

Nexus 5500- en 5600 NX-OS-software upgraden

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Toepasselijke hardware](#)

[NX-OS-software](#)

[Aanbevolen minimumcodes](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[In-Service software-upgrade \(ISSU\)](#)

[Overwegingen](#)

[Voorwaarden voor ISSU](#)

[Beheerservices tijdens ISSU](#)

[Non-In-Service software-upgrade \(niet-ISSU\)](#)

[Redenen voor versturende upgrade](#)

[Ondersteunde upgradepaden](#)

[Ondersteunde methoden voor upgrade](#)

[ISSU \(niet-versturend\)](#)

[Niet-ISSU \(versturend\)](#)

[Verwante documentatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft upgradeopties en paden voor de NX-OS-software van een switch uit de Cisco Nexus 5500- en 5600-reeks.

Voorwaarden

Toepasselijke hardware

De informatie die in dit document wordt bestreken is alleen van toepassing op deze hardware:

- Cisco Nexus 5596UP switch
- Cisco Nexus 5596T switch
- Cisco Nexus 5548UP switch
- Cisco Nexus 5548P switch
- Cisco Nexus 5672UP switch
- Cisco Nexus 5648Q switch
- Cisco Nexus 5624Q switch
- Cisco Nexus 5696Q switch
- Cisco Nexus 56128

NX-OS-software

De NX-OS-software voor de Nexus 5500 en 5600 Series switches bestaat uit het startbeeld en het systeembeeld. Wanneer u de software van de NX-OS op het apparaat bijwerkt, zorg er dan voor dat beide beelden overeenkomen met dezelfde versie.

U verkrijgt de vereiste NX-OS-afbeeldingen als volgt:

1. Ga naar het Software Download Center op <https://software.cisco.com/download/home>.
2. Zoek naar het bijbehorende Nexus 5500- en 5600-platform dat moet worden geüpgraded.
3. Download zowel, systeem en kickstart afbeelding voor de code die moet worden geïnstalleerd op het apparaat.

Aanbevolen minimumcodes

Raadpleeg voor informatie over de minimaal aanbevolen NX-OS-software-releases voor Cisco Nexus 5500 en 5600 Series switches een van de volgende documenten:

[Aanbevolen minimale Cisco NX-OS-releases voor Cisco Nexus 5500 Series Switches](#)

[Aanbevolen minimale Cisco NX-OS-releases voor Cisco Nexus 5600 Series Switches](#)

Achtergrondinformatie

Cisco Nexus 5500 en 5600 Series switches bieden twee verschillende opties om de software bij te werken: In Service Software Upgrade (ISSU) en Non-ISSU. Elke optie kan worden benut afhankelijk van de omgeving, de toegepaste configuratie en de toegestane downtime.

In-Service software-upgrade (ISSU)

Cisco Nexus 5500 en 5600 Series switches ondersteunen één ISSU-architectuur voor "supervisor" en voeren een stateful herstart van het gehele besturingssysteem uit bij uitvoering, terwijl het doorsturen van gegevens intact blijft. Gedurende deze tijd worden de besturingsvlakke functies van de switch die een ISSU ondergaat tijdelijk gedurende 80 seconden opgeschort en mogen wijzigingen in de configuratie niet worden aangebracht.

Overwegingen

- ISSU wordt alleen ondersteund tussen compatibele afbeeldingen. Zie het gedeelte [Ondersteunde upgradepaden](#) in dit document.
- Eventuele storingen vanaf het punt waar ISSU niet gracieus kan worden afgeblazen, kunnen een verstorende upgrade (opnieuw laden van het chassis) tot gevolg hebben. Algemene redenen voor ISSU onderbreking zijn module inserties en verwijderingen of Spanning-Tree Topology Wijzigingen tijdens de switch ISSU.
- Een succesvolle ISSU veroorzaakt geen herlading op het chassis noch enige aangesloten

FEXs.

- CLI- en SNMP-configuratiewijzigingsverzoeken worden geweigerd tijdens ISSU-bewerkingen.

Voorwaarden voor ISSU

Hier is een lijst van vereisten waaraan moet worden voldaan om een ISSU te kunnen steunen, wanneer niet aan een van deze voorwaarden wordt voldaan, voldoende om een ISSU te laten mislukken:

- Het apparaat moet Layer 3-services niet uitvoeren. U moet alle Layer 3-functies deconfigureren, de L3-licentie verwijderen en de switch opnieuw laden om een niet-verstorende upgrade met een ISSU te hebben.
- Snelle LACP-timers (hello=1 sec, dead=3 sec) worden niet ondersteund door ISSU. Standaardtimers (hello=30 sec, dead=90 sec) moeten worden geconfigureerd op de switch en zijn LACP-buren.
- STP-enabled switches kunnen niet downstream aanwezig zijn bij de switch die een ISSU ondergaat.
- De functie STP Bridge Assurance (netwerk van poorttype Spanning-Tree) kan niet op enige interface worden geconfigureerd, behalve voor de vPC-peer-link.
- Geen topologieverandering moet in om het even welke instantie STP actief zijn.
- Er kunnen geen interfaces zijn in de STP-status voor toegewezen doorsturen, behalve de VPC-peer-link. Als er interfaces in deze staat zijn, en ze zijn verbonden met apparaten die geen STP uitvoeren, zoals servers, routers, firewalls, en anderen, kunt u Spanning-Tree Port Type Edge configureren op toegangspoorten en Spanning-Tree Port Type Edge Trunk op trunkpoorten, om te voldoen aan de vereiste. Gebruik geen Spanning-Tree Port Type Edge op interfaces die verbinding maken met switches waarop STP wordt uitgevoerd.
- In het geval van een VPC-instelling moet op beide VPC-peers tegelijkertijd aan alle ISSU-voorwaarden worden voldaan.

Beheerservices tijdens ISSU

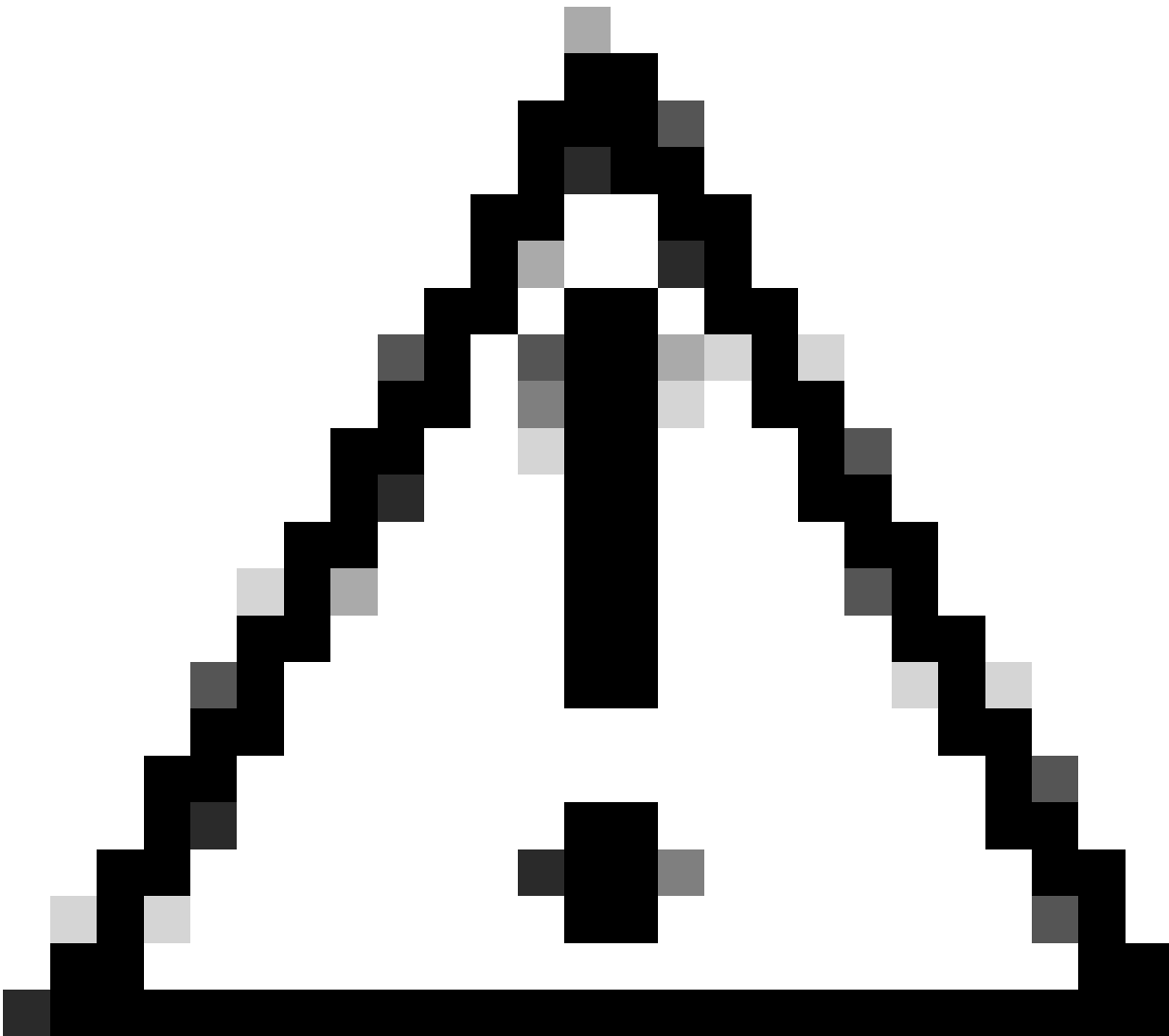
Voorafgaand aan de switch die voor ISSU wordt teruggesteld (het controlevliegtuig daalt voor ~80sec), worden inband en beheersverbindingen neergehaald, en teruggebracht nadat ISSU voltooit. Services die afhankelijk zijn van inband- en beheerpoorten worden gedurende deze tijd beïnvloed, bijvoorbeeld: Telnet, SSH, AAA, RADIUS, HTTP en NTP sessies naar en van de switch worden onderbroken tijdens het opnieuw opstarten van het ISSU-besturingsplane. Om deze reden wordt aangeraden om tijdens het ISSU-proces toegang tot de console te hebben, zodat de gebruiker de voortgang van de ISSU kan blijven volgen terwijl de beheerverbindingen terugkomen.

Non-In-Service software-upgrade (niet-ISSU)

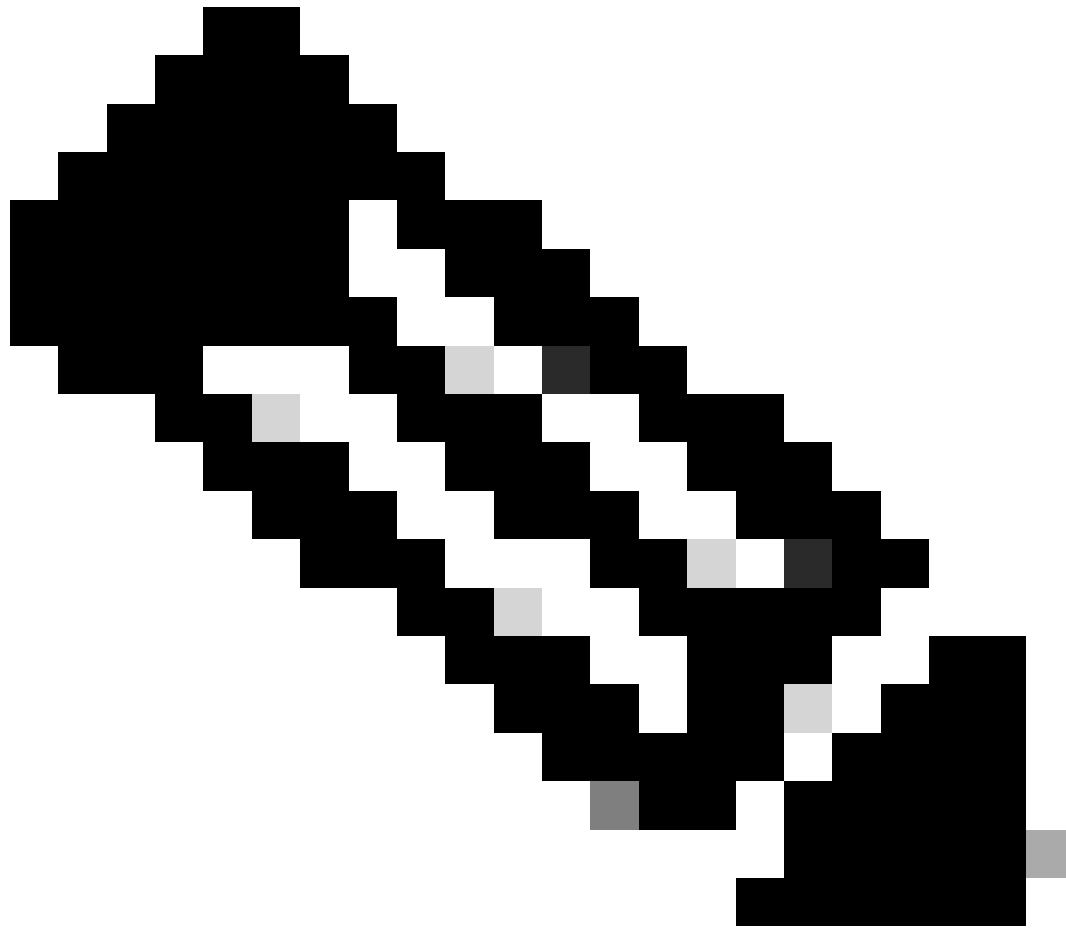
Cisco Nexus 5500 en 5600 Series switches ondersteunen ook een niet-ISSU optie, beter bekend als disruptive upgrade, waarmee een nieuwe afbeelding kan worden geladen door het apparaat opnieuw te laden.

Redenen voor verstorende upgrade

- Verstorende upgrade is de enige methode om te upgraden als aan een van de ISSU-voorwaarden niet is voldaan.
 - Met een onderbrekende upgrade worden alle aangesloten FEX's tegelijkertijd geupgrade, zodat een onderhoudsvenster korter kan zijn.
 - De verstorende verbetering kan tussen incompatibele beelden worden uitgevoerd, die kunnen helpen de veelvoud verbeteringssprongen vermijden die door de optie ISSU worden vereist.
-



Waarschuwing: het uitvoeren van een upgrade tussen incompatibele beelden kan leiden tot bepaalde configuratieverlies. Zie Cisco bug-id [CSC22703](#) voor meer informatie. Er moet een beslissing worden genomen over het verlies van een deel van de configuratie en het herstellen ervan na de upgrade, of als het de voorkeur verdient om alle configuratie te behouden door gebruik te maken van een ondersteund upgradepad.



Opmerking: als u een upgrade uitvoert van een 7.x-release naar een release die een oplossing heeft gevonden voor Cisco bug ID [CSC49522](#), wordt de binaire configuratie opnieuw afgespeeld en wordt geen verlies van configuratie verwacht.



Opmerking: Nexus 5596-switches kunnen niet opstarten na een herladen of een NX-OS-upgrade als de instellingen van de voedingscontroller niet zijn bijgewerkt. Zie Cisco bug-id [CSCun6310](#) voor meer informatie.

Ondersteunde upgradepaden

Zie tabel 1 voor de ondersteunde upgradepaden naar Cisco NX-OS release 7.3(13)N1(1) en 7.3(14)N1(1).

Tabel 1 Ondersteunde upgrade-paden voor de Cisco Nexus 5500 en 5600 Series Switches

Huidige release	Tussentijdse releases	Doelrelease
Alle releases op Cisco NX-OS 7.3	Directe upgrade wordt ondersteund	7.3(13)N1(1)

Alle releases op Cisco NX-OS 7.2	7.3(2)N1(1)	7.3(14)N1(1)
NX-OX 7.1(4) of 7.1(5)	Directe upgrade wordt ondersteund	
NX-OX 7.1 vóór 7.1(4)	7.1(4)N1(1) of 7.1(5)N1(1)	
NX-OX 7.0(4) of hoger	7.1(4)N1(1) of 7.1(5)N1(1)	
NX-OX 7.0 vóór 7.0(4)	Twee sprongen: eerste 7.0(8)N1(1), dan 7.1(4)N1(1)	
NX-OX 5.2 of 6.0	Twee sprongen: eerst 7.0(4)N1(1), dan 7.1(4)N1(1)	



Opmerking: u kunt niet zonder onderbreking upgraden naar Cisco NX-OS release 7.3(13)N1(1) van Cisco NX-OS release 7.3(7)N1(1) vanwege het probleem met Cisco bug-id [CSCvt58479](#).

Ondersteunde methoden voor upgrade

ISSU (niet-verstorend)

Om een ISSU-upgrade te starten, moet de opdracht Install all worden gebruikt tussen compatibele afbeeldingen:

```
switch# installeer alle kickstart bootflash:[kickstart-image.bin] systeem bootflash:[system-image.bin]
```




Opmerking: voor extra informatie over de upgradestappen op Cisco Nexus 5500 en 5600 Series switches selecteert u de betreffende upgrade-handleiding van de [Cisco Nexus 5X00 Series NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide](#) en beoordeelt u de upgrade-procedures voor de sectie.

Niet-ISSU (verstorend)

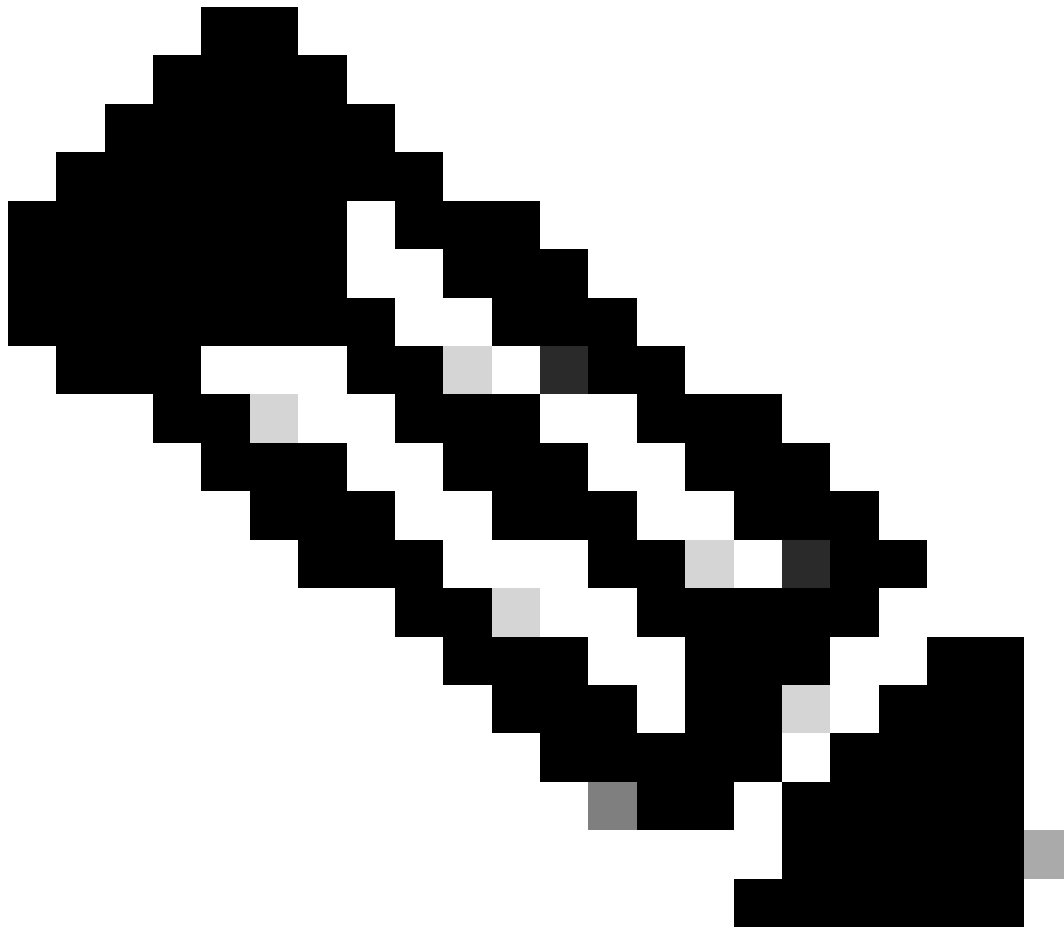
Om een niet-ISSU upgrade te starten, moet de opdracht Install all worden gebruikt tussen compatibele of incompatibele beelden:

```
switch# installeer alle kickstart bootflash:[kickstart-image.bin] systeem bootflash:[system-image.bin]
```

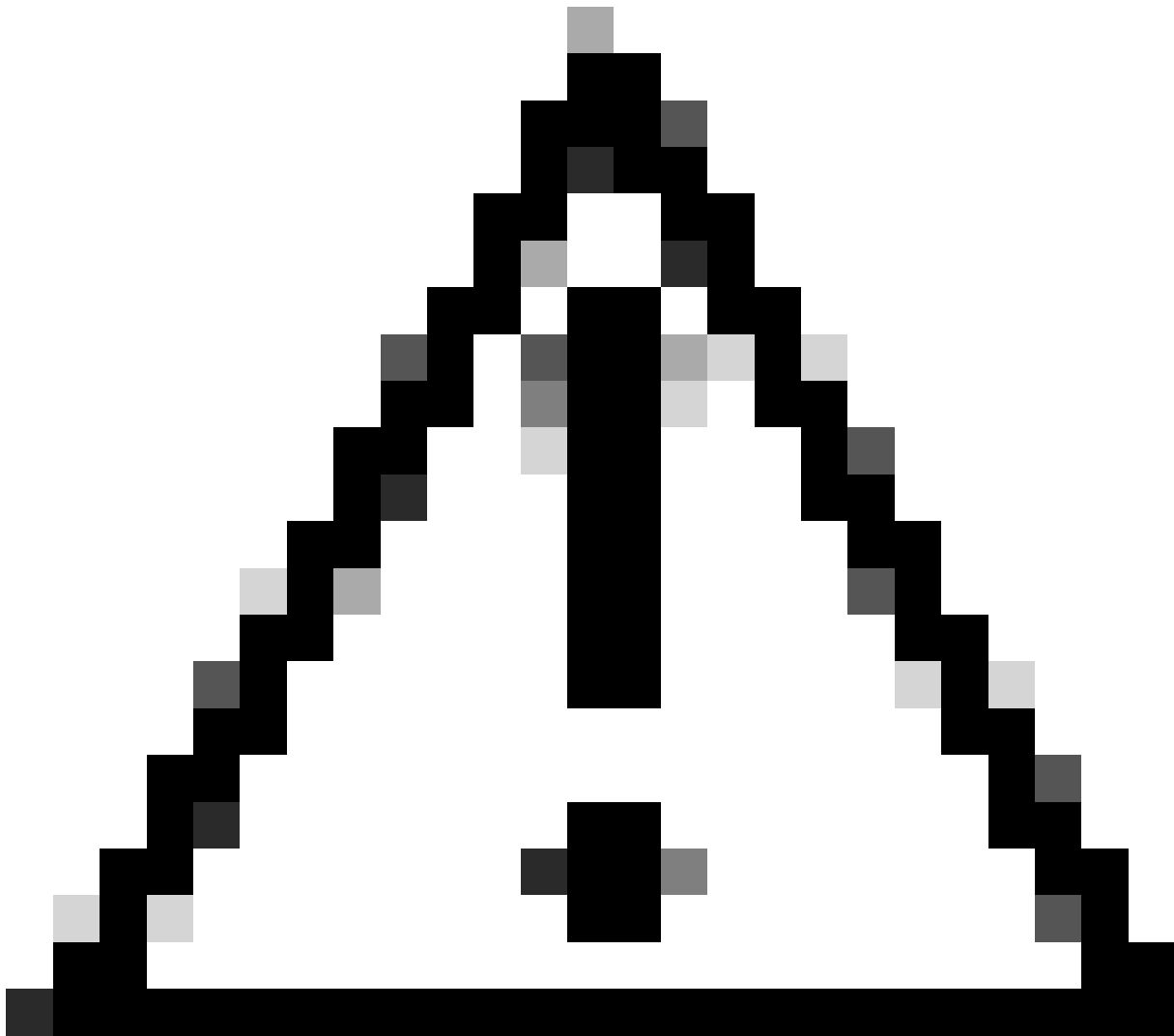
Om een verstorende upgrade af te dwingen, zelfs als een ISSU kan worden gebruikt, installeert u alle commando met de force optie:

```
switch# installeer alle force kickstart bootflash:[kickstart-image.bin] systeem bootflash:[system-
```

image.bin]



Opmerking: Nadat de opdracht Alle voorcontroles heeft voltooid, wordt een upgrade op onderbreking met dit bericht gewaarschuwd: "Switch wordt opnieuw geladen voor een upgrade die de werking van het systeem verstoort. Wilt u doorgaan met de installatie (j/n)? [n]", typ hier 'y' om door te gaan met de upgrade.



Voorzichtig: Het veranderen van de laarsvariabele op niet geadviseerde manier om Cisco NX-OS te bevorderen of te degraderen, dit kan verlies van configuratie en systeeminstabiliteit veroorzaken.



Opmerking: voor extra informatie over de upgradestappen op Cisco Nexus 5500 en 5600 Series switches selecteert u de betreffende upgrade-handleiding van de [Cisco Nexus 5X00 Series NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide](#) en beoordeelt u de procedures voor het upgraden van secties.

Verwante documentatie

Documentatie voor de Cisco Nexus 5500 en 5600 Series Switch is beschikbaar bij [Cisco Nexus 5000 Series Switches](#)

De documentatiereeks is verdeeld in deze categorieën:

- [Release-opmerkingen](#)
- [Installatie- en upgrade-handleidingen](#)
- [Opdrachtreferenties](#)
- [Configuratiehandleidingen](#)

- [Fout- en systeemmeldingen](#)

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.