

Switch Óptico

Características

Políticas de conmutación

El Switch Óptico dispone de las siguientes políticas/criterios de conmutación en caso de caída de la fibra principal (evento LOS, Loss Of Signal):

- Conmutación **reversible**: conmuta a la ruta secundaria en caso de aparición de LOS en la ruta principal. Retorna a la ruta principal en caso de desaparición de LOS en dicha ruta
- Conmutación **no reversible**: ante un evento de LOS en la ruta principal, conmuta a la secundaria y permanece en ella aún cuando desaparezca el LOS de la ruta principal. El Switch Óptico retornará a la ruta principal en el caso de que se declare un evento LOS en la ruta secundaria y haya desaparecido el LOS de la principal.
- Conmutación **forzada**: el usuario selecciona manualmente la ruta principal o la secundaria. Los eventos de LOS son ignorados a la hora de realizarse la conmutación.

Dichas políticas, así como el interfaz definido como principal se definen a través de una consola de gestión SNMP.

Gestión remota SNMP

A través de una consola SNMP, el Switch Óptico puede ser gestionado, siempre y cuando esté insertado en un chasis TeraSAE con tarjeta SNMP o en un chasis TriSAE.

A través de dicha consola es posible hacer lo siguiente:

- Definir la política de conmutación
- Definir qué interfaz de red (planta) es el principal, en el caso de política de conmutación reversible.
- Definir el interfaz seleccionado en el caso de política de conmutación forzada
- Visualizar y clasificar los traps que informan tanto de eventos LOS en los interfaces, como de acciones de conmutación entre los interfaces de red.

Tiempo de conmutación

El tiempo de respuesta ante un evento LOS que obligue a una conmutación de interfaz es inferior a los 50 ms.

Inserción/extracción en caliente

El Switch Óptico soporta la inserción y extracción en caliente en los chasis TriSAE y TeraSAE.



Descripción

El **Switch Óptico de Telnet Redes Inteligentes** es un equipo de conmutación óptica que permite desarrollar esquemas de redundancia 1+1 full duplex (una fibra en cada sentido del tráfico) en escenarios donde se necesite un circuito de fibra de backup.

Permite trabajar con longitudes de onda comprendidas entre 1270 y 1610nm, ya sea individuales (segunda y tercera ventana) o bien en escenarios tipo DWDM y CWDM con diferentes longitudes de onda simultáneas.

El Switch Óptico dispone de tres interfaces ópticas: dos situados en la parte superior del frontal que corresponden a los interfaces de red redundantes (también denominados interfaces de planta), y el interfaz inferior que corresponde al interfaz local. A su vez cada uno de ellos dispone de un interfaz de recepción (Rx: entrada al Switch Óptico) y de un interfaz de transmisión (Tx: salida del Switch Óptico).

Recepción Interfaz Local

La recepción en el interfaz local se duplica mediante un divisor óptico (Splitter 50/50), cuyas dos salidas se reencaminan a la transmisión de los dos interfaces de Red. Las pérdidas de inserción debidas al splitter se sitúan entre 3.5 y 4dB por cada interfaz.

Recepción Interfaz Red (Planta)

La transmisión en el interfaz local se corresponde con la recepción de uno de los dos interfaces de Red. La selección de dicha recepción se realiza mediante un switch óptico que conmuta en base a la declaración o cese de LOS (Loss Of Signal, pérdida de señal) en ambos interfaces, y en base a la política de conmutación configurada por el usuario. Las pérdidas de inserción debidas al switch se sitúan entre 1 y 1.5dB.

Características Generales

Tiempo de conmutación: inferior a 50ms.

Longitudes de onda entre 1270 y 1610nm individualmente o simultáneamente en escenarios tipo DWDM y CWDM.

2x Interfaz óptico de planta.

1x Interfaz óptico local.

Gestión remota SNMP.

Inserción/extracción en caliente.

Consumo máximo: 7W.

Chasis soportados: TriSAE, MetroSAE.



Especificaciones técnicas

Parametro	Valor
Rango de longitud de onda	1270nm - 1610nm
Diafonía switch óptico	Mejor que 50dB (75dB típicos)
Dimensiones	128mm (H) x 25.1mm (W) x 182mm (D)

Pérdidas de inserción

Ruta	Valor
Rx Local a Tx Planta 1	3.5dB - 4dB
Rx Local a Tx Planta 2	3.5dB - 4dB
Rx Planta 1 a Tx Local	1dB - 1.5dB
Rx Planta 2 a Tx Local	1dB - 1.5dB

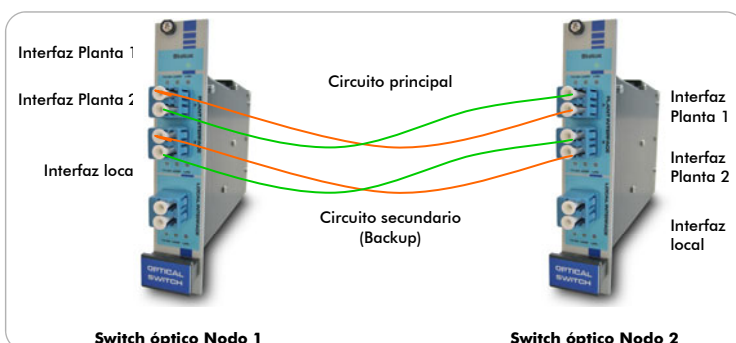
Interconexión de fibras

Rx interfaz de planta 1 del nodo 1 con Tx del interfaz de planta 1 nodo 2

Tx interfaz de planta 1 del nodo 1 con Rx del interfaz de planta 1 nodo 2

Rx interfaz de planta 2 del nodo 1 con Tx del interfaz de planta 2 nodo 2

Tx interfaz de planta 2 del nodo 1 con Rx del interfaz de planta 2 nodo 2



Información de Contacto

Oficinas Centrales

Polígono Industrial Centrovía
c/ Buenos Aires, 18
50196 La Muela, Zaragoza
España

Teléfono: (+34) 976 14 18 00

Fax: (+34) 976 14 18 10

comercial@telnet-ri.es

Oficina Comercial en Madrid

Avda. Menéndez Pelayo, 85 - 1º A
28007 Madrid
España

Teléfono: (+34) 91 434 39 92

Fax: (+34) 91 434 40 84

Oficina Comercial en Lisboa

Avenida da Liberdade, 110
1269- 046 Lisboa
Portugal