

Nexus 3000/9000: Geconsolideerde configuratie van interfaceuitsplitsing

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Nexus 3000 Series-switches](#)

[Nexus 3064 switch](#)

[Nexus 3132 switch](#)

[Nexus 3164 switch](#)

[Nexus 3172 switch](#)

[Nexus 3232C switch](#)

[Nexus 3264Q switch](#)

[Nexus 9000 Series-switches](#)

[Nexus 9332 switch](#)

[Nexus 930X switches](#)

[Nexus 9500 switch](#)

Inleiding

Ondanks het uitvoeren van een soortgelijke code hebben de verschillende variëteiten van Nexus 3000 en Nexus 9000 Series switches verschillende opdrachten om de 40G interfaces uit te breken. Dit document biedt een geconsolideerde weergave van de out-configuratie voor specifieke platforms.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt u aan basiskennis van deze onderwerpen te hebben

- Cisco Nexus 3000/9000 Series interfaceconfiguratie

Nexus 3000 Series-switches

Nexus 3064 switch

De 3064 ondersteunt de doorbraak, maar de QSFP-poorten kunnen niet los van elkaar worden afgebroken. Jullie moeten ze allemaal opdelen naar 10 GB of ze allemaal configureren in 40 GB. Dit gebeurt door de hardwareprofielmodus in te stellen:

```
N3064(config)# hardware profile portmode ?
 16x10g+12x40g  16x10G+12x40G port mode
 16x40g         16x40G port mode
 32x10g+8x40g  32x10G+8x40G port mode
 48x10g+4x40g  48x10G+4x40G port mode
 52x10g+3x40g  52x10G+3x40G port mode
 56x10g+2x40g  56x10G+2x40G port mode
 60x10g+1x40g  60x10G+1x40G port mode
 64x10g        64x10G port mode
 8x10g+14x40g  8x10g+14x40G port mode
```

Merk op dat zelfs al geeft de commando hulp de optie om de poorten afzonderlijk uit te splitsen, dit niet echt werkt. De opties die werken zijn 48x10g+4x40g of 64x10g.

De schakelaar moet opnieuw worden geladen om de verandering in werking te stellen.

Nexus 3132 switch

Op de 3132-poorten kunnen de 40G-poorten los van elkaar worden afgebroken. Echter, net zoals de 3064-schakelaar, heeft het ook een hardware profielmodus die moet worden ingesteld:

```
N3132Q(config)# hardware profile portmode ?
 24x40g         24x40G non-oversubscribed breakout port mode
 26x40g         26x40G oversubscribed breakout port mode
 32x40g         32x40G oversubscribed breakout port mode
 fixed32x40g    32x40G oversubscribed fixed port mode
```

In de vaste 32x40G-modus kunnen de poorten niet worden uitgebroken. In de andere modi kunnen de poorten afzonderlijk worden uitgebroken door de opdracht "Speed 1000" in te stellen. Alleen de eerste 24 poorten kunnen echter worden uitgebroken, behalve in de 26x40G-modus, waar alle beschikbare poorten kunnen worden uitgebroken.

Ze kunnen worden teruggevouwen met de opdracht "Speed 40000". Dit vereist geen herlading van de schakelaar. Net als de 3064-schakelaar, vereist het instellen van de hardwareprofielmodus een herlading.

De 3132 heeft ook 4 SFP+ poorten die met de eerste QSFP-poort zijn verbonden. Dit betekent dat u de eerste QSFP-poort of de 4 SFP+ poorten kunt gebruiken, maar niet beide.

Standaard wordt de QSFP-poort ingeschakeld. U kunt de SFP+ poorten met deze opdracht inschakelen:

```
N3132Q(config)# hardware profile front portmode ?
 qsfp          Front panel QSFP port 1 is active
 sfp-plus      Front panel SFP+ (1-4) ports are active
```

U kunt de SFP+ poortmodus echter niet instellen bij gebruik van het vaste 32x40G hardwareprofiel.

Nexus 3164 switch

De Cisco Nexus 3164Q switch ondersteunt breakout-interfaces die beginnen met Cisco NX-OS release 6.1(2)I2(2b). De opdracht voor het breken van de interfacemodule splitst elk van de Cisco Nexus 3164Q-interfaces van de 64 40G-interfaces in 4 10G-interfaces, voor in totaal 256 10G-interfaces. Nadat u deze opdracht hebt ingevoerd, moet u de actieve configuratie naar de opstartconfiguratie kopiëren en het apparaat opnieuw laden. Breakout-ondersteuning voor Cisco NX-OS releases voorafgaand aan 7.0(3)I1(1) is bij de niveau van de module, van toepassing op alle poorten van de module. Beginnend met Cisco NX-OS release 7.0(3)I1(1) kunt u elk aantal poorten uitsplitsen.

Om uit te splitsen op basis per module gebruikt u de opdracht.

```
interface breakout module 1
```

Individuele poorten kunnen met de onderstaande opdracht worden uitgevonden

```
interface breakout module 1 port <x> map 10g-4x
```

Gebruik de "nee" vorm van deze opdracht om de poort te sluiten.

Nexus 3172 switch

De 3172 heeft één hardwareprofiel, 48X10G+breakout6x40g. De 40GB-poorten kunnen afzonderlijk worden uitgebroken met de opdracht "Speed 10000". Ze kunnen ingestort worden met de opdracht "Speed 40000".

Nexus 3232C switch

De Cisco Nexus 3232C-switch ondersteunt uitbraakinterfaces. De opdracht splitst de 40G-poorten van de switch in vier 10G-poorten (breakout-poorten) of elk van de 100G-poorten van de switch in vier 25G-poorten of twee 50G-poorten. Het poortbereik loopt van 1 tot 32.

```
interface breakout module 1 port <x> map {10g-4x | 25g-4x | 50g-2x}
```

Nexus 3264Q switch

De 3264 ondersteunt uitsplitsing vanaf 7.0(2)I3(1). Deze schakelaar kan echter alleen 128 logische poorten ondersteunen, zodat elke 40 GB-interface alleen kan worden uitgebroken in 2x10 GB-modus. Op dit moment wordt het uitvallen van een poort op 4x10GB-modus niet ondersteund.

Nexus 9000 Series-switches

Nexus 9332 switch

De 9332 ondersteunt de uitbraak op de havens 1-12 en de havens 15-26. De poorten kunnen afzonderlijk worden uitgesplitst met de

```
interface breakout module 1 port <x> map 10g-4x
```

Gebruik de "nee" vorm van deze opdracht om de poort te sluiten.

Nexus 930X switches

Deze platforms ondersteunen de uitsplitsing van de 40G-poorten niet. U kunt de QSA-adapter echter gebruiken om een 40G-poort naar een 10G-poort te converteren. De QSA-adapter kan alleen worden gebruikt bij 10G-it werkt niet voor 1G-snelheid.

Nexus 9500 switch

De lijnkaarten 9636PQ, 9432PQ en 9536PQ ondersteunen uitsplitsing. Ze kunnen worden uitgesplitst per module met de opdracht.

```
interface breakout module <x>
```

Individuele poorten kunnen met de opdracht worden gebroken.

```
interface breakout module 1 port <x> map 10g-4x
```

Gebruik de "nee" vorm van deze opdrachten om de poorten te laten ineensorten.