

Configuración de terminales de conexión cruzada óptica (OXC) en COSM

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Síntomas](#)

[Solución Alternativa](#)

[Bloquear el nodo](#)

[Determinar los terminales actuales](#)

[Determinar los terminales correctos](#)

[Editar los terminales](#)

[Validar configuración](#)

[Desbloquear el nodo](#)

[Verificar el estado del servicio](#)

Introducción

Este documento describe el procedimiento para editar las conexiones cruzadas ópticas (OXC) en Cisco Optical Site Manager (COSM) en NCS1010.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

Este comportamiento descrito en este documento ocurre cuando se utiliza una combinación específica de hardware y software.

Software

- Cisco IOS® XR 26.1.1 con COSM debido a la identificación de error de Cisco [CSCwt20864](#)

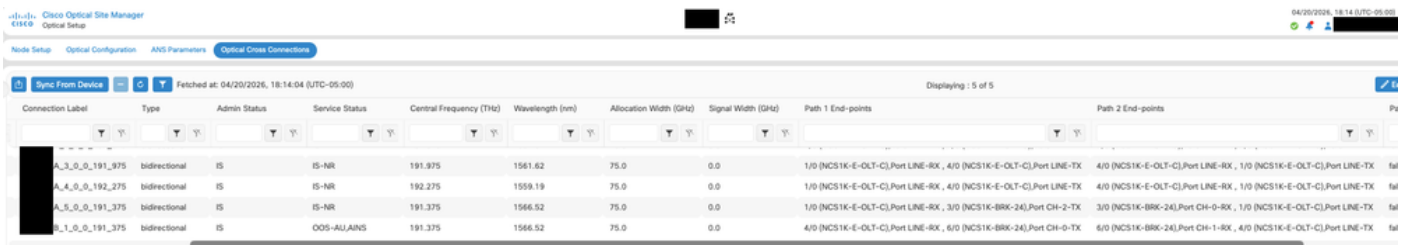
Hardware

- NCS1010-E-OLT-C u otro terminal de línea óptica (OLT) NCS1010
- NCS1K-BRK-24 u otro módulo de inserción-extracción incoloro

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

COSM muestra las conexiones cruzadas en Configuración óptica > Conexiones cruzadas ópticas después de crear un canal en la CLI de XR o importar un XML desde Cisco Optical Network Planner (CONP). El OXC muestra la ruta lógica del servicio desde el puerto de inserción-extracción hasta LINE-RX y 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	false
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	false
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	false
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	false

Conexiones cruzadas ópticas en COSM

Síntomas

Cuando se utiliza una unidad BRK-24, una conexión cruzada puede mostrar incorrectamente el estado de servicio OOS-AU, AINS, que significa Fuera de servicio y Autónomo, Automático en servicio. El tráfico continúa fluyendo normalmente. De lo contrario, el canal muestra el estado operativo y no se activan alarmas contra él.

<#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	- , -

Solución Alternativa



Precaución: Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Cisco (TAC) antes de intentar esta solución alternativa en una red activa. Si se ingresan incorrectamente los extremos, puede producirse un comportamiento inesperado del sistema.

Bloquear el nodo

Para evitar que la configuración se revierta, bloquee el nodo antes de realizar los pasos de la solución alternativa en COSM > Devices:

- Seleccione el dispositivo con los terminales incorrectos.
- Haga clic en Editar.
- Establezca Admin State en locked.
- Haga clic en Apply (Aplicar).

Determinar los terminales actuales

En Optical Setup > Optical Cross Connects, observe los valores actuales de los puntos finales Path 1 y Path 2.

Determinar los terminales correctos

La tabla muestra la correspondencia entre el BRK-24 y los puntos finales de canal. En este ejemplo se utiliza el puerto A/D 26-33 del NCS1010-E-OLT-C para la conexión MPO BRK-24.

Controlador Ots (R/S/I/P)	CH-n-RX o -TX	Puerto físico 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
----------	-------	----

Editar los terminales

En la línea de comandos XR, ingrese en el modo COSM para editar los terminales.

```
<#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`

Validar configuración

Asegúrese de que el cambio de configuración surta efecto con `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
!
```

Desbloquear el nodo

- Seleccione el mismo dispositivo con los terminales corregidos.

- Haga clic en Editar.
- Establezca el Admin State en unlocked.
- Haga clic en Apply (Aplicar).

Verificar el estado del servicio

Después de confirmar la configuración en la CLI de COSM, verifique los cambios de estado del servicio a En servicio (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
```

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).