

VIC 14XX em modo autônomo e UCSM integrado

Contents

[Introduction](#)

[Cenário 1. Integração do VIC 14XX com UCSM](#)

[Direct Connect para interconexão de estrutura UCS](#)

[Um único fio se conecta à interconexão de estrutura UCS](#)

[Cenário 2. VIC 14XX em modo autônomo](#)

[Configurar o modo de canal de porta via linha de comando CIMC](#)

[Cenário 3. VIC 14XX em modo autônomo em canal de porta - com LACP](#)

[Detalhes sobre o modo FEC \(Forward Error Correction\):](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento descreve o procedimento disponível somente quando um adaptador de rede Cisco Unified Computing Systems (UCS) C-Series 14XX é usado.

Cenário 1. Integração do VIC 14XX com UCSM

Detalhes da implementação:

VIC 14xx tem 4 portas. Caso o canal de porta esteja ativado, a porta 1-2 deve ir para o mesmo switch/FI e a porta 3-4 pode ir para outro switch/FI.

A alteração do modo de canal de porta é suportada apenas no modo autônomo (no modo UCSM, o canal de porta precisa sempre ser ativado (padrão), portanto não há opção para alterar o modo.

Direct Connect para interconexão de estrutura UCS

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

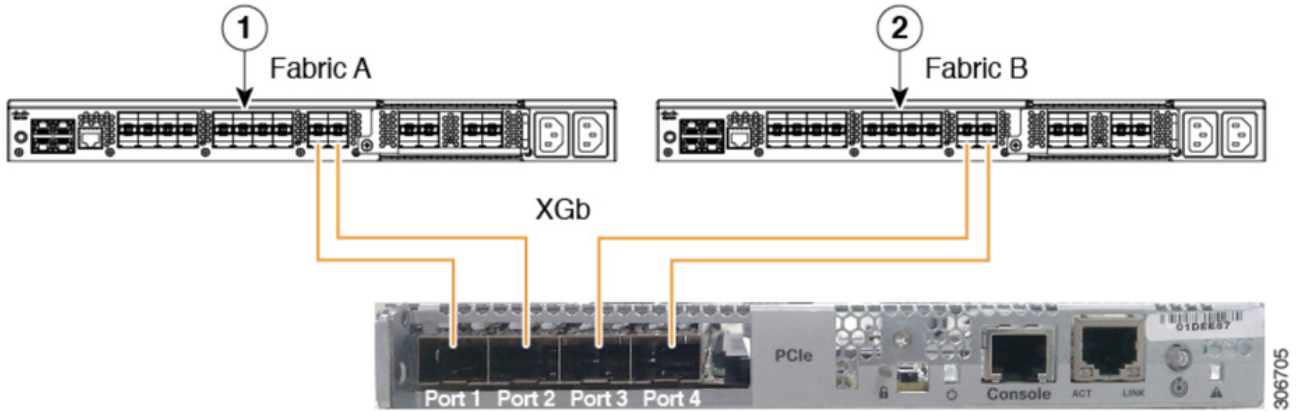
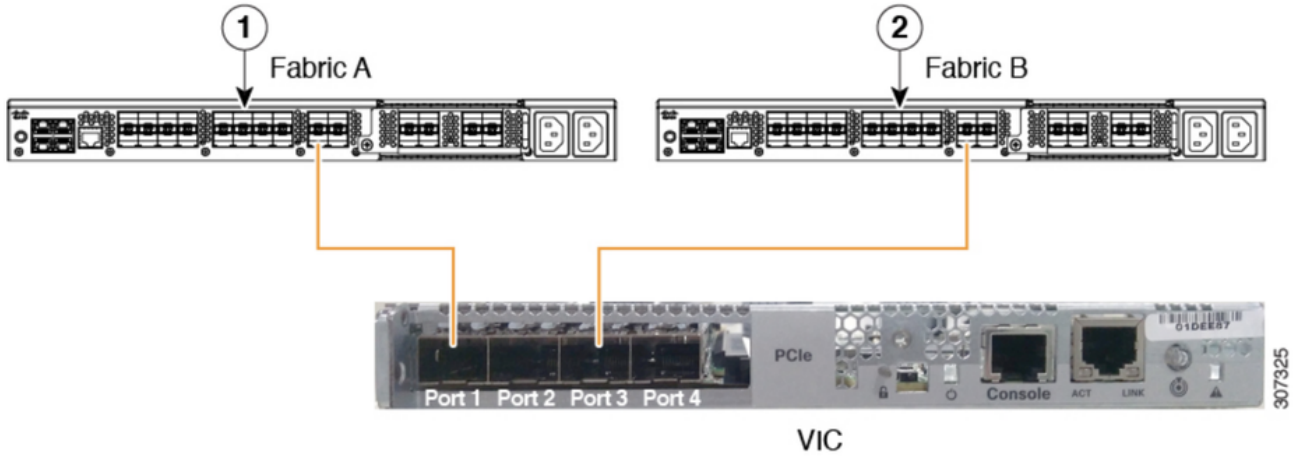


Figure 3. Direct Connect Cabling Configuration with Cisco VIC 1455 (2-Port Linking)



Note

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

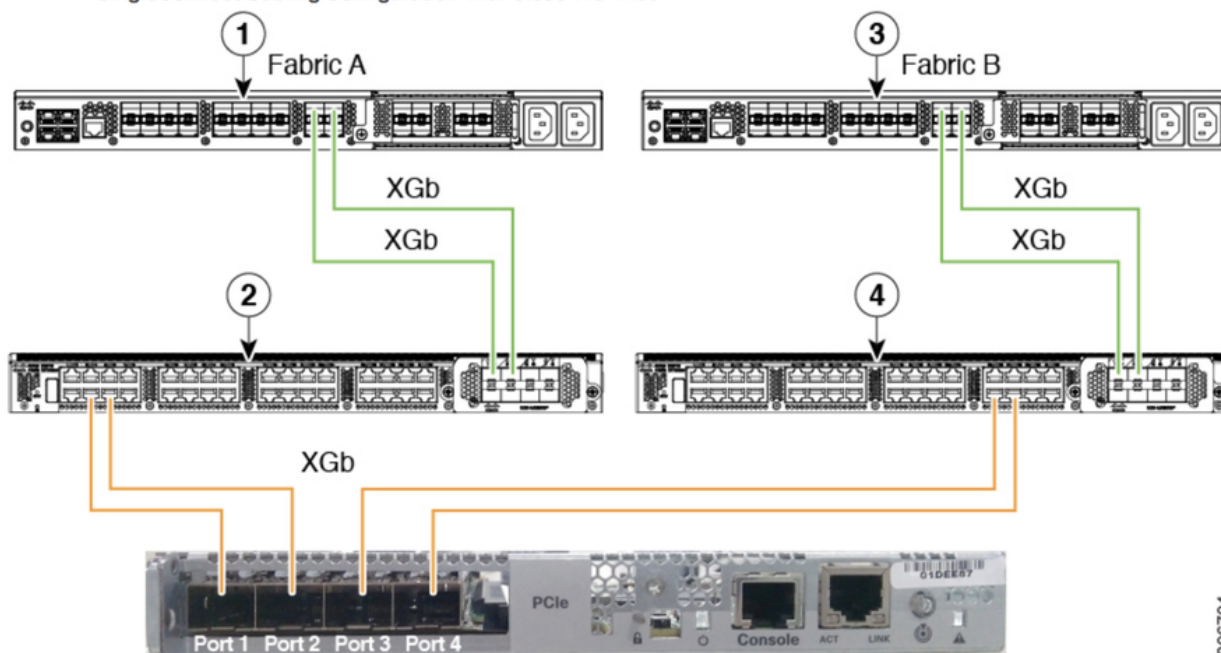


Caution

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.

Um único fio se conecta à interconexão de estrutura UCS

SingleConnect Cabling Configuration with Cisco VIC 1455



306704



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)



Cenário 2. VIC 14XX em modo autônomo

Detalhes da implementação:

A alteração do modo de canal de porta é suportada apenas no modo autônomo.

Desmarque ou marque a caixa de seleção realçada para DESABILITAR ou ATIVAR o modo de canal de porta no modo autônomo.

*Quando o PC está habilitado: no campo Uplink port, somente 2 interfaces ou Uplink serão apresentados para criar vNIC.

Po1 - com as portas físicas 1 e 2 são agrupadas

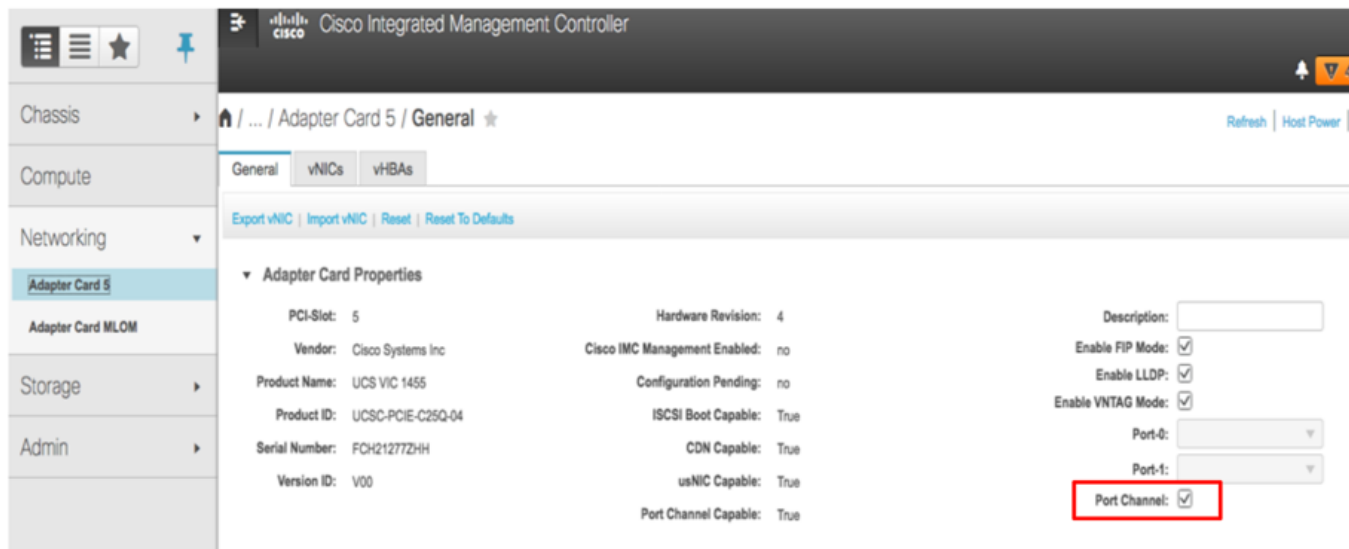
Po2 - com as portas físicas 3 e 4 são agrupadas

*Quando o PC está desabilitado: no campo da porta Uplink, 4 interfaces Ethernet (Eth 0,1,2,3) devem estar ativas para criar vNICs.

Note: Quando você altera a configuração do canal de porta, todos os vNICs e vHBAs criados anteriormente são excluídos e a configuração será restaurada para os padrões de

fábrica.

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

Configurar o modo de canal de porta via linha de comando CIMC

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

Após o switch do modo portchannel, as configurações vNIC são perdidas e novas vNICs padrão são criadas.

Deseja continuar?[y|N]y

aviso: Alterar modo de canal de porta

- Todas as configurações de vnic são redefinidas para os padrões de fábrica.
- As novas configurações do adaptador vNIC entrarão em vigor na próxima redefinição do

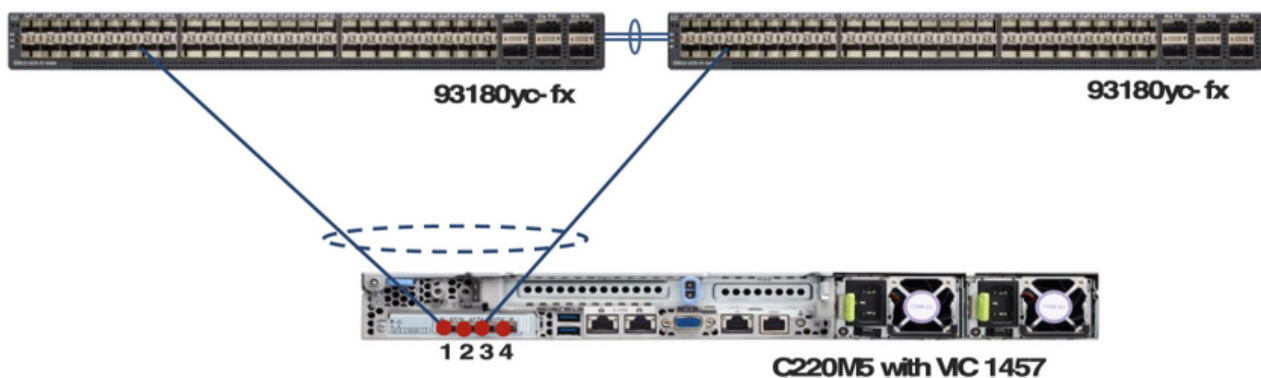
servidor.

- Faça a redefinição do servidor antes de fazer mais alguma configuração.

Cenário 3. VIC 14XX em modo autônomo em canal de porta - com LACP

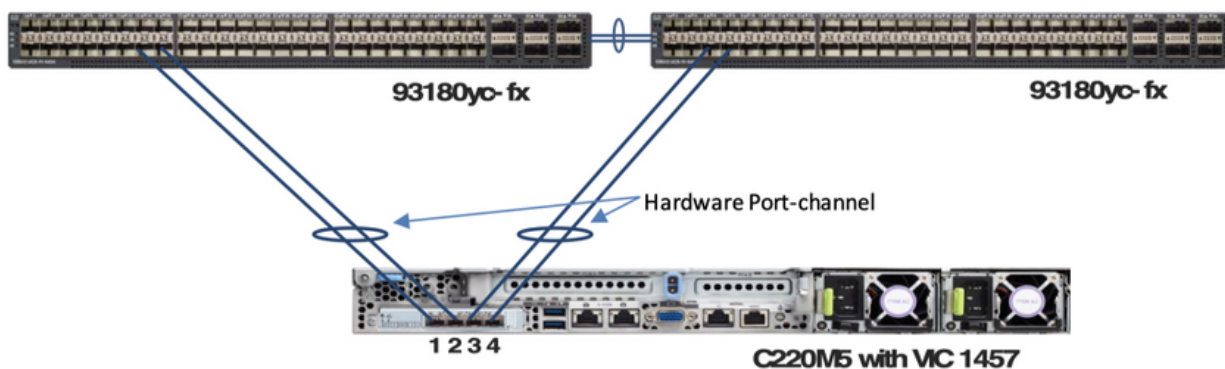
Com o canal de porta padrão ativado, o canal de porta dependente do switch é possível a partir do SO no servidor com link único da VIC 1455/1457 para cada switch TOR em entroncamento multichassi (MCT). Exemplos de MCT são VPC da Cisco ou mLAG compatível com switches de terceiros

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



Cuidado - Com o link duplo para cada TOR e com o canal de porta padrão na VIC, o canal de porta dependente do switch não é possível a partir do SO no servidor. Nesse caso em cada TOR, canal de porta não lacp teria que ser criado e um VPC como MCT canal de porta que abrange vários switches TOR não é possível.

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



Outra importante separação:

O LACP não é suportado nos switches padrão no ESXi. O cliente precisa ter um Switch DVS para suportar LACP

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

Detalhes sobre o modo FEC (Forward Error Correction):

O modo FEC só se aplica à velocidade do link de 25G. Nos adaptadores 14xx, o modo FEC definido no adaptador deve corresponder ao modo FEC do switch. Caso contrário, o link não será ativado.

O valor padrão é Automático

```
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 #
```

Defeito conhecido: [CSCv97248](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/unified_computing/ucs/c-series_integration/ucsm4-) O modo Auto FEC nos adaptadores VIC 14xx deve ser alterado com base no transceptor inserido

Informações Relacionadas

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

[0/b_C-Series-Integration_UCSM4-0/b_C-Series-Integration_UCSM4-0_chapter_0110.html](#)

- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)