

在COSM中配置光交叉連線(OXC)端點

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[症狀](#)

[因應措施](#)

[鎖定節點](#)

[確定當前端點](#)

[確定正確的一端點](#)

[編輯端點](#)

[驗證配置](#)

[解鎖節點](#)

[驗證服務狀態](#)

簡介

本文檔介紹在NCS1010上的思科光纖站點管理器(COSM)中編輯光纖交叉連線(OXC)的過程。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

使用特定硬體和軟體組合時，會發生本文所述的行為。

軟體

- 由於思科錯誤ID [CSCwt20864](#), Cisco IOS® XR 26.1.1 , 帶COSM

硬體

- NCS1010-E-OLT-C或其他NCS1010光纖線路終端(OLT)
- NCS1K-BRK-24或其他無色塞取模組

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除 (預設) 的組態來啟動。如果您的網路運作中 , 請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

背景資訊

在XR CLI中建立通道或從Cisco Optical Network Planner(CONP)匯入XML後 , COSM在Optical Setup > Optical Cross Connections下顯示交叉連線。 OXC顯示從分插埠到LINE-RX和LINE-TX的服務的邏輯路徑。

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_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
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

COSM中的光交叉連線

症狀

當使用BRK-24裝置時 , 交叉連線可能會錯誤地顯示服務狀態OOS-AU、AINS , 即「Out of Service (服務中斷)」和「Autonomous , Automatic in-Service (自動服務中斷)」。流量繼續正常流動。否則通道會顯示運行狀態 , 並且不會發出警報。

```
<#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	- , -

因應措施



注意：在即時網路上嘗試此解決方法之前，請聯絡Cisco技術協助(TAC)。不正確地輸入端點可能導致意外的系統行為。

鎖定節點

為防止配置恢復，請在執行COSM > Devices中的解決方法步驟之前鎖定節點：

- 選擇具有不正確端點的裝置。
- 按一下「Edit」。
- 將Admin State設定為locked。
- 按一下「Apply」。

確定當前端點

在Optical Setup > Optical Cross Connections下，記錄路徑1端點和路徑2端點的當前值。

確定正確的端點

該表顯示了BRK-24和通道端點之間的對映。此示例將NCS1010-E-OLT-C上的埠A/D 26-33用於BRK-24 MPO連線。

Ots控制器(R/S/I/P)	CH-n-RX或 — TX	BRK-24實體連線埠
-----------------	---------------	-------------

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

編輯端點

在XR命令列中，輸入COSM模式以編輯端點。

```
<#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

驗證配置

確保show running-config nodes node 0 oxc <connection_label>使配置更改生效。

```
<#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
!
```

解鎖節點

- 選擇具有現在更正的端點的相同裝置。
- 按一下「Edit」。
- 將Admin State 設定為unlocked。
- 按一下「Apply」。

驗證服務狀態

在COSM CLI中提交配置後，驗證服務狀態是否更改為服務中(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
```

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。