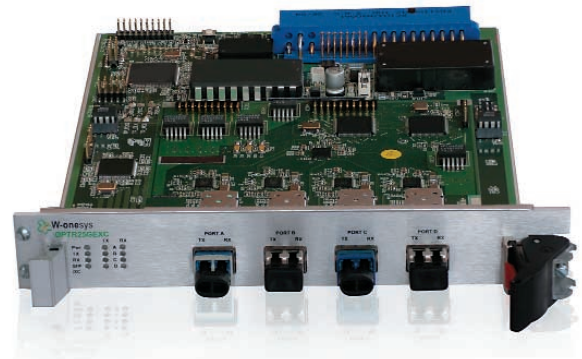
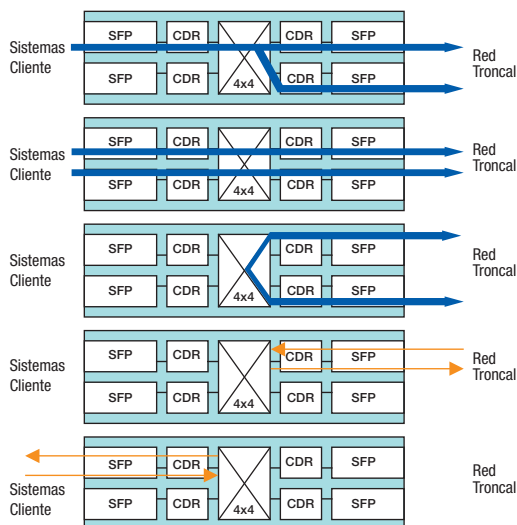


- | **Dos transponders en uno**
- | **Matriz de conmutación 4x4 embebida**
- | **Distintos modos de funcionamiento**
- | **Escalable**
- | **Tecnología SFP**
- | **Gestión SNMP**
- | **Bajo coste**

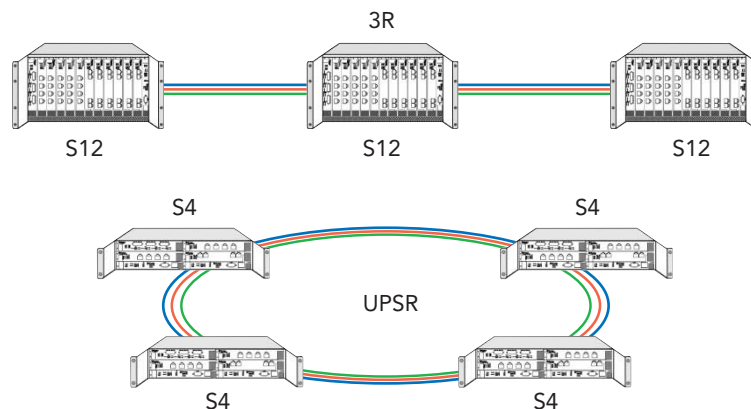


## Transponder de 4 puertos con conmutador electrónico 4x4



El módulo OPTR25GEXC es un transponder 3R dual que permite la conmutación de hasta 4 señales bidireccionales con un ancho de banda máximo por señal de 2,7 Gbps. La tarjeta, insertable en chasis tipo Optria S4/S12, está dotada de 4 puertos SFP (Small Form Pluggable) que permiten la inserción de hasta 4 transceivers ópticos o eléctricos de este tipo y una matriz de conmutación electrónica (cross point switch) 4x4 que interconecta las 4 señales procedentes de sendos transceivers. Este conmutador electrónico proporciona gran versatilidad al módulo ya que dependiendo de su configuración se obtienen distintos modos de funcionamiento: redundancia de la electrónica 1:N (1:1, 1:2), loopback de la señal en cualquiera de los puertos para chequear un enlace y modo el modo "forward" que permite la implementación de 2 transponders independientes del tipo convertor de lambda CWDM/DWDM o del tipo regenerador de canal. En el modo 1:1, la señal en transmisión (Tx) que entra por un puerto se duplica y se transmite por dos de los tres puertos (señal de línea, habitualmente a longitud de onda xWDM), y la señal en recepción (Rx) se selecciona automáticamente entre las dos posibles señales que llegan a los puertos de línea con el criterio de "señal con mejor calidad". Este criterio obedece a dos parámetros: la señal que llega con mayor potencia y la señal con mejor diagrama de ojo. Este modo permite enlaces con topologías punto a punto o anillo con redundancia de electrónica y de camino.

Las aplicaciones típicas de este módulo son: transporte óptico CWDM/DWDM de hasta 2 canales con un ancho de banda máximo de 2,7 Gbps (Gigabit Ethernet, Fibre Channel, FICON, SDH/SONET STM-1/4/16, vídeo SDI), regeneración de señales y redundancia en redes ópticas.



### Especificaciones Técnicas

Longitudes de Onda de Operación	Línea	CWDM/ DWDM ITU grid (spacing 100 GHz) bandas C y L
	Acceso	850, 1310, 1550 nm
Interfaces SFP	Puerto Línea	Duplex LC/PC
	Puerto Acceso	Duplex LC/PC, RJ-45, BNC
Modos de Funcionamiento	Protección	1:N
	Forward	Hasta 2 transponders independientes CWDM/DWDM
	Regeneración	Hasta 2 canales
Formato de datos	SDH/SONET Networks (3R)	STM-1/4/16
	Gigabit Ethernet (3R)	1,25 Gbps
	Transparente (2R)	ESCON, FDDI, Fibre Channel, SDI, Fast Ethernet
Especificaciones Ópticas por canal Interfaces de Línea	Potencia de salida	0 a 5 dBm
	Overload	- 5 dBm
	Sensibilidad	-20 a -32 dBm
Especificaciones Ópticas por canal Interfaces de acceso (1310 nm)	Potencia de salida	-10 a 0 dBm
	Overload	-5 dBm
	Sensibilidad	-18 a -32 dBm
Gestión	SNMP V2.0 , MIB II	
Leds	Alimentación	Estático, verde si activo
	Estado de la Matriz de Conmutación 4x4 (8 leds)	Dinámico, Verde si activo
	Laser activo	Dinámico, Verde si activo
	Señal detectada	Dinámico, Verde si activo
	Warning en Transmisión	Dinámico, Amarillo si activo
	Warning en Recepción	Dinámico, Amarillo si activo
Especificaciones Eléctricas	Alimentación	-48 Vdc
	Consumo medio	15 W
Mecánica	Chasis Optria S4	4 unidades máximo
	Chasis Optria S12	12 unidades máximo
	Ancho x Alto (unidad)	6 P (montaje en subrack 19") x 4,6 ua
Condiciones Ambientales	Temperatura de operación	0 to 70 °C
	Humedad	0 to 80% sin condensación