probeert de gewenste NX-OS softwarerelease te verbeteren en aan te passen. Zoek vervolgens de software afbeelding met "Compact Image" in de beschrijving en het woord "compact" in de bestandsnaam. Raadpleeg voor meer informatie het [gedeelte "Compacte NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Web" van de Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software upgrade en downgrade Guide, release 7.x document](#).

Stap 3. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP

Opmerking: Nexus 3524 en 3548 Series-switches met een modelnummer dat eindigt in -XL hoeven de compacte beeldprocedure niet via SCP uit te voeren. Deze modellen hebben

voldoende flitsruimte om de volledige, niet-gecompacte NX-OS softwarerelease verenigd binair beeldbestand op te slaan. Breng het volledige, niet-gecomprimeerde NX-OS softwarerelease verenigd binair beeldbestand over naar de Nexus-switch met behulp van uw protocol voor bestandsoverdracht van keuze (bijvoorbeeld FTP, SFTP, SCP, TFTP, etc.) en ga verder met de volgende stap van deze procedure.

Kopieer het verenigde binaire beeldbestand van de doelrelease naar de Nexus 3524 of 3548 Series-switch die u wilt verstoren door de NX-OS compacte beeldprocedure via SCP uit te voeren. Raadpleeg voor meer informatie over deze procedure de [documenten Nexus 3000, 3100 en 3500 NX-OS compacte beeldprocedure](#)

Opmerking: Om de NX-OS compacte beeldprocedure te kunnen uitvoeren en de bestandsgrootte van het verenigde NX-OS beeldbestand te beperken, verandert de MD5 en SHA512-checksum van de binaire beeldbestanden van NX-OS en is anders dan het checksum van de MD5/SHA512 dat op de website van Cisco's Software Download wordt gepubliceerd. Dit is verwacht gedrag en wijst niet op een probleem. Ga door met een NX-OS software upgrade in dit scenario.

Dit voorbeeld toont aan hoe de software NX-OS 9.3(6) het verenigde binaire beeldbestand moet kopiëren door de Compacte Beeldprocedure (**gedenoteerd** door het **compacte** sleutelwoord) via **SCP** (Secure Kopie Protocol) van een SCP server **192.0.2.100** bereikbaar via het VRF.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 530509806   Nov 23 18:58:45 2020  nxos.9.2.4.bin
N3K-C3548# copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.3.6.bin bootflash: compact vrf management
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy1htFDFPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
nxos.9.3.6.bin                               100% 1882MB   3.9MB/s   08:09
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
N3K-C3548# dir | include bin
 530509806   Nov 23 18:58:45 2020  nxos.9.2.4.bin
 671643688   Nov 23 19:51:21 2020  nxos.9.3.6.bin
```

Stap 3. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht.

Begin met een standaard verstorende NX-OS software upgrade door de **installatie van alle** opdracht. Deze opdracht vereist dat de **nxos** parameter wordt doorgegeven in het absolute bestandspad van het verenigde NX-OS beeldbestand dat overeenkomt met de doelrelease.

Dit voorbeeld toont de **installatie al** opdracht waar de **nxos** parameter naar het absolute bestandspad van het verenigde binaire beeldbestand NX-OS 9.3(6) **bootflits: nxos.9.3.6.bin** wijst.

```
N3K-C3548# install all nxos bootflash: nxos.9.3.6.bin
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive

Verifying image bootflash:/nxos.9.3.6.bin for boot variable "nxos".
```

[#####] 100% -- SUCCESS

Verifying image type.

[#####] 100% -- SUCCESS

[##] 5% -- SUCCESS

Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.3.6.bin.

[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.3.6.bin.

[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting "running" plugin(s) information.

[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting plugin(s) information from "new" image.

[#####] 100% -- SUCCESS

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.

[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
1	yes	disruptive	reset	default upgrade is not hitless

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
1	nxos	9.2(4)	9.3(6)	yes
1	bios	v5.4.0(10/23/2019)	v5.4.0(10/23/2019)	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.

Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] **y**

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Stap 4. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade.

Nadat de Nexus 3524 of 3548 switch opnieuw geladen is, controleert u of de upgrade succesvol was door de opdracht van de **showmodule**. De uitvoer van deze opdracht moet de gewenste doelrelease tonen. Hier wordt een voorbeeld hiervan getoond, waar de schakelaar met succes werd bijgewerkt naar NX-OS software-release 9.3(6).

```
N3K-C3548# show module
Mod Ports      Module-Type      Model      Status
-----
1      48      48x10GE Supervisor  N3K-C3548P-10G  active *

Mod Sw          Hw      Slot
---
1      9.3(6)      1.0      NA
```

Stap 5. Verwijder de bestanden met binaire afbeelding van de middelste release van Cisco Nexus.

Nadat u hebt geverifieerd dat de NX-OS software-upgrade van de bronrelease naar de doelrelease succesvol was, behoudt u de vrije ruimte op de flitser van de schakelaar door het verenigde binaire beeldbestand van de bronrelease te verwijderen uit de flitser van het apparaat. Dit kan met de **wisser** worden gedaan: **{bestandsnaam}** opdracht. Een voorbeeld hiervan wordt hier getoond, waar het binaire beeldbestand NX-OS 9.2(4) van de schakelaar wordt verwijderd.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 530509806   Nov 23 18:58:45 2020  nxos.9.2.4.bin
 671643688   Nov 23 19:51:21 2020  nxos.9.3.6.bin
N3K-C3548# delete bootflash:nxos.9.2.4.bin
Do you want to delete "/nxos.9.2.4.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3548# dir | include bin
 671643688   Nov 23 19:51:21 2020  nxos.9.3.6.bin
```

Stap 6. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen

Start het eerste setup-script met de opdracht **Setup**. Voer het dialoogvenster voor de basisconfiguratie in door **ja** in te voeren. Neem vervolgens alle standaardopties in die worden weergegeven door herhaaldelijk op de toets ENTER te drukken totdat de CLI-prompt van NX-OS wordt teruggegeven.

Opmerking: Het uitvoeren van het eerste setup-script verandert de bestaande configuratie van de schakelaar niet. Het doel van het uitvoeren van het eerste setup-script is ervoor te zorgen dat de bijgewerkte configuratie van het CoPP (Control Plane Policing)-beleid in de actieve configuratie van de schakelaar aanwezig is. Het niet uitvoeren van deze stap kan leiden tot pakketverlies voor het verkeer met het besturingsplane.

Hier is een voorbeeld van.

```
N3K-C3548# setup
```

---- Basic System Configuration Dialog ----

This setup utility will guide you through the basic configuration of the system. Setup configures only enough connectivity for management of the system.

*Note: setup is mainly used for configuring the system initially, when no configuration is present. So setup always assumes system defaults and not the current system configuration values.

Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.

Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no): **yes**

Create another login account (yes/no) [n]:

Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:

Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:

Enter the switch name :

Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:

Mgmt0 IPv4 address :

Configure the default gateway? (yes/no) [y]:

IPv4 address of the default gateway :

Enable the telnet service? (yes/no) [n]:

Enable the ssh service? (yes/no) [y]:

Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :

Configure the ntp server? (yes/no) [n]:

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile (default / 12 / 13) [default]:

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:

MTC:Executing copp config

```
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
```

upgrade van NX-OS 9.3(x) naar NX-OS 9.3(x)

In dit gedeelte van het document wordt beschreven hoe een standaard ontwrichtende NX-OS softwareupgrade moet worden uitgevoerd vanaf een bronrelease in de NX-OS 9.3(x) kleine release naar een doelrelease in de NX-OS 9.3(x) kleine release.

Een voorbeeldstandaard versturende NX-OS softwareupgrade wordt uitgevoerd op een Cisco Nexus 3548-schakelaar van een bronrelease van 9.3(1) naar een doelrelease van 9.3(6):

```
N3K-C3548# show module
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	48	48x10GE Supervisor	N3K-C3548P-10G	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.3(1)	1.0	NA

Samenvatting van upgrade pad

Er wordt hier een samenvatting gegeven van het upgradepad van een bronrelease in de NX-OS 9.3(x) kleine release naar een doelrelease in de NX-OS 9.3(x) kleine release:

9.3(x) -> 9.3(x)

Stap 1. Downloaden doelrelease van Cisco-software Download.

NX-OS 9.3(x) software gebruikt één NX-OS binair beeldbestand (soms **herkend** als een **verenigd** beeldbestand). U moet deze afbeelding naar uw lokale computer downloaden van de [website Software Download van Cisco](#). De specifieke stappen die u moet nemen om software te downloaden van de website van Cisco Software Download zijn buiten het bereik van dit document.

Opmerking: Als u een upgrade uitvoert naar NX-OS softwarerelease 9.3(4) of hoger, moet u de compacte NX-OS-softwareafbeelding downloaden van [Cisco's Software Download website](#). Wanneer u op de website bladert, selecteert u het model van de Nexus-schakelaar waarmee u probeert de gewenste NX-OS softwarerelease te verbeteren en aan te passen. Zoek vervolgens de software afbeelding met "Compact Image" in de beschrijving en het woord "compact" in de bestandsnaam. Raadpleeg voor meer informatie het [gedeelte "Compacte NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Web" van de Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software upgrade en downgrade Guide, release 7.x document](#).

Stap 3. Kopieer de doelrelease naar Cisco Nexus en switch via de compacte beeldprocedure via SCP

Opmerking: Nexus 3524 en 3548 Series-switches met een modelnummer dat eindigt in -XL hoeven de compacte beeldprocedure niet via SCP uit te voeren. Deze modellen hebben voldoende flitsruimte om de volledige, niet-gecompacte NX-OS softwarerelease verenigd binair beeldbestand op te slaan. Breng het volledige, niet-gecomprimeerde NX-OS softwarerelease verenigd binair beeldbestand over naar de Nexus-switch met behulp van uw protocol voor bestandsoverdracht van keuze (bijvoorbeeld FTP, SFTP, SCP, TFTP, etc.) en ga verder met de volgende stap van deze procedure.

Kopieer het verenigde binaire beeldbestand van de doelrelease naar de Nexus 3524 of 3548 Series-switch die u wilt verstoren door de NX-OS compacte beeldprocedure via SCP uit te voeren. Raadpleeg voor meer informatie over deze procedure de [documenten Nexus 3000, 3100 en 3500 NX-OS compacte beeldprocedure](#)

Opmerking: Om de NX-OS compacte beeldprocedure te kunnen uitvoeren en de bestandsgrootte van het verenigde NX-OS beeldbestand te beperken, verandert de MD5 en SHA512-checksum van de binaire beeldbestanden van NX-OS en is anders dan het checksum van de MD5/SHA512 dat op de website van Cisco's Software Download wordt gepubliceerd. Dit is verwacht gedrag en wijst niet op een probleem. Ga door met een NX-OS software upgrade in dit scenario.

Dit voorbeeld toont aan hoe de software NX-OS 9.3(6) het verenigde binaire beeldbestand moet kopiëren door de Compacte Beeldprocedure (**gedenoteerd** door het **compacte** sleutelwoord) via **SCP** (Secure Kopie Protocol) van een SCP server **192.0.2.100** bereikbaar via het VRF.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 511694599   Nov 23 20:34:22 2020  nxos.9.3.1.bin
N3K-C3548# copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.3.6.bin bootflash: compact vrf management
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy1htFDFPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
nxos.9.3.6.bin                               100% 1882MB   4.4MB/s   07:09
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
N3K-C3548# dir | include bin
 511694599   Nov 23 20:34:22 2020  nxos.9.3.1.bin
 671643688   Nov 23 20:52:16 2020  nxos.9.3.6.bin
```

Stap 3. upgrade van NX-OS-software via installatie van alle opdracht.

Begin met een standaard verstorende NX-OS software upgrade door de **installatie van alle** opdracht. Deze opdracht vereist dat de **nxos** parameter wordt doorgegeven in het absolute bestandspad van het verenigde NX-OS beeldbestand dat overeenkomt met de doelrelease.

Dit voorbeeld toont de **installatie al** opdracht waar de **nxos** parameter naar het absolute bestandspad van het verenigde binaire beeldbestand NX-OS 9.3(6) **bootflitser:nxos.9.3.6.bin** wijst.

```
N3K-C3548# install all nxos bootflash:nxos.9.3.6.bin
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive

Verifying image bootflash:/nxos.9.3.6.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS

Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.3.6.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.3.6.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting "running" plugin(s) information.
[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting plugin(s) information from "new" image.
[#####] 100% -- SUCCESS
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.
[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
-----	-----	-----	-----	-----
1	yes	disruptive	reset	default upgrade is not hitless

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
-----	-----	-----	-----	-----
1	nxos	9.3(1)	9.3(6)	yes
1	bios	v5.4.0(10/23/2019)	v5.4.0(10/23/2019)	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] **y**

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.
[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.
Warning: please do not remove or power off the module at this time.
[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Step 4. Controleer de succesvolle NX-OS software-upgrade.

Nadat de Nexus 3524 of 3548 switch opnieuw geladen is, controleert u of de upgrade succesvol was door de opdracht **van de showmodule**. De uitvoer van deze opdracht moet de gewenste doelrelease tonen. Hier wordt een voorbeeld hiervan getoond, waar de schakelaar met succes werd bijgewerkt naar NX-OS softwarerelease 9.3(6).

```
N3K-C3548# show module
Mod Ports      Module-Type      Model      Status
-----
1      48      48x10GE Supervisor  N3K-C3548P-10G  active *
```

```
Mod Sw          Hw  Slot
-----
1    9.3(6)        1.0  NA
```

Stap 5. Verwijdert de Binaire beeldbestanden van de Bron release van Cisco Nexus-switch.

Nadat u hebt geverifieerd dat de NX-OS software-upgrade van de bronrelease naar de doelrelease succesvol was, behoudt u de vrije ruimte op de flitsers van de schakelaar door het verenigde binaire beeldbestand van de bronrelease te verwijderen uit de flitsers van het apparaat. Dit kan met de **wisser** worden gedaan: **{bestandsnaam}** opdracht. Een voorbeeld hiervan wordt hier getoond, waar het binaire beeldbestand NX-OS 9.3(1) van de schakelaar wordt verwijderd.

```
N3K-C3548# dir | include bin
 511694599   Nov 23 20:34:22 2020  nxos.9.3.1.bin
 671643688   Nov 23 20:52:16 2020  nxos.9.3.6.bin
N3K-C3548# delete bootflash:nxos.9.3.1.bin
Do you want to delete "/nxos.9.3.1.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3548# dir | include bin
 671643688   Nov 23 20:52:16 2020  nxos.9.3.6.bin
```

Stap 6. Start het initiële setup-scripts om het CoP-beleid opnieuw toe te passen

Start het eerste setup-script met de opdracht **Setup**. Voer het dialoogvenster voor de basisconfiguratie in door **ja** in te voeren. Neem vervolgens alle standaardopties in die worden weergegeven door herhaaldelijk op de toets ENTER te drukken totdat de CLI-prompt van NX-OS wordt teruggegeven.

Opmerking: Het uitvoeren van het eerste setup-script verandert de bestaande configuratie van de schakelaar niet. Het doel van het uitvoeren van het eerste setup-script is ervoor te zorgen dat de bijgewerkte configuratie van het CoPP (Control Plane Policing)-beleid in de actieve configuratie van de schakelaar aanwezig is. Het niet uitvoeren van deze stap kan leiden tot pakketverlies voor het verkeer met het besturingsplane.

Hier is een voorbeeld van.

```
N3K-C3548# setup

---- Basic System Configuration Dialog ----

This setup utility will guide you through the basic configuration of
the system. Setup configures only enough connectivity for management
of the system.

*Note: setup is mainly used for configuring the system initially,
when no configuration is present. So setup always assumes system
defaults and not the current system configuration values.
```

Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.

Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no): **yes**

Create another login account (yes/no) [n]:

Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:

Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:

Enter the switch name :

Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:

Mgmt0 IPv4 address :

Configure the default gateway? (yes/no) [y]:

IPv4 address of the default gateway :

Enable the telnet service? (yes/no) [n]:

Enable the ssh service? (yes/no) [y]:

Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :

Configure the ntp server? (yes/no) [n]:

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile (default / 12 / 13) [default]:

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:

MTC:Executing copp config

```
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
```

Gerelateerde informatie

- [YouTube - Documentatie om te bekijken voor een NX-OS software-upgrade](#)
- [YouTube - NX-OS software-upgrade van NX-OS 7.x naar NX-OS 7.x Voorbeeld](#)
- [YouTube - NX-OS software-upgrade van NX-OS 6.x naar NX-OS 7.x Voorbeeld](#)
- [Cisco Nexus 3000 Series-switches - Installatie- en upgrade-handleidingen](#)
- [Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software-upgrade en downgraads, release 9.3\(x\)](#)
- [Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software-upgrade en downgraads, release 9.2\(x\)](#)

- [Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software-upgrade en downgraads, release 7.x](#)
- [Cisco Nexus 3500 Series NX-OS software-upgrade en downgraads, release 6.x](#)
- [Cisco Nexus 3000 Series-switches release Notes](#)
- [Nexus 3000, 3100 en 3500 NX-OS compacte beeldprocedure](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)