

# Optische kruisverbindingen (OXC)-eindpunten configureren in COSM

## Inhoud

---

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Symptomen](#)

[Tijdelijke oplossing](#)

[De node vergrendelen](#)

[Bepaal de huidige eindpunten](#)

[Bepaal de juiste eindpunten](#)

[De eindpunten bewerken](#)

[Configuratie valideren](#)

[Ontgrendel de node](#)

[Controleer de status van de service](#)

---

## Inleiding

In dit document wordt de procedure beschreven voor het bewerken van Optical Cross Connects (OXC) in Cisco Optical Site Manager (COSM) op de NCS1010.

## Voorwaarden

### Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

### Gebruikte componenten

Dit in dit document beschreven gedrag treedt op bij gebruik van een specifieke combinatie van hardware en software.

in Cisco IOS®-software

- Cisco IOS® XR 26.1.1 met COSM vanwege Cisco bug ID [CSCwt20864](#)

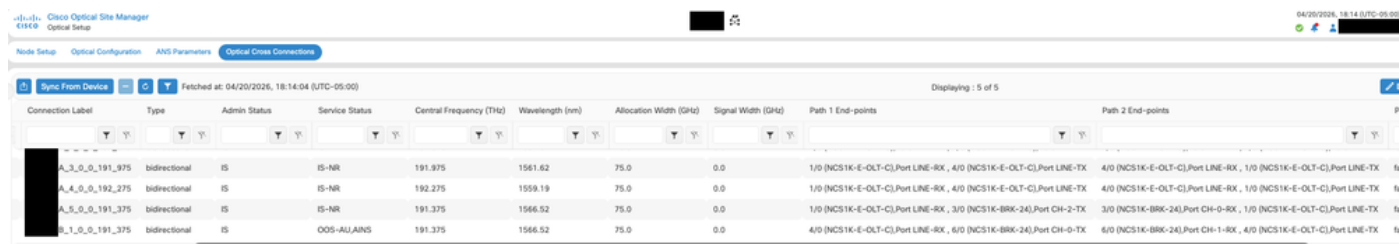
hardware

- NCS1010-E-OLT-C of andere NCS1010 optische lijnterminal (OLT)
- NCS1K-BRK-24 of andere kleurloze add/drop-module

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.

## Achtergrondinformatie

COSM geeft kruisverbindingen weer onder Optical Setup > Optical Cross Connects na het maken van een kanaal in de XR CLI of het importeren van een XML vanuit Cisco Optical Network Planner (CONP). De OXC toont het logische pad van de service van de add-drop-poort naar de LINE-RX en LINE-TX.



Connection Label	Type	Admin Status	Service Status	Central Frequency (THz)	Wavelength (nm)	Allocation Width (GHz)	Signal Width (GHz)	Path 1 End-points	Path 2 End-points	Pr
A_3_0_0_191_375	bidirectional	IS	IS-NR	191.375	1561.62	75.0	0.0	1/0 (NCS1K-E-OLT-C)Port LINE-RX , 4/0 (NCS1K-E-OLT-C)Port LINE-TX	4/0 (NCS1K-E-OLT-C)Port LINE-RX , 1/0 (NCS1K-E-OLT-C)Port LINE-TX	fal
A_4_0_0_192_275	bidirectional	IS	IS-NR	192.275	1559.19	75.0	0.0	1/0 (NCS1K-E-OLT-C)Port LINE-RX , 4/0 (NCS1K-E-OLT-C)Port LINE-TX	4/0 (NCS1K-E-OLT-C)Port LINE-RX , 1/0 (NCS1K-E-OLT-C)Port LINE-TX	fal
A_5_0_0_191_375	bidirectional	IS	IS-NR	191.375	1566.52	75.0	0.0	1/0 (NCS1K-E-OLT-C)Port LINE-RX , 3/0 (NCS1K-BRK-24)Port CH-2-TX	3/0 (NCS1K-BRK-24)Port CH-0-RX , 1/0 (NCS1K-E-OLT-C)Port LINE-TX	fal
B_1_0_0_191_375	bidirectional	IS	OOS-AUAINS	191.375	1566.52	75.0	0.0	4/0 (NCS1K-E-OLT-C)Port LINE-RX , 6/0 (NCS1K-BRK-24)Port CH-0-TX	6/0 (NCS1K-BRK-24)Port CH-1-RX , 4/0 (NCS1K-E-OLT-C)Port LINE-TX	fal

Optische kruisverbindingen in COSM

## Symptomen

Wanneer u een BRK-24-eenheid gebruikt, kan een kruisverbinding de servicestatus OOS-AU, AINS, wat betekent buiten bedrijf en Autonoom, Automatisch in-service, onjuist weergeven. Het verkeer blijft normaal lopen. Het kanaal toont anders operationele en geen alarm tegen het.

<#root>

```
RP/0/RP0/CPU0:OLT-C-node#
```

```
show hw-module location 0/0/NXR0 terminal-ampli
```

Mon Apr 27 20:35:41.272 UTC

Legend:

NXC - Channel not cross-connected  
ACTIVE - Channel cross-connected to data port  
ASE - Channel filled with ASE  
FAILED - Data channel failed, pending transition to ASE  
PENDING\_ACTIVATION - Data Channel pending transition to ACTIVE/FAIL

Location: 0/0/NXR0

Status: Provisioned

Flex Grid Info

Channel Number	Centre Frequency(THz)	Channel Width(GHz)	Channel Status	Overlapping Cha
1	191.375000	75.000	ACTIVE	- , -
2	191.675000	75.000	ACTIVE	- , -
3	191.975000	75.000	ACTIVE	- , -
4	192.275000	75.000	ACTIVE	- , -

## Tijdelijke oplossing



Waarschuwing: schakel Cisco Technical Assistance (TAC) in voordat u deze tijdelijke oplossing probeert op een live netwerk. Het verkeerd invoeren van de eindpunten kan leiden tot onverwacht systeemgedrag.

---

## De node vergrendelen

Om te voorkomen dat de configuratie wordt teruggedraaid, vergrendelt u de node voordat u de stappen voor de oplossing uitvoert in COSM > Apparaten:

- Selecteer het apparaat met de verkeerde eindpunten.
- Klik op Edit (Bewerken).
- Stel de beheerdersstatus in op vergrendeld.
- Klik op Apply (Toepassen).

## Bepaal de huidige eindpunten

Noteer onder Optische instellingen > Optische kruisverbindingen de huidige waarden van Eindpunt pad 1 en Eindpunt pad 2.

## Bepaal de juiste eindpunten

De tabel toont de toewijzing tussen de BRK-24- en kanaaleindpunten. In dit voorbeeld wordt de poort A/D 26-33 op de NCS1010-E-OLT-C gebruikt voor de BRK-24 MPO-aansluiting.

OTS-controller (R/S/I/P)	CH-n-RX of -TX	BRK-24 fysieke poort
0/0/0/26	CH-0	1
0/0/0/26	CH-1	2
0/0/0/26	CH-2	3
0/0/0/27	CH-3	4
0/0/0/27	CH-4	5
0/0/0/27	CH-5	6
0/0/0/28	CH-6	7
0/0/0/28	CH-7	8
0/0/0/28	CH-8	9
0/0/0/29	CH-9	10
0/0/0/29	CH-10	11
0/0/0/29	CH-11	12
0/0/0/30	CH-12	13
0/0/0/30	CH-13	14
0/0/0/30	CH-14	15
0/0/0/31	CH-15	16
0/0/0/31	CH-16	17
0/0/0/31	CH-17	18
0/0/0/32	CH-18	19
0/0/0/32	CH-19	20
0/0/0/32	CH-20	21
0/0/0/33	CH-21	22
0/0/0/33	CH-22	23
0/0/0/33	CH-23	24

De eindpunten bewerken

Voer in de XR-opdrachtregel de COSM-modus in om de eindpunten te bewerken.

```
<#root>
```

```
RP/0/RP0/CPU0:OLT-C-node#
```

```
cosm
```

```
NODE0/<ip_address>:cosm#
```

```
config
```

```
Entering configuration mode terminal
```

```
NODE0/<ip_address>:cosm(config)#
```

```
insert nodes node 0 oxc OLT-C_node_B_1_0_0_191_375
```

```
[Enter]
```

```
Value for 'oxc-type' [bidirectional,monodirectional]:
```

```
bidirectional
```

```
Value for 'central-frequency' [<decimal number>]:
```

```
191.975
```

```
Value for 'allocation-width' [<decimal number>]:
```

```
75.0
```

```
Value for 'path1 endpoints src-if' [<string>]:
```

```
4/0/LINE-RX
```

```
Value for 'path1 endpoints dst-if' [<string>]:
```

```
6/0/CH-0-TX
```

```
Value for 'path2 endpoints src-if' [<string>]:
```

```
6/0/CH-0-RX
```

Value for 'path2 endpoints dst-if' [<string>]:

```
4/0/LINE-TX
```

```
NODE0/<ip_address>:cosm(config)#
```

```
commit
```

## Configuratie valideren

Zorg ervoor dat de configuratiewijziging van kracht is geworden met de weergegeven actieve config-nodes node 0 oxc <connection\_label>.

```
<#root>
```

```
NODE0/<ip_address>:cosm#
```

```
show running-config nodes node 0 oxc OLT-C_node_B_1_0_0_191_375
```

```
nodes node 0
oxc OLT-C_node_B_1_0_0_191_375
  circuit-id      ""
  oxc-type        bidirectional
  admin-state     In-Service
  central-frequency 191.375
  allocation-width 75.0
  signal-width    0.0
  ase-loading     enabled
  path1 endpoints src-if 4/0/LINE-RX
  path1 endpoints dst-if 6/0/CH-0-TX
  path2 endpoints src-if 6/0/CH-0-RX
  path2 endpoints dst-if 4/0/LINE-TX
!
```

## Ontgrendel de node

- Selecteer hetzelfde apparaat met de nu gecorrigeerde eindpunten.
- Klik op Edit (Bewerken).
- Stel de beheerdersstatus in op ontgrendeld.
- Klik op Apply (Toepassen).

## Controleer de status van de service

Nadat u de configuratie in de COSM CLI hebt vastgelegd, controleert u of de servicestatus is gewijzigd in In-Service (IS).

```
<#root>
```

```
NODE0/<ip_address>:cosm#
```

```
show nodes node 0 oxc OLT-C_node_B_1_0_0_191_375
```

```
oxc OLT-C_node_B_1_0_0_191_375
oper-primary-state IS
oper-secondary-state NR
programming-status planned
partial false
path1 oper-primary-state IS
path1 oper-secondary-state NR
...
path2 oper-primary-state IS
path2 oper-secondary-state NR
```

## 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.