

## JUMPERS MULTIMODO SIMPLEX

FJ-XX-XXX-XXX-XXXX-X-S-X-XX-X

La línea de productos MEXFOSERV® destinada a la distribución de fibra óptica ha sido diseñada fusionando calidad e ingeniería para proporcionar soluciones que satisfacen de manera precisa cada necesidad relacionada con la integración y administración de enlaces ópticos en redes de fibra.

Los ensambles ópticos MEXFOSERV® presentan componentes diseñados a la medida con un compromiso firme hacia el cumplimiento integral de los requerimientos del cliente, son elaborados con los más altos estándares de calidad, cumpliendo plenamente con la norma ANSI/TIA-568-C.3.



**Nota:** Imágenes ilustrativas  
JUMPER 2 MM SC/UPC-SC/UPC MM OM1 SX 10 M  
OFNR

### APLICACIONES

- Redes de Telecomunicaciones.
- Transferencia de datos
- CATV
- LAN/WAN
- Aplicaciones en interiores
- FTTX

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Longitudes a la medida
- Número de serie para cada jumper.
- Pérdida de inserción menor a 0.35 dB
- Pérdida de retorno  $\geq$  -35dB (PC).
- Diferentes tipos de cubierta.
- Distintas configuraciones de conectores
- Disponible en 2mm, 1.6mm, 3 mm.  
Disponible con conectores SC, LC, ST, E2000 y MU

### NORMAS

- RoHS
- ANSI / TIA-568-C.3



## CARACTERÍSTICAS DE LOS JUMPERS MULTIMODO

ESPECIFICACIONES					
-	UPC (ULTRA CONTACTO FÍSICO)				
TIPO DE CONECTOR	SC	ST	LC	MU	E2000
Pérdida de inserción (850 nm)	0.35 dB Máximo				0.40 dB
Pérdida de retorno (850 nm)	-35 dB Mínimo				-40 dB
Tipo de férula	Cerámica (Zirconia)				
Diámetro de Férula	2.5 mm	1.25 mm		2.5 mm	
Temp. Operacional	-25° C a 70° C				
Disponible Cable 1.6 mm	Si				
Disponible Cable 2 mm	Si				
Disponible en Cable 3 mm	Si		No	Si	
Durabilidad	500 conexiones / desconexiones por conector				
<b>NOTA:</b> -La pérdida en cada ensamble óptico a 850 nm y 1310 nm variará dependiendo de la distancia del cable. -Para jumpers menores a 1.7 metros no se realiza prueba de Pérdida del Retorno					



Fig. 1: Cable multimodo simplex

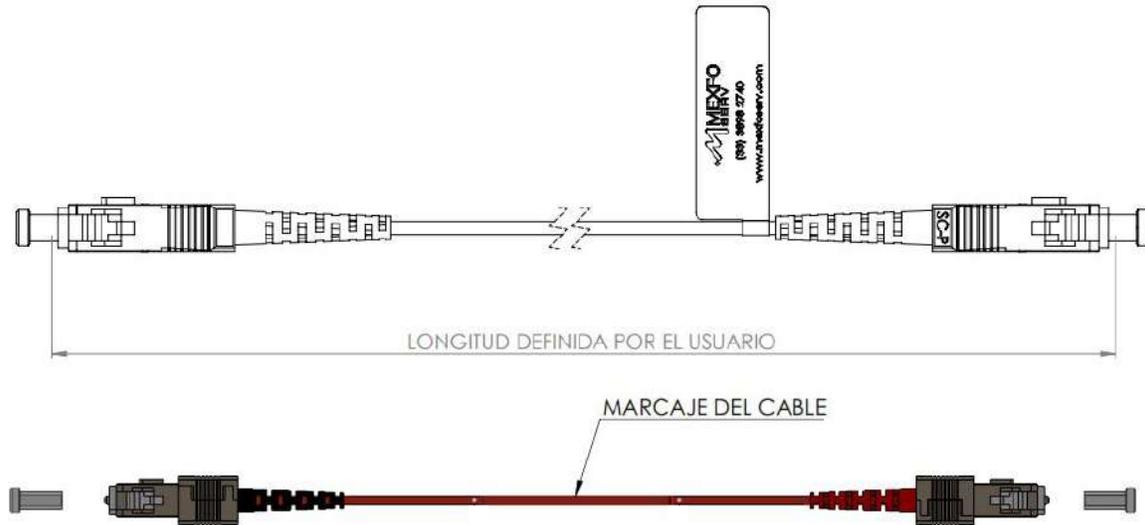
Nota: Imágenes ilustrativas

ESPECIFICACIONES			
CONFIGURACIÓN POR DIÁMETROS DE CABLE	1.6mm	2.0mm	3.0mm
Diámetro de fibra con recubrimiento de acrilato ( $\mu\text{m}$ )	245 $\pm$ 5		
Diámetro de tubo apretado (mm)	0.60 $\pm$ 0.05	0.9 $\pm$ 0.05	
Peso de cable (g/m)*	2.9	3.9	6.6
Máxima tensión de tracción corto /largo plazo (N)	80/40	100/60	150/80
Resistencia de aplastamiento dinámico / estático (N/10cm <sup>2</sup> )	200/50	500/100	500/100
Mínimo radio de curvatura dinámico / estático (cm)	20x OD / 10x OD		
<b>Nota:</b> *El peso del cable podría variar un $\pm$ 10%. OD (diámetro exterior).			

ESPECIFICACIONES		
TIPO DE FIBRA	OM1	OM2
Diámetro del núcleo ( $\mu\text{m}$ )	62.5	50
Longitudes de onda proporcionales	850 / 1300	
Mínimo ancho de banda (MHz * Km)	200/500	500/500
Distancia enlace Gigabit Ethernet (m) a 850 nm	550/275	750/600
Distancia enlace 10 Gigabit Ethernet (m) a 850 nm	-	150
Serie Waveoptics	B	L
<b>Nota :</b> * Medición del ancho de banda OFL (overfilled launch inyección saturada). ** Transmisiones 1GB/ s a850nm basado en protocolo IEEE802.3z *** Transmisiones 10GB/ s a850nm basado en protocolo IEEE802.3ae. Las fibras Truebend son fibras insensible a las curvaturas MBR 7.5mm		



## DIMENSIONES DEL PRODUCTO



**Nota:** Las tolerancias para los jumpers son:

> 1.0m + 0.05 m / -0.0m

>= 1.0m + 0.15 m / -0.0m

La longitud mínima en un jumper simplex es 0.15m utilizando bota corta.

## ESTÁNDARES DE CALIDAD

El 100% de los ensambles ópticos multimodo MEXFOSERV® son sometidos a distintas pruebas de calidad, para garantizar un producto de alta calidad.

### PRUEBAS DE INSPECCIÓN Y GEOMETRÍA

En caso de que el cliente lo requiera, los Jumpers multimodo optimizado llevarán realizadas las pruebas de geometría para garantizar la especificación geométrica según las características del pulido.



**Nota:** De requerir las pruebas de inspección final y geometría impresas, estas tienen un costo extra, de ser así hacérselo saber a su ejecutivo de ventas.

\*Todo ensamble óptico con conectorizado LC lleva una marca redonda de color verde en el empaque para indicar que fue probado para su funcionalidad con transceivers.

**Nota:** Las tolerancias para los jumpers son:

La longitud mínima en un jumper simplex es 0.15m utilizando bota corta.

Para Jumpers menores a 1.7 m no se realiza prueba de Pérdida de retorno

Imágenes ilustrativas



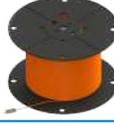
USO DEL PRODUCTO

PRODUCTOS RELACIONADOS			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN	
FDP-1UD-24-SCU-B-S	DISTRIBUIDOR 1U DESIZABLE PRECARGADO 24 ACOP SC SX MM		
FK-LIM-B-01	KIT DE LIMPIEZA BASICO 01		
MGE-SFPP-10GBASE-SR-CS	MODULO GBIC SFP+ 10GBASE-SR (300M) CISCO COMP		
CMS-1000-SFP	CONVERTIDOR DE MEDIOS 1000BASE-TX A 1000BASE-X SFP		

Nota: imágenes ilustrativas



## EMBALAJE Y ESTIBADO

ESPECIFICACIONES DEL EMPAQUE Y EMBALAJE			
PRESENTACIÓN	CANTIDAD (Pieza)	CONTENIDO	IMAGEN (Representativa)
Individual: Longitudes menores o igual a 30cm	1	BOLSA CON ZIPPER 3X5"	
	1	Etiqueta de identificación 3"X4"	
	1	Reporte de pruebas de IL y RL*	
	1	Etiqueta de identificación	
Individual: Longitudes de 31cm a 30m	1	Bolsa jumper 20x22cm	
	1	Etiqueta de identificación 3x4"	
	1	Reporte de pruebas de IL y RL *	
	1	Etiquetas de identificación MEXFOSERV®	
	2	Sincho twister	
Individual: Longitudes de 31m a 80m en Sx	1	Bolsa zipper 10"x12"	
	1	Etiqueta de identificación 3x4"	
	1	Reporte de pruebas de IL y RL*	
	1	Etiqueta de identificación	
	2	Sincho twister	
Individual: Longitudes superiores a 81m en Sx		Jumper embobinado en carrete plástico. Mismo contenido que la presentación anterior a excepción de la bolsa zipper.**	
Más de una pieza		Jumpers en sus respectivos empaques individuales, dentro de una caja de cartón (corrugado sencillo, color marrón).	 (Las medidas dependen de acuerdo a la cantidad de jumpers).
<p><b>Nota:</b> * Solo a los jumpers optimizados se les realiza pruebas de inserción y retorno</p> <p>** El carrete y las puntas conectorizadas deberán de ir protegidas con una vuelta de poliburbuja cada uno para evitar daños en la fibra y conectores respectivamente, y al final cubrir con emplaye.</p>			

Nota: imágenes ilustrativas



### PESO DEL PRODUCTO

Al ser, los ensambles ópticos, un producto en el cual siempre variarán las dimensiones ya sea por distintos factores como la distancia, diámetro de cable y el tipo de conector, no es posible obtener un peso fijo para cada uno, por lo que se tomarán los siguientes datos para poder calcular el peso:

$$(\text{metros de cable} \times \text{peso de cable por tipo de diámetro}) + (\text{peso del conector} \times 2) \\ = \text{Peso total} \pm 5 \text{ gr}$$

PESO CONECTORES SC	
DESCRIPCIÓN	PESO INDIVIDUAL
Conector SC 2 mm Símplex	3.16 gr
Conector SC 3 mm Símplex	3.14 gr
PESO CONECTORES LC	
LC 2 mm Símplex	1.44 gr
LC 3 mm Símplex	1.4 gr
PESO CONECTORES FC	
Conector FC 2 mm Símplex	6 gr
Conector FC 3 mm Símplex	6.25 gr
PESO CONECTORES ST	
Conector ST 2 mm Símplex	5.56 gr
Conector ST 3 mm Símplex	5.54 gr
PESO CONECTORES MU	
Conector MU	1.5 gr



## CONFIGURACIÓN

### JUMPER MULTIMODO

FJ-XX-XXX\*-XXX\*-XXXX-X-S-X-XX

#### XX - DIÁMETRO DE CABLE

16-1.6 mm  
20-2.0 mm  
30-3.0 mm

#### XX - TIPO DE CONECTOR

SC - Conector SC  
ST - Conector ST  
LC - Conector LC  
E2 - Conector E2000  
MU - Conector MU (1.6 y 2 mm)

#### X - TIPO DE PULIDO

U - Pulido UPC

FJ-XX-XXX\*-XXX\*-XXXX-X-S-X-XX

#### XXXX - LONGITUD DEL JUMPER

0050 - 0.5 m  
0100 - 1 m  
1000 - 10 m  
10000 - 100 m

#### X - TIPO DE FIBRA

B - OM1  
L - OM2 TB

#### X - TIPO DE CUBIERTA

(Vacio) - RISER  
P - Plenum  
L - LSZH

FJ-XX-XXX\*-XXX\*-XXX-X-S-X-XX

#### \* - TIPO DE BOTA

(VACÍO) - Bota normal  
C - Bota corta  
F- Flex boot (bota flexible)

#### XX - COLOR DEL CABLE)

(VACIO) - Estándar  
WH - Blanco



## \ NOTAS DEL USUARIO

