

# Nexus 7000 procedure voor vervanging van chassis

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Vervang een Cisco Nexus 7000 Series-switch](#)

[Voordat u begint](#)

[Chassis substitutievenster](#)

[Optie 1. Geleidelijke aanpak](#)

[Optie 2. Directe vervanging](#)

[Zorg ervoor dat het vPC-bit correct is ingesteld](#)

## Inleiding

In dit document worden de stappen beschreven die nodig zijn voor het uitvoeren van een chassisvervanging in een Virtual Port Channel (vPC)-omgeving. Dit scenario doet zich voor als gevolg van hardwarestoring of beperkingen voor functies/hardware-ondersteuning.

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Nexus-besturingssysteem CLI
- vPC-regels

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

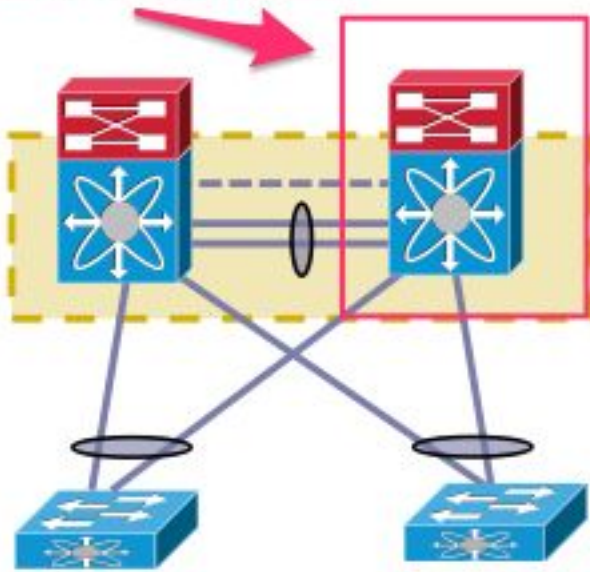
- Supervisor 1 release 5.2(3a) of hoger
- Supervisor 2 release 6.x of hoger

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. 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.

## Vervang een Cisco Nexus 7000 Series-switch

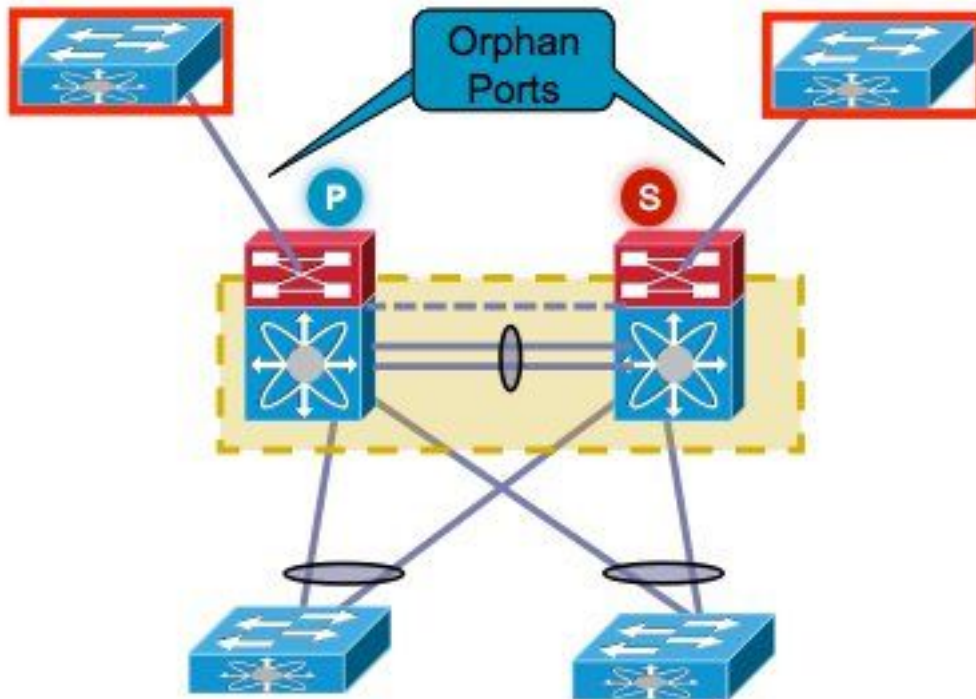
Wanneer u een Cisco Nexus 7000 Series-switch vervangt, moet u deze procedure uitvoeren om er zeker van te zijn dat er een minimum- of geen uitval is. Dit beeld illustreert hoe het chassis moet worden vervangen.

### Replacing the Chassis below



### Voordat u begint

1. Zorg er, zodra de Return Material Authorization (RMA) voor het vervangende chassis is gecreëerd, voor dat er een case wordt geopend met het licentieteam om de licentie op het nieuwe chassis te laten terugplaatsen. Het licentieteam kan een nieuw licentiebestand voor het vervangende chassis genereren. De generatie van het nieuwe licentiebestand maakt de huidige licentie op het chassis niet ongeldig. Bewaar de e-mail met de licentiesleutel.
2. Bewaar de actieve configuratie van alle VDC's (virtuele apparaatcontexten).
3. Back-up van de actieve configuratie voor alle VDC's op de oplader-map en op een FTP-/Secure FTP-server (SFTP)/TFTP-server.
4. Vermeld dat alle apparaten verbonden zijn via weeshavens op de Nexus 7000. Connectiviteitsverlies wordt ervaren in het geval dat het milieu wordt ondersteund door weeshavens die geen overbodige verbinding naar het netwerk hebben.



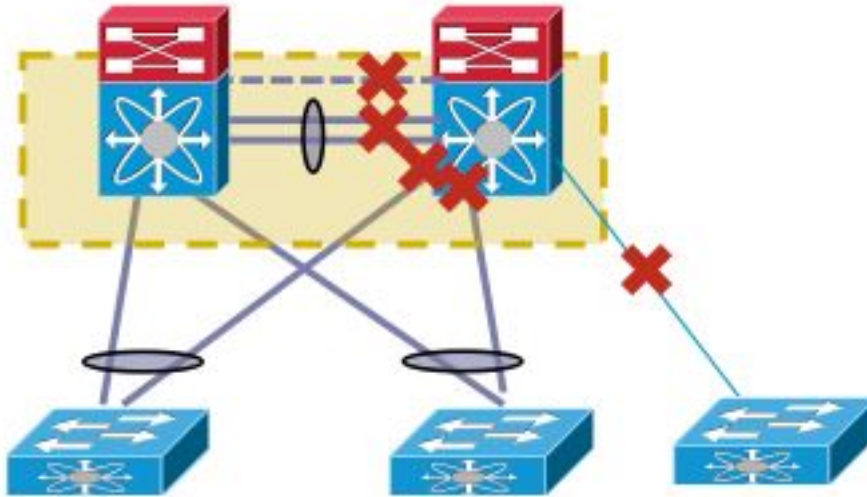
5. Plan om alle actieve firewall/load stabilisator/gelijkaardige apparaten die momenteel op het doel Nexus 7000 aan de andere Nexus 7000 zijn te overvallen.
6. Verzamel de opdrachtoutput die in deze lijst wordt getoond, van zowel Nexus 7000 als Nexus (behalve voor de verificatie na de implementatie). Dit moet ook per VDC worden ingevuld.
  - show versiondemonstratiemoduleinventarisvPC tonenvPC-rol tonensamenvatting van het kanaal weergevenshow span sumshow vlan sumtoonaangevend in werking stellentoon ip bondig vrf allestatus tonencdp nei tonentoonbankPings aan specifieke servers om hun bereikbaarheid te bevestigen of het juiste NMS-gereedschap (Network Management Systems) te gebruikenvolgens de omgeving van elke klant moeten de extra opdrachtoutput worden opgenomen

## Chassis substitutievenster

Er zijn twee manieren om de chassisvervanger uit te voeren. Optie 1 documenteert een meer gecontroleerde benadering die een klant de mogelijkheid biedt om de stappen in fasen uit te voeren, maar meer tijd vergt. Er is ook een tweede optie beschikbaar. Beide opties zijn onafhankelijk van de vPC-rol.

### Optie 1. Geleidelijke aanpak

1. Sluit alle vPC links op het chassis af dat wordt vervangen. Dit is van toepassing op de VDC waarin de vPC is geconfigureerd.
2. Sluit alle Layer 3 fysieke links af.
3. Sluit alle weeshavens af.
4. Sluit de Peer Houd Alive (PKA) link af.
5. Sluit de peer link. Ongeacht de vPC-rol, behoudt de andere kant de vPC-koppeling op, aangezien deze stappen leiden tot een dubbel actief scenario.
6. Bevestig dat er geen aansluitingsprobleem is.



Voltooi deze stappen om de schakelaar te vervangen:

1. Schakel de Nexus 7000 uit.
2. Trek de kabels uit de modules.
3. Installeer de nieuwe schakelaar.
4. Installeer de toezichthouders en modules.
5. Schakel de schakelaar in.
6. Controleer dat de supervisor met de juiste NX-OS versie komt.

Volg deze stappen om de licentie te installeren:

1. Installeer de licentie voor het chassis die is verkregen in stap 1 van het vak "Voordat u begint".
2. Kopieer de configuratie van de flitser naar de actieve configuratie.
3. Controleer of de configuratie overeenkomt met de back-up.

Breng de omschakeling terug in productie. Het is belangrijk om de rol van de LACP te controleren en een beetje vast te houden voordat u de interfaces opnoemt. Het volgende gedeelte gaat door de stappen.

## LACP-rolcontrole

Wanneer de peer-link opduikt tussen twee vPC peers, behalve de vPC rollen, worden de LACP permanente rollen ook bepaald (één peer wordt de Master, terwijl de ander de Slave wordt).

Een LACP-rolverkiezing gebeurt als beide peers dezelfde rol (meester of slaaf) hebben. Het systeem met het lagere MAC-adres wint als master en deze verkiezing wordt niet bepaald door de vPC-rolprioriteitsconfiguratie.

Een herverkiezing zorgt ervoor dat vPC LACP-poortkanalen herinitialiseren, wat tot een mogelijke verkeerstekort leidt.

Voer deze opdrachten in om de LACP-rol te controleren:

```
show system internal vpcm info all | i "LACP Role"
show system internal vpcm info all | i "LACP Per"
```

## Aanbeveling

Voordat u een reeds geïsoleerd vPC apparaat opnieuw in productie introduceert, controleer de LACP rollen op beide dozen. Als dezelfde rol, schakelt u het automatisch herstel uit zonder **auto-herstel** onder het vPC-domein op beide peers en herlaadt u het geïsoleerde apparaat. Na de herlading komt het geïsoleerde apparaat met de LACP-rol "geen opgericht" en kan in de vPC worden geïntroduceerd zonder dat de LACP-rol opnieuw wordt geselecteerd.

## Sticky Bit Check

Controleer of het kleefbit op vals is ingesteld.

1. Voer de **informatie over interne vpcm van het show in | i stok** opdracht om te controleren of het kleverige bit op vals is ingesteld.
2. Als het kleverige bit op vals is ingesteld, blijf dan doorgaan met stap 5. Als het kleverige bit op waar is ingesteld, configureer dan de vPC rolprioriteit opnieuw. Dit betekent dat de oorspronkelijke configuratie opnieuw moet worden toegepast voor de rolprioriteit. Als de rollenprioriteit standaard is, pas dan de default opnieuw toe. In dit voorbeeld is de rolprioriteit 2000 en wordt dezelfde waarde opnieuw toegepast.

```
vpc domain 30  
role priority 2000
```

Opmerking: Deze stap stelt het kleverige bit van waar naar fout terug.

3. Voer de **informatie over interne vpcm van het show in | i stick** opdracht om vast te stellen of het kleverige bit is ingesteld op vals.
4. Als het kleverige bit nog steeds waar is, laadt u de VDC of het chassis opnieuw op.
5. Als het kleverige bit fout is, vul dan de PKA en Peer Link (PL) in.

Uitvoer van voorbeeld:

```
N7K# show system internal vpcm info all | i i sticky  
Sticky Master: FALSE
```

## Breng de fysieke interfaces op

1. Breng de PKA-link op.
2. Neem de vPC PL mee.
3. Bevestig dat de vPC-rol correct is ingesteld.
4. Breng de vPC links één voor één omhoog door de interface niet te sluiten.
5. Breng de weeshavens op.
6. Breng Layer 3 fysieke interfaces op.

Nadat de stappen zijn voltooid, controleer of er geen aansluitingsproblemen zijn.

Neem een momentopname van de zelfde output die eerder verzameld werd en vergelijk voor validatie.

- show version
- demonstratiemodule
- inventaris
- vPC tonen
- vPC-rol tonen
- samenvatting van het kanaal weergeven
- show span sum
- show vlan sum

- toonaangevend in werking stellen
- toon ip bondig vrf alle
- status tonen
- cdp nei tonen
- toonbank
- pings aan specifieke servers om hun bereikbaarheid te bevestigen of gebruik het juiste NMS-gereedschap
- volgens de omgeving van elke klant moeten de extra opdrachtoutput worden opgenomen

## Optie 2. Directe vervanging

Het verschil tussen de directe vervanging en de fasebenadering is dat de aanpak van het afsluiten van de afzonderlijke koppelingen niet wordt gebruikt bij rechtstreekse vervanging.

1. Schakel de Nexus 7000 uit.
2. Trek de kabels uit de modules.
3. Installeer de nieuwe schakelaar.
4. Installeer de toezichthouders en modules.
5. Schakel de schakelaar in.
6. Controleer dat de supervisor met de juiste NX-OS versie komt.

Volg deze stappen om de licentie te installeren:

1. Installeer de licentie voor het chassis. Dit werd verkregen in stap 1 in het gedeelte "Voordat u begint".
2. Kopieer de configuratie van de flitser naar de actieve configuratie.
3. Controleer of de configuratie consistent is met de back-up.

Voltooi deze stappen om de schakelaar weer in productie te brengen:

1. Schakel de Nexus 7000 weer in. Sluit alle links weer aan op de Nexus 7000.
2. Zet hem weer aan. De vPC komt terug nadat de aanvankelijke staat is vastgesteld.
3. Neem een momentopname van de opdrachten om ze te vergelijken na vervanging.

Dit is gelijk aan een Nexus 7000 herstart, waarin de Nexus 7000 naar verwachting naadloos zal herstellen.

De twee geschetste benaderingen hebben hun voor- en nadelen. Optie 1 geeft meer controle ten koste van een langer veranderingsvenster. Er bestaat geen aanbeveling over welke benadering het beste is, omdat het afhankelijk is van het type netwerk en het type toepassing dat wordt georganiseerd.

## Zorg ervoor dat het vPC-bit correct is ingesteld

In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u ervoor kunt zorgen dat het vPC-kleefbit correct wordt ingesteld om een mogelijk uitval te voorkomen wanneer een geïsoleerde switch in de vPC-plooi wordt geïntegreerd.

Voltooi deze stappen voordat u de PKA en PL ter sprake brengt:

1. Voer de **informatie over interne vpcm van het show in | i stick** opdracht om te controleren of het kleverige bit op fout is ingesteld.

2. Als het kleverige bit op vals is ingesteld, ga dan verder met stap 5. Als het kleverige bit op True is ingesteld, configureer dan de vPC-rolprioriteit opnieuw. Dit betekent opnieuw toepassen wat de oorspronkelijke configuratie is voor de rolprioriteit. Als de rollenprioriteit standaard is, pas dan de default opnieuw toe. In dit voorbeeld is de rolprioriteit 2000 en wordt dezelfde waarde opnieuw toegepast.

```
vpc domain 30  
role priority 2000
```

Opmerking: Deze stap stelt het kleverige bit van waar naar fout terug.

3. Voer de **informatie over interne vpcm van het show in | i stick** opdracht om vast te stellen of het kleverige bit is ingesteld op vals.
4. Als het kleverige bit nog steeds waar is, laadt u de VDC of het chassis opnieuw op.
5. Als het kleverige stukje onjuist is, breng dan de PKA en PL omhoog.