

Configureer disjunct Layer 2 in intersight beheerde mode-domein

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Configureren](#)

[Stap 1. Een VLAN-beleid maken dat alle VLAN's omvat](#)

[Stap 2. Een beleid voor Ethernet-netwerkgroepen maken](#)

[Stap 3. Een nieuw Ethernet-netwerkgroepsbeleid maken voor de virtuele NIC's \(optioneel\)](#)

[Stap 4. Het poortbeleid maken of wijzigen](#)

[Stap 5. Wijs het VLAN-beleid en het poortbeleid toe aan het domeinprofiel](#)

[Stap 6. Wijs het Ethernet-groepsbeleid toe aan een LAN-connectiviteitsbeleid](#)

[Verifiëren](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u Layer 2-netwerken uit elkaar kunt halen voordat de fabric interconnects uitvoert in de intersight beheerde modus.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Basis begrip van Disjoint Layer 2-netwerken.
- Basiskennis van de manier waarop u een UCS-domein kunt configureren in de modus Intersight Managed.

Gebruikte componenten

- Intersight beheerde modus
- 6454 fabric interconnect
- 4.2.1g-firmware

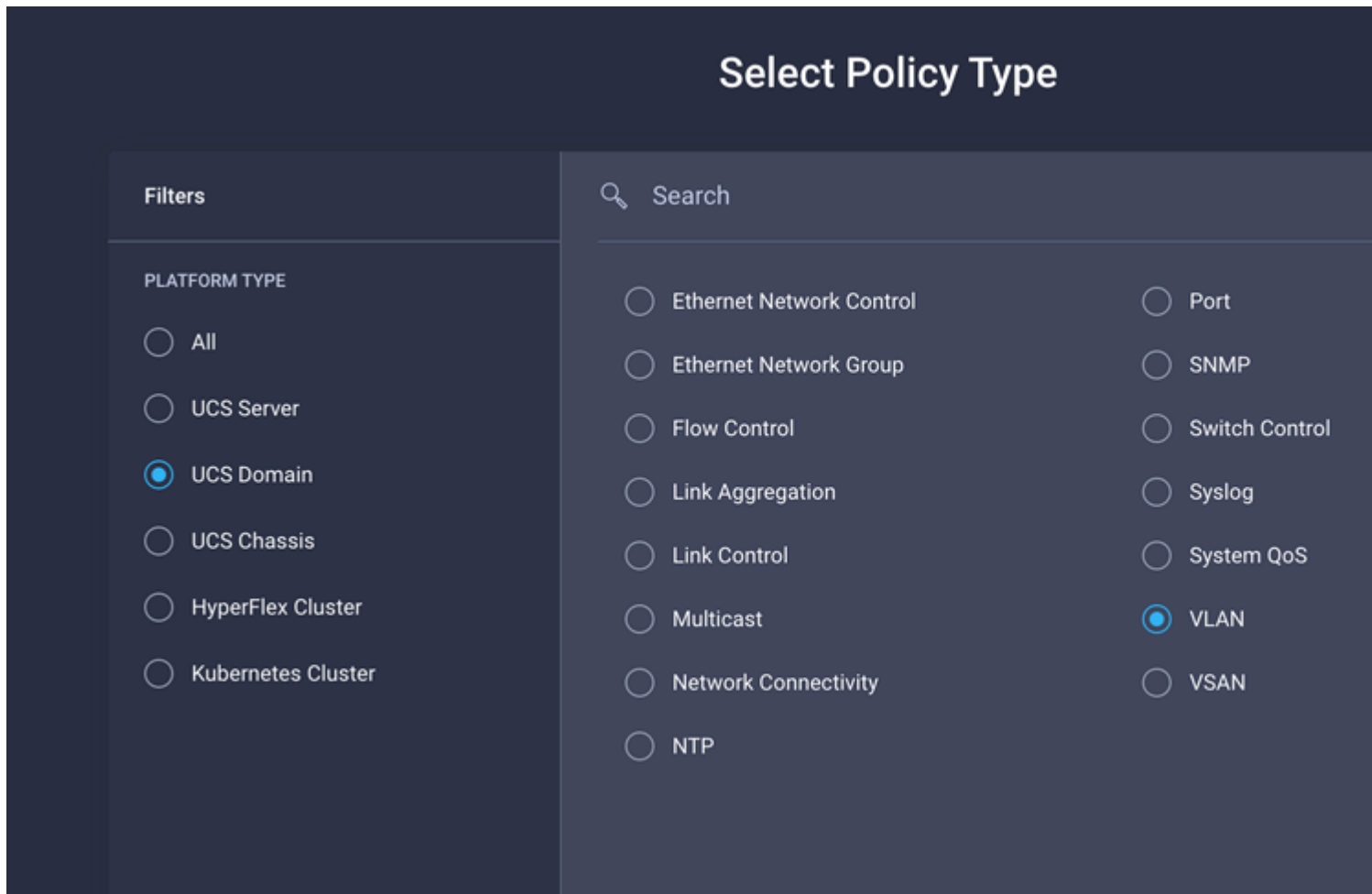
De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

Configureren

Stap 1. Een VLAN-beleid maken dat alle VLAN's omvat

Opmerking: dit omvat onze productie VLAN's genaamd PROD en onzegedemilitariseerde zone VLAN's genaamd DMZ die aanwezig moeten zijn in de omgeving.

Navigeer naar **Beleid > Beleid maken > VLAN**.



Maak een naam en klik op **Volgende**.



Step 1

General

Add a name, description and tag for the policy.

Organization *

default

Name *

IMM-Domain-vlans

Set Tags

Description

<= 1024

Klik op **VLAN's toevoegen**

Wanneer u nu het VLAN of VLAN-bereik voor het PROD/DMZ-netwerk toevoegt, zorg er dan voor dat **Auto Allow on Uplinks** ongecontroleerd blijft en een Multicastbeleid toevoegt. Dit zorgt ervoor dat deze VLAN's later kunnen worden gescheiden en toegewezen aan specifieke poorten of poortkanalen.



Add VLANs

Add VLANs to the policy

⚠ VLANs should have one Multicast policy associated to it

Configuration

Name / Prefix *

PROD

VLAN IDs *

101-999

Auto Allow On Uplinks ⓘ

Multicast *

Selected Policy IMM-Multicast ⓘ | ✕



Add VLANs

Add VLANs to the policy

⚠ VLANs should have one Multicast policy associated to it

Configuration

Name / Prefix *

DMZ

VLAN IDs *

20-30

Auto Allow On Uplinks ⓘ

Multicast *

Selected Policy IMM-Multicast ⓘ | ✕

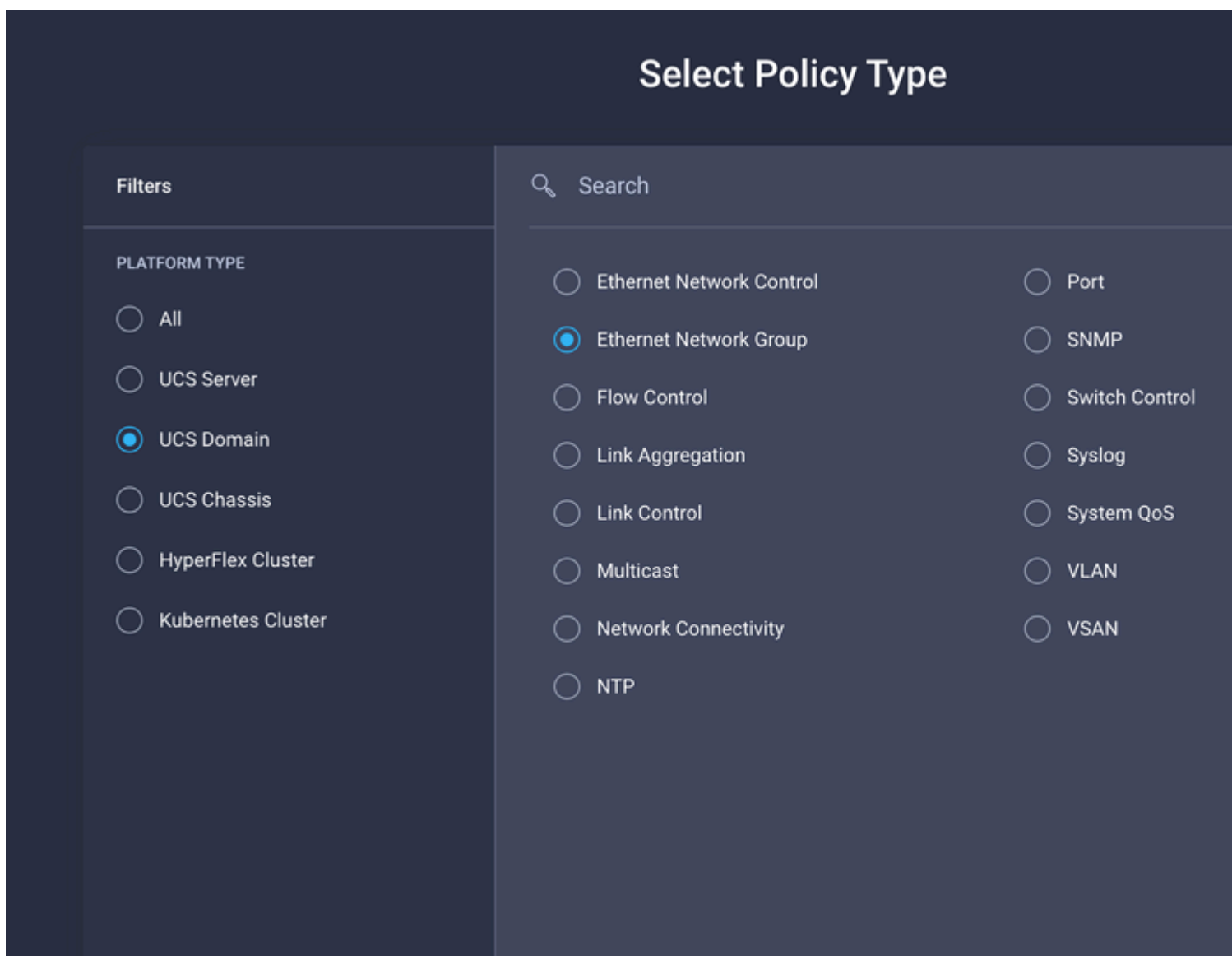
Als u klaar bent, klikt u op **Toevoegen** om de VLAN's aan het VLAN-beleid toe te voegen en klikt u op **Maken**.

Stap 2. Een beleid voor Ethernet-netwerkgroepen maken

Dit beleid wordt gebruikt om de groep VLAN's toe te wijzen aan specifieke uplinks.

Ga naar **Beleid > Beleid maken > Ethernet-netwerkgroep**.

De eerste groep VLAN's is voor de Production Uplink.



Maak een naam en klik op **Volgende**.



Step 1

General

Add a name, description and tag for the policy

Organization *

default

Name *

Prod-vlans

Set Tags

Description



Step 2
Policy Details

Add policy details

VLAN Settings

Allowed VLANs

101-999



Native VLAN

1

De tweede groep is voor de DMZ uplink.



Step 1

General

Add a name, description and tag for the policy.

Organization *

default

Name *

DMZ-vlans

Set Tags

Description



Step 2

Policy Details

Add policy details

VLAN Settings

Allowed VLANs

20-30

Native VLAN

1

Stap 3. Een nieuw Ethernet-netwerkgroepsbeleid maken voor de virtuele NIC's (optioneel)

Deze stap is optioneel omdat het beleid van de Ethernet Network Group dat u in Stap 2 hebt gemaakt, kan ook worden hergebruikt om ze toe te wijzen aan de vNIC's in een serviceprofiel.

Opmerking: als het beleid opnieuw wordt gebruikt, zijn alle VLAN's die zijn toegestaan op de uplink ook toegestaan op de vNIC. Als het de voorkeur verdient om alleen een subset van VLAN's toe te staan, moet u een afzonderlijk beleid maken en de voorkeursVLAN's op de vNIC toestaan.

Ga naar **Beleid > Beleid maken > Ethernet-netwerkgroep**.

Maak een naam en klik op **Volgende**.



Step 1

General

Add a name, description and tag for the policy

Organization *

default

Name *

MGMT-VNIC-167

Set Tags

Description





Step 2 Policy Details

Add policy details

VLAN Settings

Allowed VLANs

167

Native VLAN

1

Maak een andere Ethernet-netwerkgroep voor het andere DMZ VLAN.



Step 1 General

Add a name, description and tag for the policy.

Organization *

default

Name *

DMZ-VNIC-20

Set Tags

Description

<= 1024



Step 2 Policy Details

Add policy details

VLAN Settings

Allowed VLANs

20

Native VLAN

1

Stap 4. Het poortbeleid maken of wijzigen

Maak een poortbeleid of wijzig het beleid dat al bestaat en wijs het vervolgens toe aan de Ethernet Network Group en de juiste uplinks.

Navigeer naar het tabblad Beleid > **Beleid maken** > **Poort** > Een naam maken > **Volgende**.

Selecteer de **poort** of het **poortkanaal** en klik op **Configureren**.

The screenshot shows the 'Port Roles' configuration page. On the left, a progress bar indicates the current step is 'Port Roles'. The main area displays a 'Port Roles' table with columns for Name, Type, and Role. Port 15 is selected with a blue checkmark and is configured as an 'Ethernet Uplink'. A legend below the table identifies the roles: Ethernet uplink (blue dot), Ethernet Uplink Port Channel Member (orange dot), Server (green dot), and Unconfigured (grey dot).

Name	Type	Role
<input type="checkbox"/> Port 1	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/> Port 2	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/> Port 3	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/> Port 4	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/> Port 5	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/> Port 6	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/> Port 7	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/> Port 8	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/> Port 9	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/> Port 10	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/> Port 11	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/> Port 12	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/> Port 13	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/> Port 14	Ethernet	Unconfigured
<input checked="" type="checkbox"/> Port 15	Ethernet	Ethernet Uplink

Wijs de Ethernet Network Group toe die in Stap 2 is gemaakt.



Configure Port

Configuration

Selected Port Port 15

Role

Ethernet Uplink ▼

Admin Speed

Auto ▼ ⓘ

FEC

Auto ▼ ⓘ

Ethernet Network Group ⓘ

📄 Selected Policy DMZ-vlans 👁 | ✕

Flow Control

[Select Policy](#) 📄

Link Control

[Select Policy](#) 📄

Herhaal hetzelfde proces voor de andere uplink.



Configure port roles to define the traffic type carried through a unified port connection.

Port Roles Port Channels

Configure Selected Ports Port 16 Clear Selection



Ethernet Uplink Ethernet Uplink Port Channel Member Server Unconfigured

<input type="checkbox"/>	Name	Type	Role
<input type="checkbox"/>	Port 1	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 2	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 3	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 4	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 5	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 6	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 7	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 8	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 9	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 10	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 11	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 12	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 13	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 14	Ethernet	Unconfigured
<input type="checkbox"/>	Port 15	Ethernet	Ethernet Uplink
<input checked="" type="checkbox"/>	Port 16	Ethernet	Ethernet Uplink



Configure Port

Configuration

Selected Port Port 16

Role

Ethernet Uplink

Admin Speed

Auto ⓘ

FEC

Auto ⓘ

Ethernet Network Group ⓘ

Selected Policy Prod-vlans |

Flow Control

[Select Policy](#)

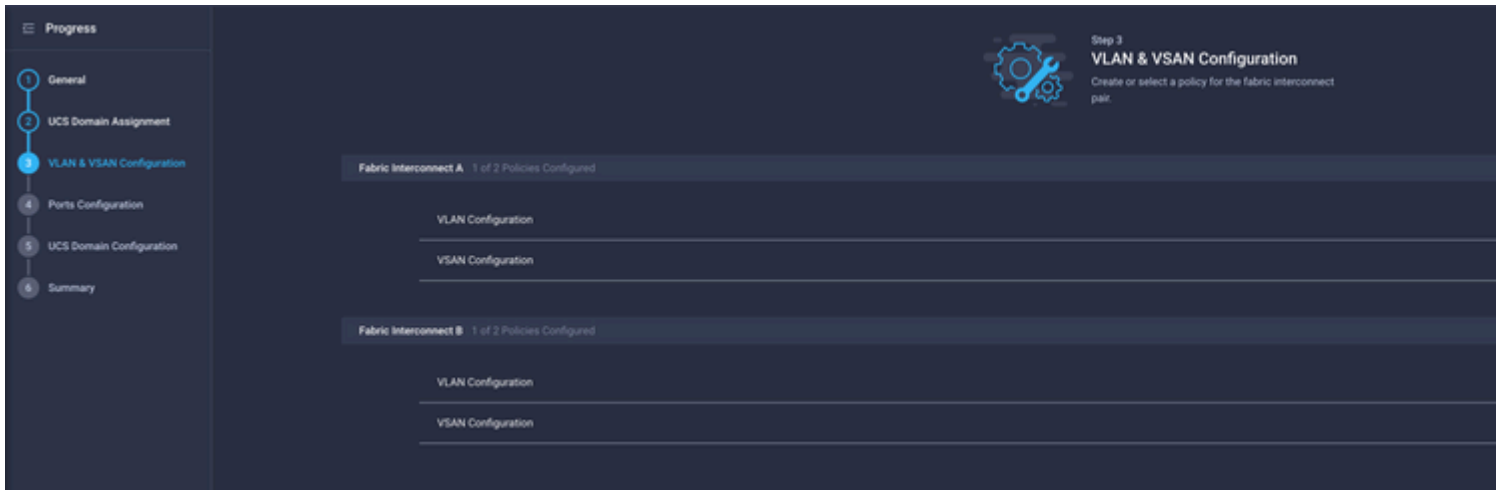
Link Control

[Select Policy](#)

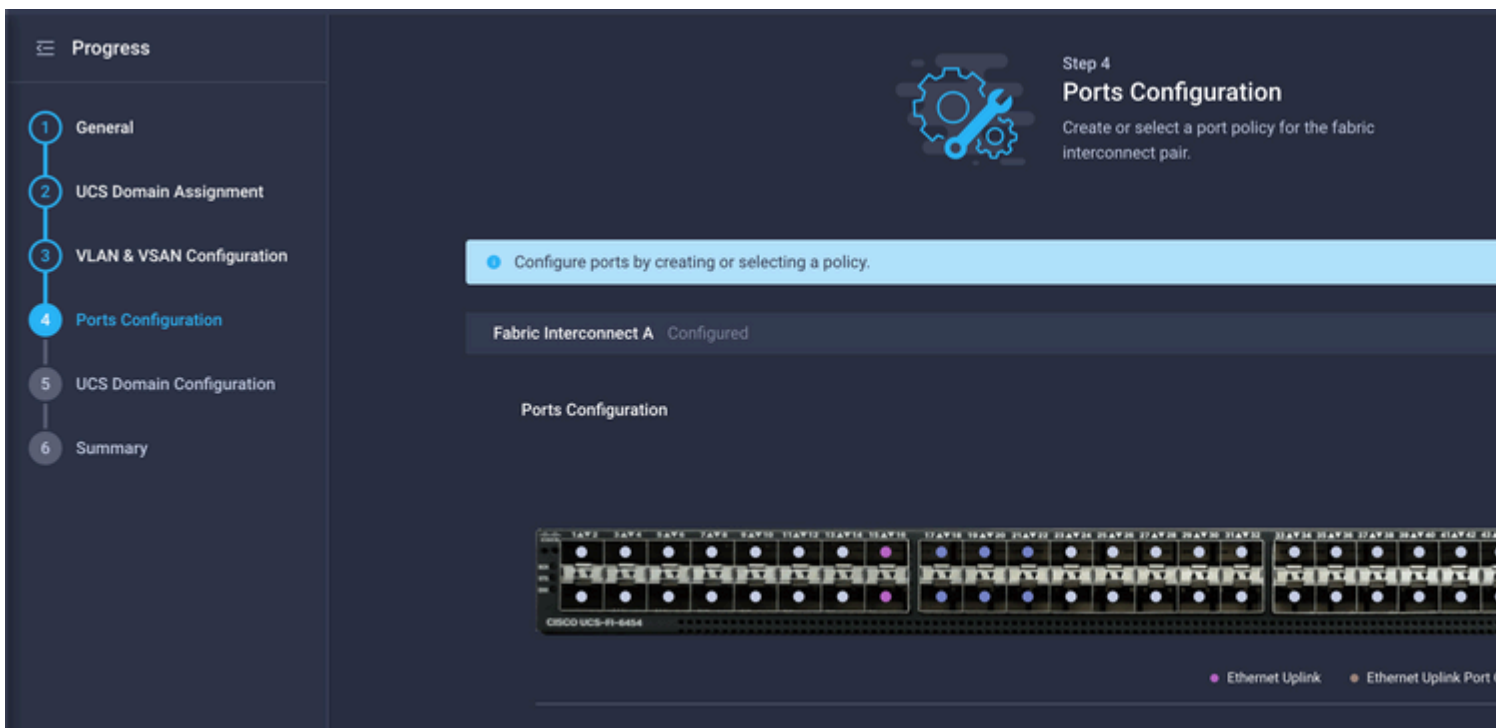
Stap 5. Wijs het VLAN-beleid en het poortbeleid toe aan het domeinprofiel

Navigeer naar **Profielen** > **UCS Domain Profiles** en selecteer het juiste **Domain Profile**.

Navigeer naar het gedeelte **Poortconfiguratie**.



Wijst het **poortbeleid** toe dat in Stap 4 is gemaakt. Aan fabric interconnect A en B en ga verder naar de sectie **Samenvatting**.



Controleer de configuratie die is toegepast op het **domeinprofiel** en klik op **Implementeren**.

Progress

- 1 General
- 2 UCS Domain Assignment
- 3 VLAN & VSAN Configuration
- 4 Ports Configuration
- 5 UCS Domain Configuration
- 6 Summary

Step 6
Summary

Review the UCS domain profile details, resolve configuration errors and deploy the profile.

General		
Name	F340-24-21-IMM-1	Status
Organization	default	

Fabric Interconnect	Model	Serial
F340-24-21-IMM-1 FI-A	UCS-FI-6454	FDO22110230
F340-24-21-IMM-1 FI-B	UCS-FI-6454	FDO22110232

Ports Configuration VLAN & VSAN Configuration UCS Domain Configuration Errors / Warnings

Fabric Interconnect A

VLAN Configuration

Fabric Interconnect B

VLAN Configuration

< Back Close

Stap 6. Wijs het Ethernet-groepsbeleid toe aan een LAN-connectiviteitsbeleid

U kunt het LAN connectiviteitsbeleid gebruiken dat al bestaat of een nieuw beleid maken.

Navigeer naar **Beleid > Beleid maken > Selecteer LAN-connectiviteit**.

Select Policy Type

Filters

PLATFORM TYPE

- All
- UCS Server
- UCS Domain
- UCS Chassis
- HyperFlex Cluster
- Kubernetes Cluster

 Search

- Adapter Configuration
- BIOS
- Boot Order
- Certificate Management
- Device Connector
- Ethernet Adapter
- Ethernet Network
- Ethernet Network Control
- Ethernet Network Group
- LAN Connectivity
- LDAP
- Local User
- Network Connection
- NTP
- Persistent Memory
- Power
- SAN Connectivity
- SD Card

Typ een naam en klik op **Volgende**.



Step 1

General

Add a name, description and tag for the policy.

Organization *

default

Name *

IMM-LCP

Target Platform ⓘ

UCS Server (Standalone) UCS Server (FI-Attached)

Set Tags

Description

Configure the vNIC's with the desired settings and select the Ethernet network group that was created in Step 3. You can also reuse the group that was created in Step 2.

- 1 General
- 2 Policy Details



Enable Azure Stack Host QoS ⓘ

IQN

None Pool Static

• This option ensures the IQN name is not associated with the policy

vNIC Configuration

Manual vNICs Placement Auto vNICs Placement

• For manual placement option you need to specify placement for each vNIC. Learn more at [H...](#)

Add vNIC

	Name	Slot ID	Switch ID	PCI Link	...
<input type="checkbox"/>	Na...				
<input checked="" type="checkbox"/>	vnic0	MLOM	A	0	0
<input type="checkbox"/>	vnic3	MLOM	A	0	3

Placement

Slot ID *

MLOM



PCI Link

0

Switch ID *

A



PCI Order

0




Consistent Device Naming (CDN)

Source

vNIC Name



Failover


Enabled 

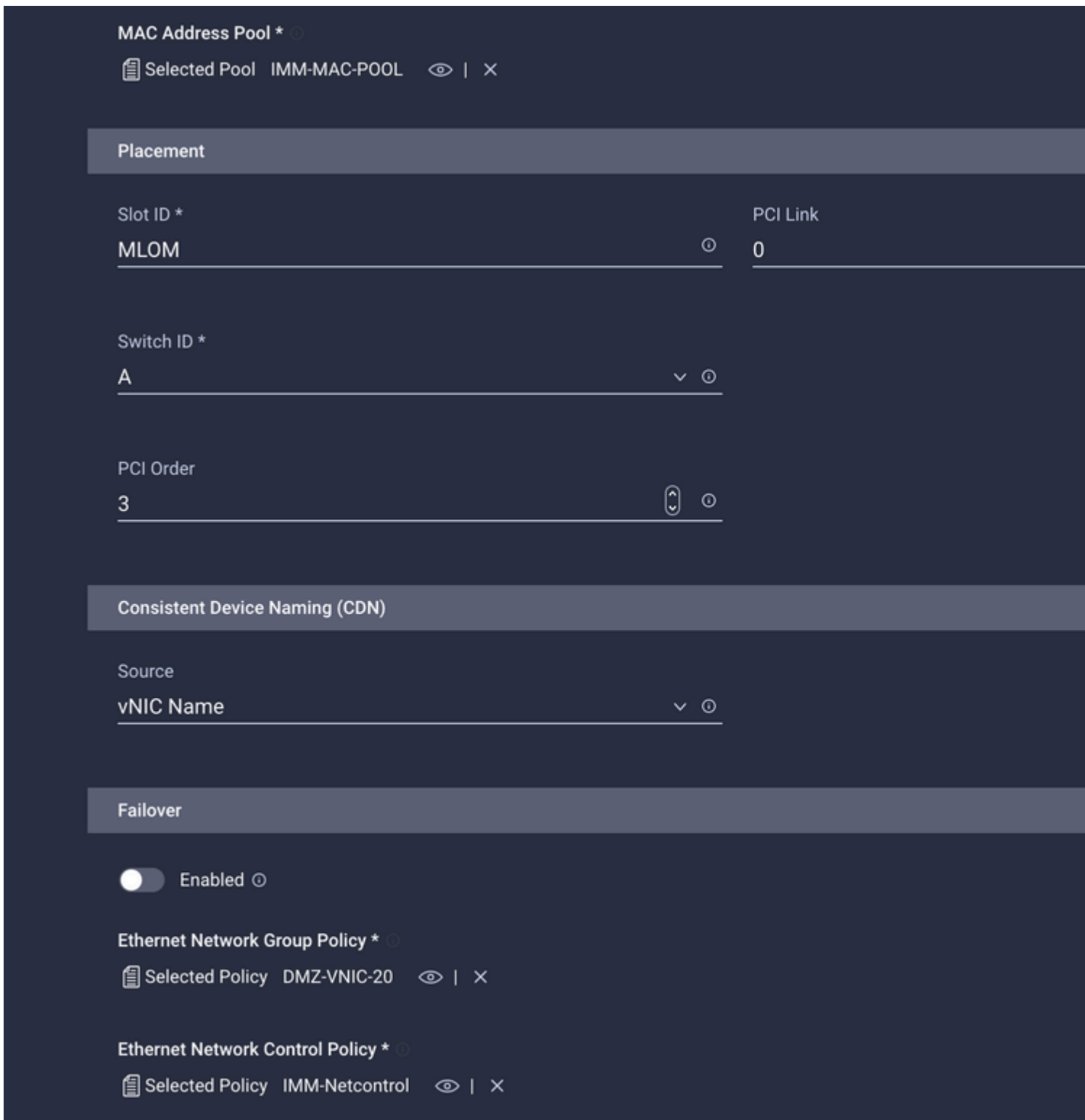
Ethernet Network Group Policy * 

Selected Policy MGMT-VNIC-167  | 

Ethernet Network Control Policy * 

Selected Policy IMM-Netcontrol  | 

Ethernet QoS * 



Wijs het LAN-verbindingsbeleid toe aan een serviceprofiel en implementeer dit.

Verifiëren

Gebruik deze sectie om te controleren of uw configuratie goed werkt.

Nadat het domeinprofiel is geïmplementeerd, kunt u controleren of de VLANs zijn toegewezen aan de juiste uplinks

Standaard (automatisch toestaan op alle uplinks) configuratie:

<#root>

LAB-IMM-B(nx-os)#

show run interface ethernet 1/15

```
!Command: show running-config interface Ethernet1/15
!Running configuration last done at: Wed Mar 9 20:20:55 2022
!Time: Thu Mar 10 14:28:00 2022
version 9.3(5)I42(1g) Bios:version 05.42
interface Ethernet1/15
  description Uplink
  pinning border
  switchport mode trunk
  switchport trunk allowed

vlan 1,101-999

  no shutdown
```

LAB-IMM-B(nx-os)#

show run interface ethernet 1/16

```
!Command: show running-config interface Ethernet1/16
!Running configuration last done at: Wed Mar 9 20:20:55 2022
!Time: Thu Mar 10 14:28:06 2022
version 9.3(5)I42(1g) Bios:version 05.42
interface Ethernet1/16
  description Uplink
  pinning border
  switchport mode trunk
  switchport trunk allowed

vlan 1,101-999

  no shutdown
```

Na de toewijzing van de DMZ VLAN's aan poort 1/15 en Production VLAN's aan poort 1/16:

<#root>

LAB-IMM-B(nx-os)#

show run interface ethernet 1/15

```
!Command: show running-config interface Ethernet1/15
!Running configuration last done at: Thu Mar 10 18:13:38 2022
!Time: Thu Mar 10 18:21:54 2022
version 9.3(5)I42(1g) Bios:version 05.42
interface Ethernet1/15
  description Uplink
  pinning border
  switchport mode trunk
  switchport trunk allowed

vlan 1,20-30
```

no shutdown

LAB-IMM-B(nx-os)#

show run interface ethernet 1/16

```
!Command: show running-config interface Ethernet1/16
!Running configuration last done at: Thu Mar 10 18:13:38 2022
!Time: Thu Mar 10 18:21:57 2022
version 9.3(5)I42(1g) Bios:version 05.42
interface Ethernet1/16
  description Uplink
  pinning border
  switchport mode trunk
  switchport trunk allowed
vlan 1,101-999
```

no shutdown

Gerelateerde informatie

- [Domain Profiles in Intersight](#)
- [Serverbeleid in Intersight](#)
- [Domain Policies in Intersight](#)
- [Probleemoplossing voor IMM-netwerk op UCS Domain met API Explorer en NXOS](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie â€™ Cisco Systems](#)

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.