

Configurazione degli endpoint OXC (Optical Cross Conconnect) nel modulo COSM

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Sintomi](#)

[Soluzione alternativa](#)

[Blocco del nodo](#)

[Determinare gli endpoint correnti](#)

[Determinare gli endpoint corretti](#)

[Modifica degli endpoint](#)

[Convalida configurazione](#)

[Sblocca il nodo](#)

[Verifica dello stato del servizio](#)

Introduzione

Questo documento descrive la procedura per modificare Optical Cross Connects (OXC) in Cisco Optical Site Manager (COSM) su NCS1010.

Prerequisiti

Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

Questo comportamento descritto in questo documento si verifica quando si utilizza una combinazione specifica di hardware e software.

Software

- Cisco IOS® XR 26.1.1 con COSM a causa dell'ID bug Cisco [CSCwt20864](#)

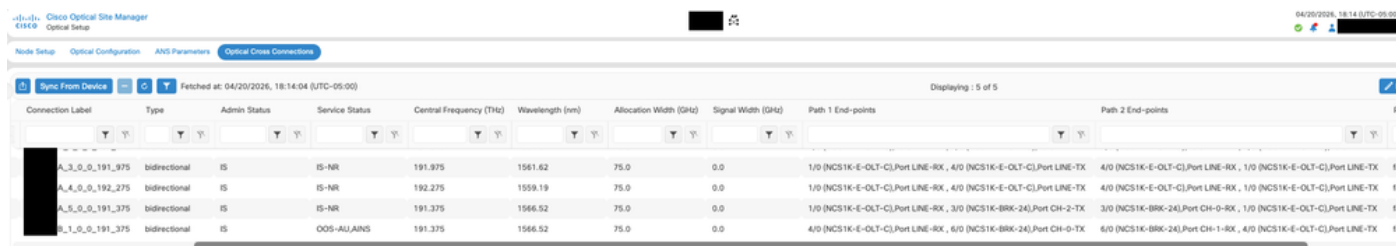
Hardware

- NCS1010-E-OLT-C o altro NCS1010 Optical Line Terminal (OLT)
- NCS1K-BRK-24 o altro modulo add/drop in colore

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

COSM visualizza le connessioni incrociate in Optical Setup > Optical Cross Connects dopo la creazione di un canale nella CLI XR o l'importazione di un XML da Cisco Optical Network Planner (CONP). L'OXC mostra il percorso logico del servizio dalla porta add-drop a LINE-RX e 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	Pa
A_3_0_0_191_975	bidirectional	IS	IS-NR	191.975	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
A_1_0_0_191_375	bidirectional	IS	OOS-AU,AINS	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

Connessioni incrociate ottiche nel modulo COSM

Sintomi

Quando si utilizza un'unità BRK-24, una connessione incrociata può visualizzare in modo errato lo stato del servizio OOS-AU,AINS, ovvero Fuori servizio e Autonomo, In servizio automatico. Il traffico continua a scorrere normalmente. In caso contrario, il canale è operativo e non viene generato alcun allarme.

```
<#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 Channels
1	191.375000	75.000	ACTIVE	- , -
2	191.675000	75.000	ACTIVE	- , -
3	191.975000	75.000	ACTIVE	- , -
4	192.275000	75.000	ACTIVE	- , -

Soluzione alternativa



Attenzione: Contattare l'assistenza tecnica Cisco (TAC) prima di provare questa soluzione alternativa su una rete attiva. Un'immissione errata degli endpoint può causare un comportamento imprevisto del sistema.

Blocco del nodo

Per impedire il ripristino della configurazione, bloccare il nodo prima di eseguire la procedura per risolvere il problema in COSM > Dispositivi:

- Selezionare il dispositivo con gli endpoint non corretti.
- Fare clic su Edit (Modifica).
- Impostare Admin State su locked.
- Fare clic su Apply (Applica).

Determinare gli endpoint correnti

In Impostazione ottica (Optical Setup) > Connessioni incrociate ottiche (Optical Cross Connects), osservate i valori correnti di Punto finale (Path 1) e Punto finale (Path 2).

Determinare gli endpoint corretti

La tabella mostra la mappatura tra gli endpoint BRK-24 e del canale. In questo esempio viene utilizzata la porta A/D 26-33 su NCS1010-E-OLT-C per la connessione BRK-24 MPO.

Controller Ots (R/S/I/P)	CH-n-RX o -TX	Porta fisica BRK-24
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

Modifica degli endpoint

Nella riga di comando XR, accedere alla modalità COSM per modificare gli endpoint.

```
<#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
```

Convalida configurazione

Accertarsi che la modifica della configurazione sia stata applicata con il comando `show running-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
!
```

Sblocca il nodo

- Selezionare lo stesso dispositivo con gli endpoint corretti.
- Fare clic su Edit (Modifica).
- Impostare Admin State su Unlocked.
- Fare clic su Apply (Applica).

Verifica dello stato del servizio

Dopo aver eseguito il commit della configurazione nella CLI del modulo COSM, verificare che lo stato del servizio sia modificato in In servizio (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
```

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).