

JUMPERS MULTIMODO AQUAOPTIMAX SIMPLEX

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

La línea de productos **MEXFOSERV®** para distribución de fibra óptica ha sido desarrollada combinando ingeniería de precisión y materiales de alta calidad, con el objetivo de ofrecer soluciones ópticas confiables y eficientes para la integración y gestión de enlaces en redes de alto rendimiento.

Nuestros jumpers Aquaoptimax simplex de **MEXFOSERV®**, están disponibles con fibra multimodo OM3 u OM4 y están diseñados para aplicaciones que demandan gran ancho de banda, permitiendo su uso en espacios que requieren radios de curvatura más cerrados o rutas con múltiples dobleces, además permite velocidades de hasta 10 Gb/s a mayores distancias*. Estos ensamblajes ópticos destacan por su construcción robusta y su bajo nivel de pérdida por inserción.

Cada jumper es elaborado bajo estrictos controles de calidad y cumple con los lineamientos de la norma ANSI/TIA-568-C.3, garantizando compatibilidad, desempeño y durabilidad en entornos exigentes.

APLICACIONES

- **Telecomunicaciones:** Interconexión de equipos activos, paneles de distribución óptica.
- **Redes de datos:** Centros de datos, Infraestructura FTTX.
- **Sistemas de video:** Equipos de transmisión de video y broadcasting.



Nota: Imágenes ilustrativas

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- **Excelente pérdida por inserción:** ≤ 0.20 dB
- **Excelente pérdida de retorno:** ≥ 40 dB
- **Hechos a la medida:** Disponible en una gran variedad de longitudes, conectores, cubiertas, diámetros y fibras.
- **Número de serie individual:** Brinda una trazabilidad y gestión de inventario precisa.
- **Fibra Multimodo OM3/OM4:** Ideal para aplicaciones de mayor ancho de banda y rutas con múltiples dobleces.
- **Configuración Simplex:** Transmisión de datos en una sola dirección.

NORMAS

- IEC 61300-3-35
- RoHS



Nota: Comparado a las fibras OM1 y OM2*



PRODUCTOS RELACIONADOS		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
FD-1U-18-SCU-A-S	DISTRIBUIDOR 1U 18 ACOPLADORES SC SIMPLEX SM	
FCL-CAS	LIMPIADOR DE CONECTORES CASSETTE 1.25MM 2.5MM	
MGE-SFP-1000BASE-LX-CS	MODULO GBIC SFP 1000BASE-LX (10KM) CISCO COMP	
CMS-1000SM-20-SC	CONVERTIDOR DE MEDIOS 1000BASE-TX A 1000BASE-X SFP	



Nota: Imágenes ilustrativas



CARACTERÍSTICAS DE LOS JUMPERS MULTIMODO AQUAOPTIMAX

ESPECIFICACIONES					
PARÁMETROS	UPC (ULTRA CONTACTO FÍSICO)				-
Tipo de conector	SC	ST	LC	E2000	MTRJ
Pérdida de inserción (850 nm)	0.20 dB Máximo			0.30 dB Máximo	0.20 dB Máximo
Pérdida de retorno (850 nm)	40 dB Mínimo			45 dB Mínimo	40 dB Mínimo
Altura de fibra	-125 nm ~ 50 nm				N/A
Apex Offset (Centro de la fibra)	50 µm Máximo				
Radio de Curvatura	7 ~ 25mm				
Tipo de férula	Cerámica (Zirconia)				Termoplástica
Diámetro de Férula	2.5 mm		1.25 mm	2.5 mm	N/A
Temp. Operacional	-20° C a 70° C				
Durabilidad	500 conexiones / desconexiones por conector				

Nota: La pérdida en cada ensamble óptico a 850 nm y 1300 nm variará dependiendo de la distancia del cable.

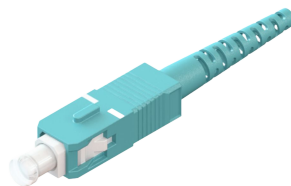


Fig. 1: Conector SC

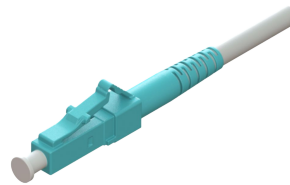


Fig. 2: Conector LC



Fig. 3: Conector FC



Fig. 4: Conector ST

Nota: Imágenes ilustrativas



ESPECIFICACIONES DEL CABLE				
CONFIGURACIÓN POR DIÁMETROS DE CABLE	1.2 mm	1.6mm	2.0mm	3.0mm
Diámetro de fibra con recubrimiento de acrilato (μm)	245 \pm 5			
Diámetro de tubo apretado (mm)	0.60 \pm 0.05		0.9 \pm 0.05	
Peso de cable (g/m)*	2.2	2.9	3.9	6.6
Temperatura Operacional	-20°C ~ +60°C	-20°C ~ +70°C		
Máxima tensión de tracción corto /largo plazo (N)	60/30	80/40	100/60	150/80
Resistencia de aplastamiento dinámico / estático (N/10cm ²)	100/20	200/50	500/100	500/100
Mínimo radio de curvatura dinámico / estático (cm)	6 x OD / 3 x 10 OD	20x OD / 10x OD		
Nota: *El peso del cable podría variar un \pm 10%. OD (diámetro exterior).				

ESPECIFICACIONES POR TIPO DE FIBRA		
TIPO DE FIBRA	OM3	OM4
Diámetro del núcleo (μm)	50	
Longitud de onda operacional (nm)	850 / 1300	
Ancho de banda (MHz*km)	1500 / 500	3500 / 500
Dist. enlace Gigabit Ethernet (m) a 850 nm	1000/600	1000/600
Dist. enlace 10-Gigabit Ethernet (m) a 850 nm	300	550
Serie WaveOptics	M	P
NOTA: Medición del ancho de banda OFL (Overfilled Launch o inyección saturada) Transmisión 1 GB/s a 850 nm basado en protocolo IEEE 802.3z Transmisiones 10GB/s a 850 nm basado en protocolo IEEE 802.3ae Las fibras Truebend son fibras insensible a las curvaturas MBR 7.5 mm		

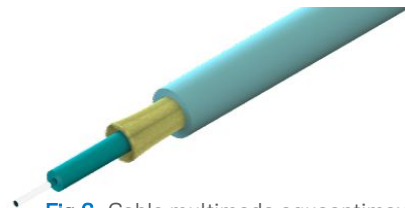


Fig 6: Cable multimodo aquaoptimax simplex

Nota: Imágenes ilustrativas



DIMENSIONES



Nota: Las tolerancias para los jumpers son:

- <10m +0.10m/-0.0m
- >10m +10%m/-0.0m
- La longitud mínima en un jumper simplex es 0.15m
- Longitudes menores a 1.7m no tienen resultados de pérdida de retorno (RL)

ESTÁNDARES DE CALIDAD

Los ensambles ópticos multimodo simplex MEXFOSERV® son sometidos a distintas pruebas de calidad, para garantizar un producto de alta calidad.

- 4.4.1 (GR-326-CORE) - New Product Measurements
- 4.4.2.1 (GR-326-CORE) - Thermal Age Test
- 4.4.2.2 (GR-326-CORE) - Thermal Cycle Test
- 4.4.2.3 (GR-326-CORE) - Humidity Aging Test
- 4.4.3.2 (GR-326-CORE) - Flex
- 4.4.3.3 (GR-326-CORE) - Twist
- 4.4.3.4 (GR-326-CORE) - Proof
- 4.4.3.5 (GR-326-CORE) - Transmission With Applied Tensile Load
- 4.4.3.7 (GR-326-CORE) - Impact Test
- 4.4.3.8 (GR-326-CORE) - Durability

Notas:

- Pruebas de GR-326 realizadas bajo condiciones especiales para jumpers multimodo.
- De requerir las pruebas de inspección final, éstas tienen un costo extra, de ser así hacérselo saber a su ejecutivo de ventas.

EMBALAJE Y ESTIBADO

EMPAQUE INDIVIDUAL



Fig. 8: Frente de la bolsa

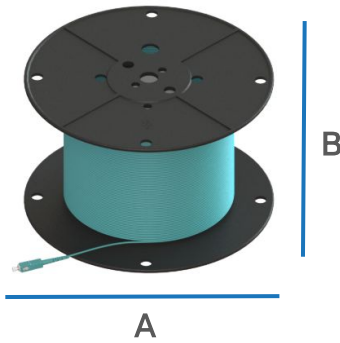


Fig. 9: Reverso de la bolsa

	A	B	AJUSTE
BOLSA ZIPPER INDIVIDUAL	200 mm	220 mm	Para longitudes de 31 cm a 15m

Nota: El tamaño de la bolsa puede variar en longitudes fuera del rango de ajuste.

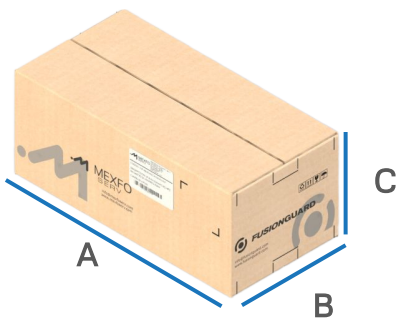
EMPAQUE EN CARRETE



	A	B	AJUSTE
CARRETE PLÁSTICO INDIVIDUAL	249.5 mm	150 mm	Para longitudes mayores a 80 m

Nota: Tolerancias $\pm 5\%$

CAJA AGRUPADORA



	A	B	C
CAJA DE CARTÓN	608 mm	308 mm	258 mm

LONGITUD DEL JUMPER	CANTIDAD POR CAJA	PESO NETO
1 M	400 Pzas	10.9 Kg
2 M	300 Pzas	10.8 Kg
3 M	200 Pzas	9.2 Kg
5 M	160 Pzas	10.06 Kg
10 M	120 Pzas	12.42 Kg
20 M	80 Pzas	14.35 Kg
30 M	56 Pzas	14.9 Kg
40 M	40 Pzas	14.14 Kg

Nota:

Tolerancias dimensionales y de peso: $\pm 5\%$
El tamaño de la caja puede variar dependiendo de la longitud de los ensambles.



CONFIGURACIÓN

JUMPERS MULTIMODO AQUAOPTIMAX SIMPLEX

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

XX - DIÁMETRO DE CABLE

12 - 1.2 mm¹
 16 - 1.6 mm
 20 - 2.0 mm
 30 - 3.0 mm

XX - TIPO DE CONECTOR

SC - Conector SC
 LC - Conector LC
 ST - Conector ST
 FC - Conector FC
 E2 - Conector E2000
 MR - Conector MTRJ

X- TIPO DE PULIDO / GÉNERO DEL CONECTOR MTRJ

U - Pulido Ultra Físico UPC
 A - Pulido Angulado APC²
 X - Hembra³
 M - Macho³

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

XXXX - LONGITUD JUMPER

005 - 0.5 metros
 0100 - 1 metro
 1000 - 10 metros
 10000 - 100 metros

X - TIPO DE FIBRA

M - OM3 AquaOptimax TrueBend
 P - OM4 AquaOptimax TrueBend

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

X - TIPO DE CUBIERTA

(VACÍO) - RISER
 P - PLENUM
 L - LSZH

* - TIPO DE BOTA

(VACÍO) - Bota normal
 C - Bota Corta
 F - Flex Boot

Notas:

1: Cable de 1.2 mm es compatible con conectores SC y LC.

2: Ensamblados con pulido APC se fabrican bajo pedido y solicitud, contacta a tu ejecutivo de ventas para más información.

3: El género de conector es aplicable en conectores MTRJ.



\ NOTAS DEL USUARIO

