

VIC 14XX in standalone en UCSM geïntegreerde modus

Inhoud

[Inleiding](#)

[Scenario 1. VIC 14XX integratie met UCSM](#)

[Direct Connect met UCS Fabric Interconnect](#)

[Een enkele draad die wordt aangesloten op UCS Fabric Interconnect](#)

[Scenario 2. VIC 14XX in standalone-modus](#)

[Poortkanaalmodus configureren via CIMC-opdrachtregel](#)

[Scenario 3. VIC 14XX in standalone modus in poortkanaal - met LACP](#)

[Details over Forward Error Correction \(FEC\) modus:](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft de procedure die alleen beschikbaar is wanneer Cisco Unified Computing Systems (UCS) C-Series netwerkadapter 14XX wordt gebruikt.

Scenario 1. VIC 14XX integratie met UCSM

Uitvoeringsgegevens:

VIC 14xx heeft 4 poorten. Indien port-channel is ingeschakeld, zal Port 1-2 naar dezelfde switch/FI gaan en Port 3-4 naar een andere switch/FI.

De verandering in de poortkanaalmodus wordt alleen ondersteund in de stand-alone modus (in UCSM-modus moet het poortkanaal altijd ingeschakeld zijn (standaard); er is dus geen optie om de modus te wijzigen).

Direct Connect met UCS Fabric Interconnect

Direct Connect Cabling Configuration with Cisco VIC 1455 (4-Port Linking)

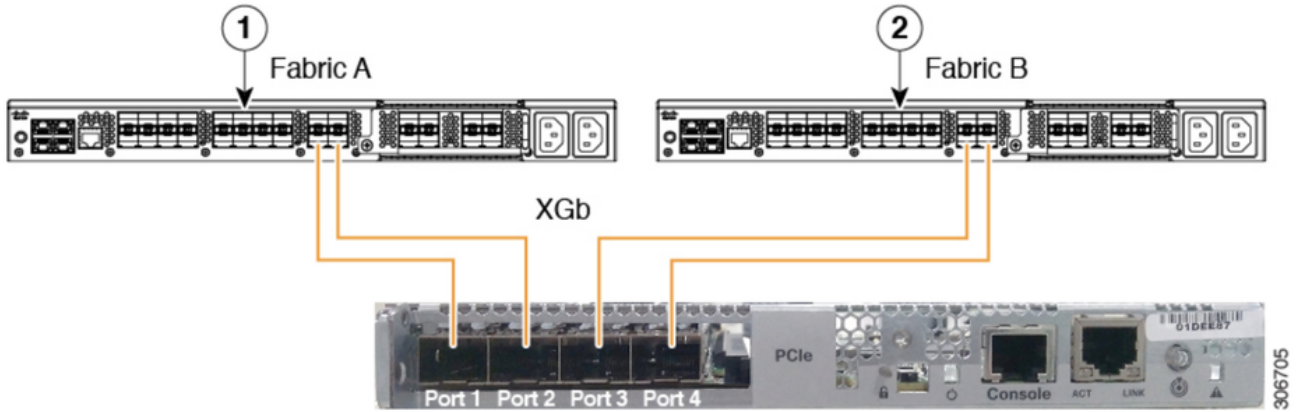
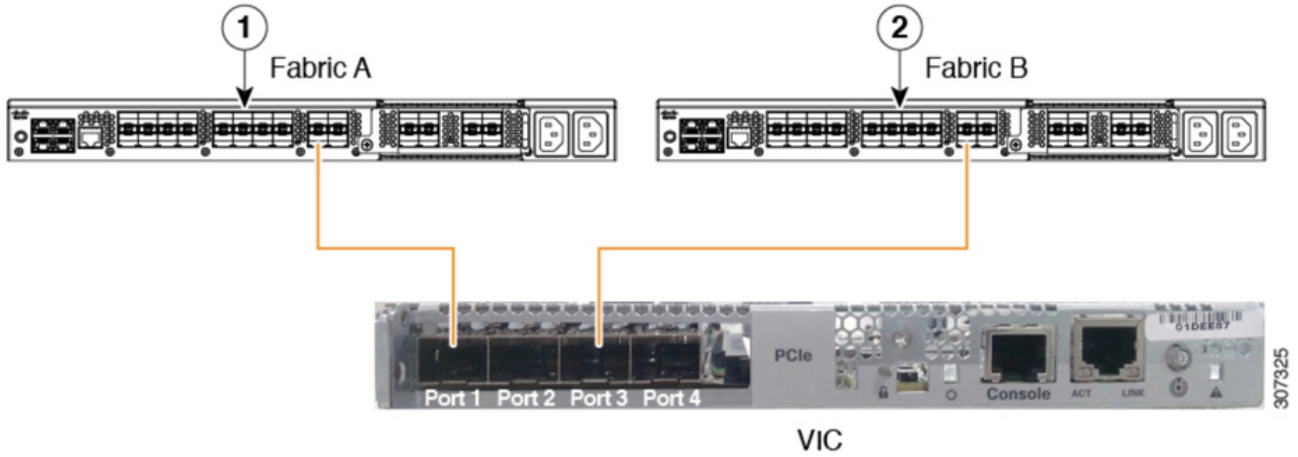


Figure 3. Direct Connect Cabling Configuration with Cisco VIC 1455 (2-Port Linking)



Note

Ports 1 and 3 are used because the connections between ports 1 and 2 (also 3 and 4) form an internal port-channel.

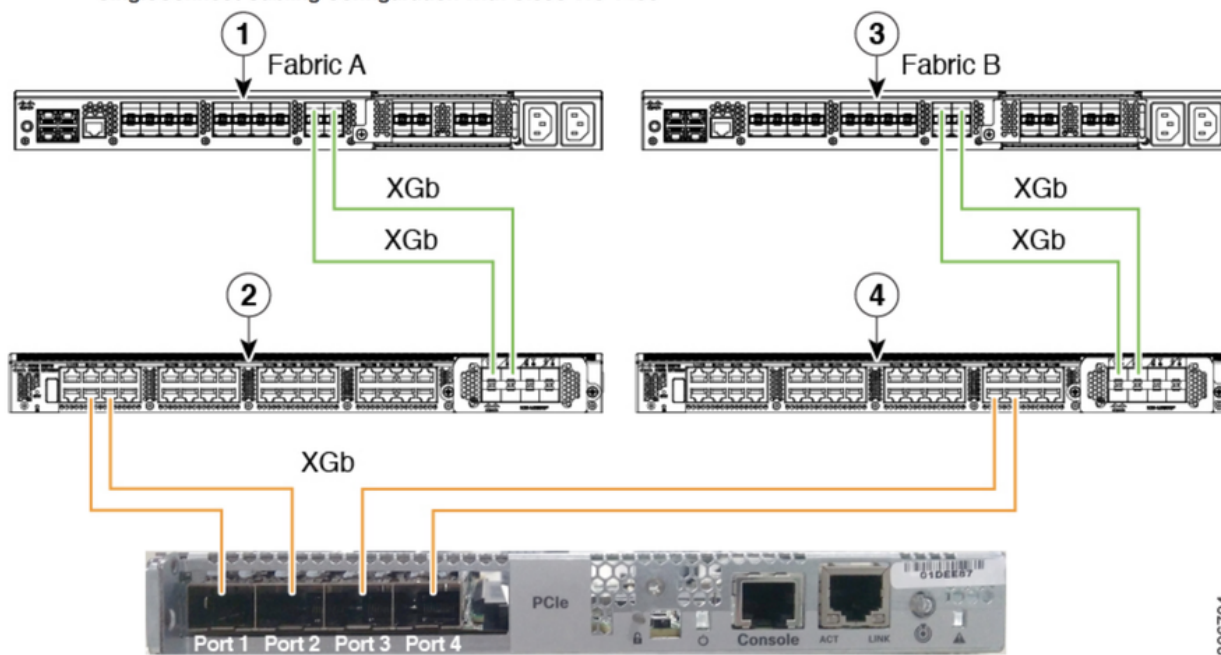


Caution

Do not connect port 1 to Fabric Interconnect A and port 2 to Fabric Interconnect B. Use ports 1 and 3 only. Using ports 1 and 2 results in discovery and configuration failures.

Een enkele draad die wordt aangesloten op UCS Fabric Interconnect

SingleConnect Cabling Configuration with Cisco VIC 1455



Note

XGb represents a 40 GB connection or a 10 GB connection or a 25 GB Ethernet connection. For the 10 Gigabit Ethernet, the following cables are used:

- 4x10 Breakout Small Form-Factor Pluggable (SFP) cables
- 4x10 Active Optical (OAC) cables
- 10G Small Form-Factor Pluggable (SFP) cable that uses the Qualified Security Assessor (QSA) module

For the 25 Gigabit Ethernet, the following cables are used:

- 25G SFP 28

1 Cisco UCS 6200 Series or 6300 or Cisco UCS 6454 Fabric Interconnect (Fabric A)

4 Cisco Nexus 2232PP or Cisco Nexus 2232TM-E (Not applicable with Cisco UCS VIC 1455) or Cisco Nexus 2348UPQ FEX (Fabric B)

Scenario 2. VIC 14XX in standalone-modus

Uitvoeringsgegevens:

De verandering in de poortkanaalmodus wordt alleen in de stand-alone modus ondersteund.

Schakel het gemarkeerde selectieknop uit om de poort-kanaalmodus in de standalone uit te schakelen of in te schakelen.

*Als PC is ingeschakeld: Onder het veld Inrichting poort worden slechts 2 interfaces of Uplink voorgesteld om vNIC te maken.

Po1 - met fysieke poort 1 en 2 worden gebundeld

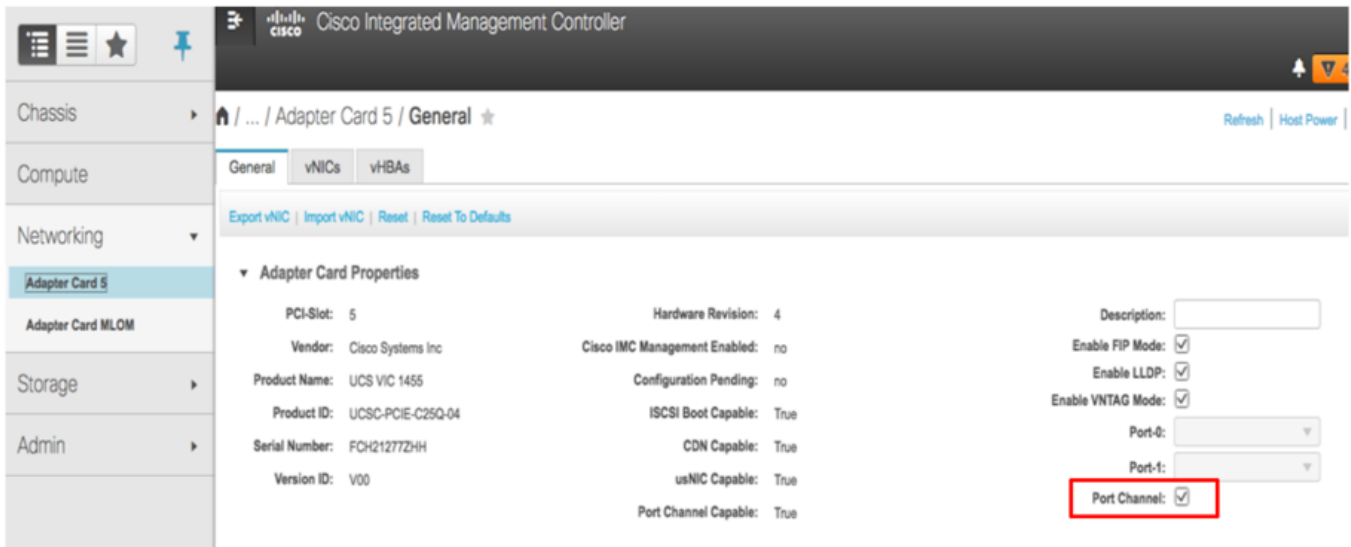
Po2 - met fysieke poort 3 en 4 worden gebundeld

*Wanneer PC is uitgeschakeld: onder het veld van de Uplink-poort moeten 4 Ethernet-interfaces (Eth 0,1,2,3) actief zijn om vNIC's te creëren.

Opmerking: Wanneer u de configuratie van het poortkanaal wijzigt, worden alle eerder gemaakte vNIC's en vHBA's verwijderd en wordt de configuratie hersteld naar de

fabrieksinstellingen.

Configuring Port Channel Mode(CIMC WebUI)



Port Channel Disabled Mode

- Provides four uplink ports corresponding to each physical port.
- No support for NIV/UCSM mode..
- Four default vNICS are created (One per each uplink)
- Four default fNICs are created (One per each uplink)
- If CIMC is in Cisco-Card/Shared-LOM-ext modes, four NCSI channels are created.
- Supported in Stand-alone mode only

Poortkanaalmodus configureren via CIMC-opdrachtregel

```
C240# scope chassis
C240 /chassis # scope adapter 5
C240 /chassis/adapter # set portchannel disabled
C240 /chassis/adapter *# commit
```

Na de switch van de havenmodus gaan vNIC-configuraties verloren en worden er nieuwe standaard vNIC's gecreëerd.

Wilt u doorgaan?[y|N]y?

Waarschuwing: De poortmodus wijzigen

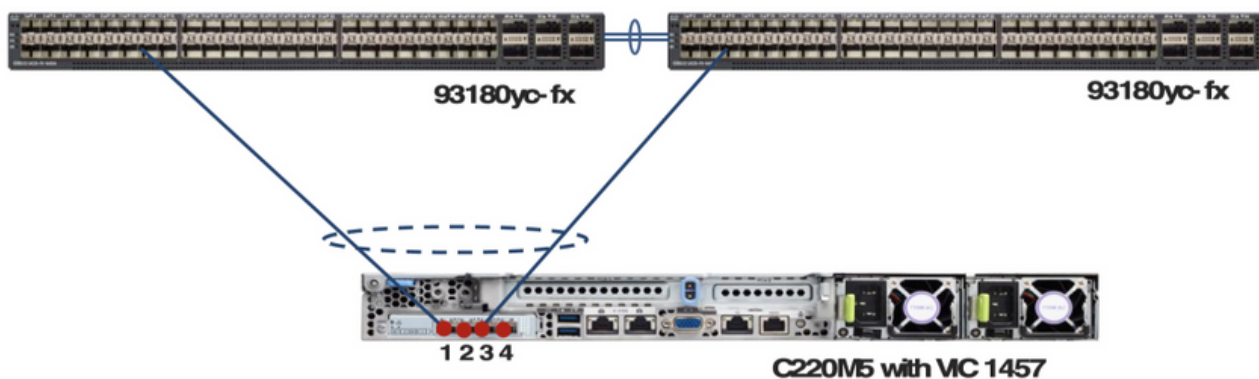
- Alle configuratie wordt teruggezet op fabrieksinstellingen.
- De nieuwe vNIC-adapterinstellingen worden van kracht bij de volgende server resetten.

- Kindly doet server reset voordat hij een verdere configuratie doet.

Scenario 3. VIC 14XX in standalone modus in poortkanaal - met LACP

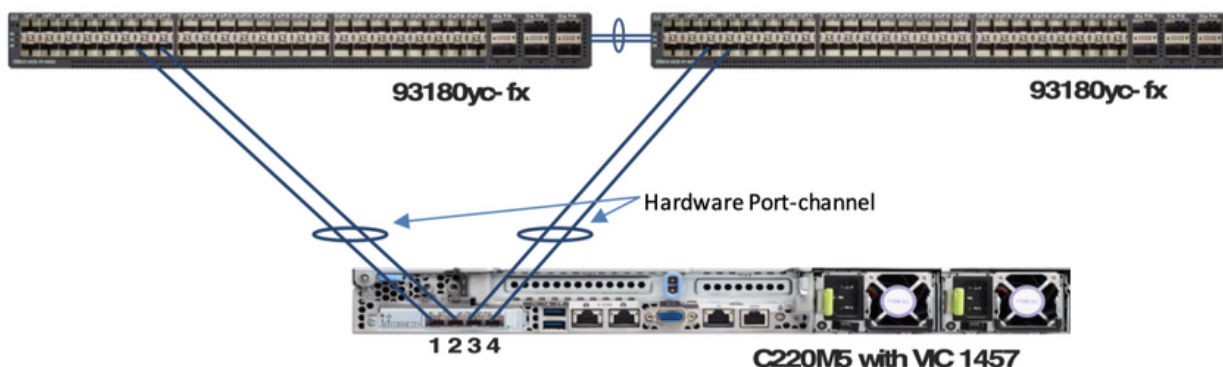
Dankzij de standaard poort-channel is het mogelijk om switch-afhankelijk poortkanaal te gebruiken vanaf het OS op de server met single-Link van VIC 1455/1457 naar elke TOR switch in multi-chassis trunking (MCT). Voorbeelden van MCT zijn VPC van Cisco of mLAG ondersteund op switches van derden

Figure 18. Standalone mode server connectivity with default port-channeling enabled.



Waarschuwing: met een dubbele link naar elke TOR en met een standaard poortkanaal op de VIC is switch-afhankelijk poortkanaal niet mogelijk van het besturingssysteem op de server. In dit geval op elke TOR, niet-lACP port-channel zou gemaakt moeten worden en een VPC zoals MCT port-channel die meerdere TOR switch overspant is niet mogelijk.

Figure 19. Standalone mode server connectivity with default port-channeling enabled and two links to each TOR.



Weer een belangrijke weg:

LACP wordt niet ondersteund op de standaard switches in ESXi. Klant heeft een DVS-Switch nodig ter ondersteuning van LACP

<https://kb.vmware.com/s/article/1001938>

Details over Forward Error Correction (FEC) modus:

De FEC-modus is alleen van toepassing voor een 25G-koppelingssnelheid. Bij de 14x-adapters moet de FEC-modus die op de adapter is ingesteld, overeenkomen met de FEC-modus van de switch. Anders komt de link niet naar voren.

De standaardwaarde is Auto

```
Server# scope chassis
Server /chassis # scope adapter 1
Server /chassis/adapter # scope ext-eth-if 1
Server /chassis/adapter/ext-eth-if # set admin-fec-mode cl74
Server /chassis/adapter/ext-eth-if* # commit

Changes to the network settings will be applied immediately.

You may lose connectivity to the Cisco IMC and may have to log in again.

Do you wish to continue? [y/N] y

Port 1:

    MAC Address: 00:5D:73:1C:6C:58

    Link State: LinkDown

    Encapsulation Mode: CE

    Admin Speed: Auto

    Operating Speed: -

    Link Training: N/A

    Admin FEC Mode: cl74

    Operating FEC Mode: Off

    Connector Present: NO

    Connector Supported: N/A

    Connector Type: N/A

    Connector Vendor: N/A

    Connector Part Number: N/A

    Connector Part Revision: N/A

Server /chassis/adapter/ext-eth-if #
```

Bekend defect: [CSCvp97248](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/unified_computing/ucs/c-series_integration/ucsm4-) Auto FEC-modus voor VIC 14xx adapters moet veranderen op basis van de ingeleverde transceiver

Gerelateerde informatie

- https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/unified_computing/ucs/c-series_integration/ucsm4-

- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)