

Multiplexor DWDM



Descripción

El Módulo **Multiplexor DWDM** de TELNET permite integrar hasta 16 canales de información sobre un único par de fibra óptica. De esta forma, una fibra puede transportar múltiples servicios. DWDM 200 GHz (Dense Wave Division Multiplexing, G.694.1 del ITU-T) define 24 longitudes de onda separadas entre sí por 1,6 nm (200GHz).

Cada una de las portadoras ópticas ofrece un canal óptico independiente sobre el que se puede transportar cualquier servicio: TDM, SDH, Gigabit, Fiberchannel, 10G y 40G entre otros. Esto le confiere un elevado grado de flexibilidad y seguridad en el desarrollo de redes ópticas de campus, metropolitanas y regionales.

La solución DWDM de TELNET es totalmente modular, permitiendo su utilización con toda la familia de chasis MiniSAE y MetroSAE de TELNET. Así mismo, todos los adaptadores ópticos comercializados por TELNET, son compatibles gracias al empleo de piezas ópticas DWDM en formato GBIC, SFP y XFP. Esta flexibilidad garantiza la escalabilidad hacia entornos DWDM desde instalaciones CWDM.

Migración desde CWDM

La solución de TELNET permite configuraciones híbridas CWDM-DWDM. En estas soluciones conviven un multiplexor CWDM y DWDM en el mismo nodo óptico. El multiplexor DWDM operaría en espectro reservado a las bandas C y L, situando 8 canales DWDM por canal CWDM. Estas configuraciones híbridas permiten la migración hacia DWDM. Esta evolución protege parte de la inversión inicial ya que se mantiene el chasis, el sistema de alimentación, gestión y todos los módulos de servicio. Únicamente es necesaria la sustitución del multiplexor y la óptica CWDM basada en GBIC, SFP y XFP estándar.

Protección Óptica 1+1

En caso de ser necesario, la salida del Multiplexor DWDM de TELNET puede beneficiarse de un sistema de Protección Óptica que garantiza la disponibilidad del servicio a través de dos rutas de fibras ópticas.

Características

Bajas pérdidas de inserción

3,5 dB. No incrementan apreciablemente la atenuación total del vano óptico.

Alto aislamiento entre canales

30 dB de aislamiento entre canales adyacentes minimiza la interferencia óptica entre canales.

Bidireccional

Solución compacta multiplexor y demultiplexor óptico integrada en módulo de 1UA.

Parámetros ópticos	Min	Típico	Max.
Longitud de onda central λ_c		1528—1565nm	
Ancho de banda de paso	$\lambda_c \pm 0,25$ nm		
Perdidas de inserción de canal de paso		3,5 dB	4,5 dB
Aislamiento canal adyacente	25 dB	30 dB	
Aislamiento canal no adyacente	40 dB	45 dB	
Perdidas ópticas de retorno	45 dB	50 dB	
Directividad	50 dB	22 dB	22 dB
PDL			0,1 dB
PMD			0,1 ps
Máxima potencia óptica		300 mW	

Mecánicas

Conectorización LC

Dimensiones 440x190x 44,1, mm

Peso 1,5 Kg.

Temperatura de operación - 5° C ~ 65° C



Canales DWDM 200GHz

#	λ (nm)	Frecuencia (THz)
47	1539,77	194,7
49	1538,19	194,9
51	1536,61	195,1
53	1535,04	195,3
55	1533,47	195,5
57	1531,90	195,7
59	1530,33	195,9
37	1547,72	193,7
35	1549,32	193,5
33	1550,92	193,3
31	1552,52	193,1
29	1554,13	192,9

Canales DWDM 200GHz

#	λ (nm)	Frecuencia (THz)
45	1541,35	194,5
47	1539,77	194,7
49	1538,19	194,9
51	1536,61	195,1
53	1535,04	195,3
55	1533,47	195,5
57	1531,90	195,7
59	1530,33	195,9
37	1547,72	193,7
35	1549,32	193,5
33	1550,92	193,3
31	1552,52	193,1
29	1554,13	192,9

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

Filial en Portugal

NETIBERTEL
Avenida da Liberdade, 110
1269- 046 Lisbon
Portugal