

JUMPERS DE ACOMETIDA

FJ-XX-XXX-XXX-XX-X-X-XX
JUMPERS

La línea de productos MEXFO SERV® para distribución de fibra óptica, está diseñada con calidad e ingeniería ofreciendo una excelente solución para cada necesidad de integración y administración de enlaces.

Los ensambles ópticos para acometida MEXFO SERV® ofrecen una excelente solución a la hora de instalar una acometida en un hogar ya que su conectorizado en laboratorio permite una pérdida mas baja que utilizar un conector prepulido. Cuenta con componentes especialmente hechos a la medida, son elaborados con lo más altos estándares de calidad, cumpliendo al 100% con la norma ANSI/TIA-568-C.3.



APLICACIONES

- Redes de telecomunicaciones.
- Transferencia de datos.
- CATV.
- LAN/WAN.
- Aplicación en interior/ exterior.
- FTTX.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Longitudes a la medida.
- Número de serie para cada jumper.
- Pérdida de inserción menor a 0.2dB.
- Pérdida de retorno \geq -55dB (UPC).
- Pérdida de retorno \geq -65dB (APC).
- Ensamblajes símplex y dúplex unibota.
- Disponible en cable 2x3mm FTTX, MDU 3mm 4.8mm, entre otros.
- Disponible con conectores SC y LC.

NORMAS

- GR-326-CORE
- RoHS
- ANSI/TIA-568-C.3
- GR-1209/1221



Nota: * Imágenes ilustrativas.



CARACTERÍSTICAS

| ESPECIFICACIONES CONECTORES MONOMODO | | | | |
|--|---|---------|--------------------------------|---------|
| TIPO DE CONECTOR | UPC (ULTRA CONTACTO FÍSICO) | | APC (CONTACTO FÍSICO ANGULADO) | |
| | SC | LC | SC | LC |
| Pérdida de inserción (1310nm Y 1550nm) | 0.20 dB Máximo | | 0.20 dB Máx. | |
| Pérdida de retorno (1310nm y 1550nm) | -55dB Mínimo | | -65 dB Máx. | |
| Altura de la fibra | +50/-125 um | | ±100 um | |
| Radio de Curvatura | 7 ~ 25 mm | | 7~25 mm | |
| Ángulo | N/A | | 8° ±0.3° | |
| Tipo de Férula | Cerámica (Zirconia) | | Cerámica (Zirconia) | |
| Díámetro de Férula | 2.5 mm | 1.25 mm | 2.5 mm | 1.25 mm |
| Temp. Operacional | -40°C ~ 85°C | | | |
| Disponible en cable Drop (2x3 mm) | Si | No | Si | No |
| Disponible en Cable MDU 3 mm | Si | | Si | |
| Durabilidad | 500 conexiones / desconexiones por conector | | | |



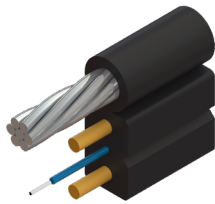


Fig. 1 Cable FTTX Mini figura 8

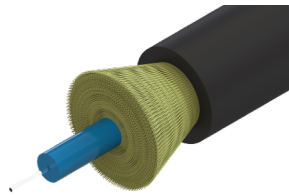


Fig. 2 Cable MDU 3mm y 4.8mm

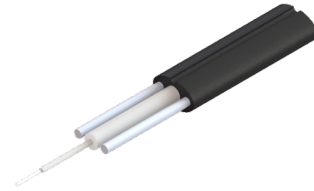


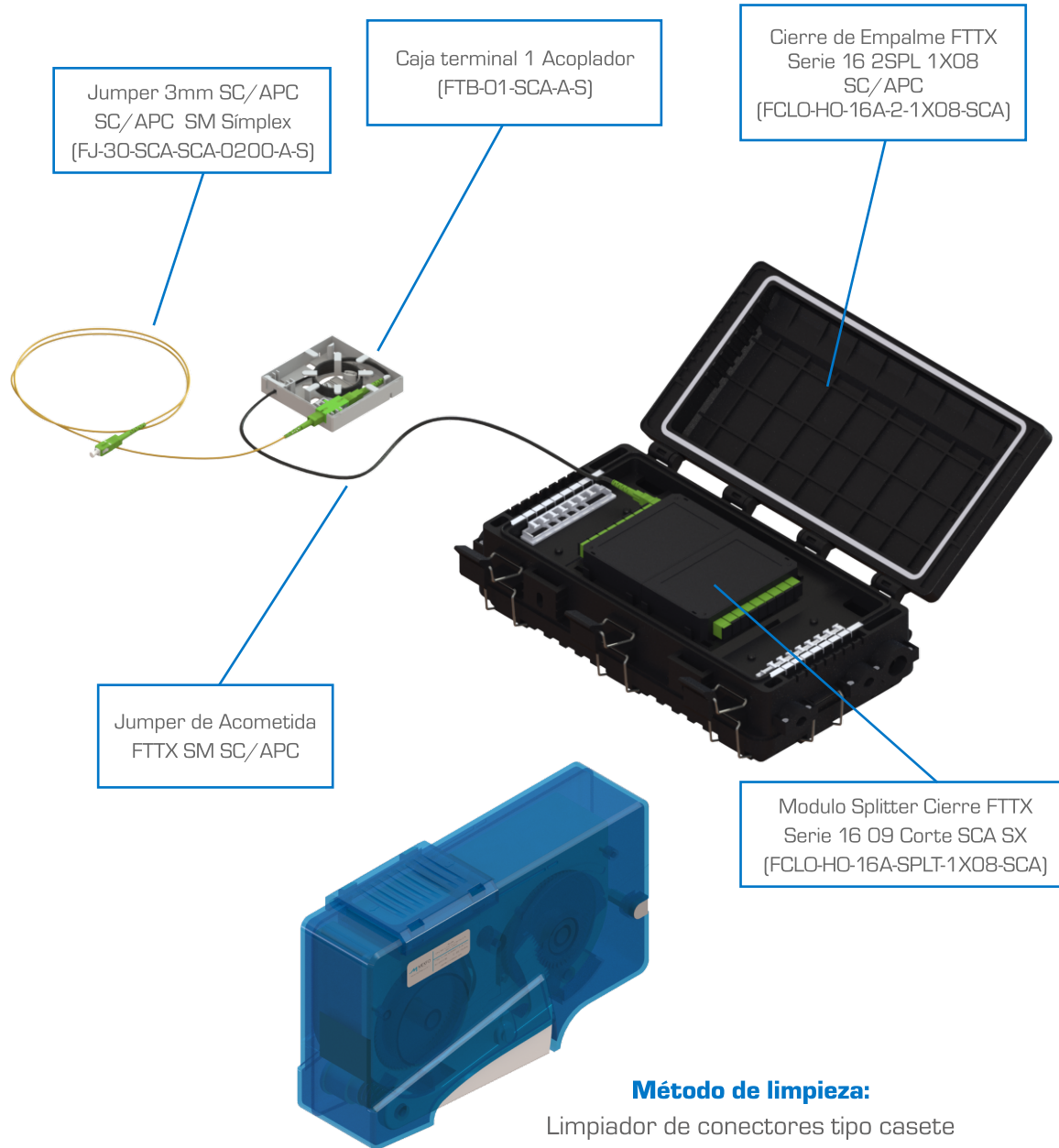
Fig. 3 Cable ovalado fibra invisible

| ESPECIFICACIONES CABLE | | | | |
|--|---------------|-----------------|------------------|-----------------|
| CONFIGURACIÓN POR DIÁMETROS DE CABLE | 2X3 mm | MDU 3 mm/4.8 mm | MDU 3 mm 2 hilos | 2X3 mm |
| Diámetro de fibra con recubrimiento de acrilato (µm) | 245 ± 5 | | | |
| Diámetro de tubo apretado (mm) | 0.245 ± 0.005 | 0.85 ± 0.05 | 0.85 ± 0.05 | 0.85 ± 0.05 |
| Peso de cable (kg/km)* | 20.0 | 8.47/18 | 10.2 | 10 |
| Máxima tensión de tracción corto / largo plazo (N) | 600/300 | 800 | 800 | 200/100 |
| Resistencia de aplastamiento dinámico / estático (N/10cm ²) | 2200/100 | 500/100 | 500/100 | 500/1000 |
| Mínimo radio de curvatura dinámico / estático (cm) | 20xOD/10xOD | 15x OD/10 x OD | 15x OD/10 x OD | 20 x OD/10 x OD |
| Notas: *El peso del cable podría variar un ±10%. OD [diámetro exterior]. | | | | |

| ESPECIFICACIONES FIBRA MONOMODO | | | |
|--|----------------|------------------|------------------------|
| TIPO DE FIBRA | G652.D | G657.A2 Blueking | G657.B3 Blueking Elite |
| Diámetro del núcleo (µm) | 8.8 ~ 9.6 | | |
| Longitud de onda Operacional (nm) | 1310/1383/1550 | | |
| Serie Waveoptics® | F | E | N |
| Notas: *Atenuación Máxima después del proceso de extrusión. | | | |



USO DEL PRODUCTO



Método de limpieza:

Limpiador de conectores tipo casete
(FCL-CAS)

Nota: *Imágenes ilustrativas.

**Los componentes se pueden vender por separado.

*** Mas configuraciones disponibles.

ESTÁNDARES DE CALIDAD

El 100% de los ensamblados ópticos monomodo MEXFO SERV® son sometidos a distintas pruebas de calidad, para garantizar un producto de alta calidad.

PRUEBAS DE INSERCIÓN Y RETORNO

La prueba de inserción (IL) asegura una baja atenuación óptica, esta prueba se realiza mediante una fuente de luz y un medidor de potencia, así como las pruebas RL.

| 850nm | | 1300nm | | 850nm | | 1300nm | | |
|-------|------|--------|----|-------|-------|--------|------|-------|
| IL | RL | IL | RL | IL | RL | IL | RL | |
| A | 0.11 | -82.5 | A | 0.14 | -78.6 | A | 0.11 | -82.5 |
| B | 0.08 | -82.8 | B | 0.10 | -78.8 | B | 0.08 | -82.8 |

PRUEBAS DE INSPECCIÓN Y GEOMETRÍA

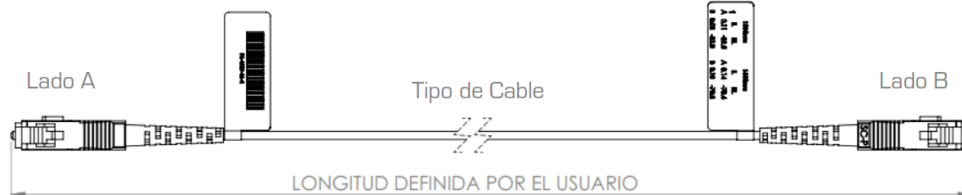
Además todos los Jumpers monomodo llevan realizadas las pruebas de la geometría para garantizar la especificación geométrica según las características del pulido. El ángulo solo se mide para los conectores con un pulido APC y es de $8^\circ \pm 0.3^\circ$.



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 una marca redonda de color verde en el empaque para indicar que fue probado para su funcionalidad con transceivers.

DIMENSIONES



Nota: Imágenes ilustrativas



< 1m = +5cm/-0cm

> 1m = +15cm/-0cm



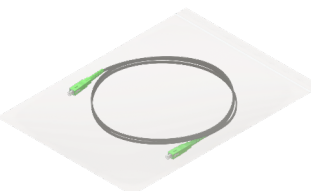
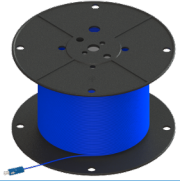

Notas: Las tolerancias para los jumpers son:

-Para los Jumper de acometida con cable MDU 3mm - <1.0m +0.05m/-0.0m
 ≥1.0m +0.15m/-0.0m

-Para los Jumper de acometida con cable FTTX Cuadrado - ≥1.0m +0.5m/-0.0m



EMBALAJE Y ESTIBADO

| ESPECIFICACIONES DEL EMPAQUE Y EMBALAJE | | | |
|--|------------------|--|---|
| PRESEN-TACIÓN | CANTIDAD (Pieza) | CONTENIDO | IMAGEN (Representativa) |
| Individual: Longitudes menores o iguales a 30cm | 1 | Bolsa zipper 3x5" |  |
| | 1 | Etiqueta de identificación 3x4" | |
| | 1 | Reporte de pruebas de IL y RL * | |
| | 1 | Etiquetas de identificación MEXFO SERV® | |
| Individual: Longitudes de 31cm a 30mt | 1 | Bolsa jumper 20x22cm |  |
| | 1 | Etiqueta de identificación 3x4" | |
| | 1 | Reporte de pruebas de IL y RL * | |
| | 1 | Etiquetas de identificación MEXFO SERV® | |
| | 2 | Cinta elástica | |
| Individual: Longitudes de 31mt a 80mt 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 | Cinta elástica | |
| Individual: Longitudes superiores a 81mt 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 dependerán de acuerdo a la cantidad de jumpers) |
| <p>Nota: * Solo a los jumpers optimizados se les realiza pruebas de inserción y retorno. ** 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 empaque. *** Imágenes representativas.</p> | | | |

PESO DEL PRODUCTO

Al ser, los ensambles ópticos, un producto en el cual siempre variarían las dimensiones ya sea por distintos factores como la distancia y 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:

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

| ESPECIFICACIONES CABLE | | | | |
|--------------------------------------|--------|-----------------|------------------|--------|
| CONFIGURACIÓN POR DIÁMETROS DE CABLE | 2X3 mm | MDU 3 mm/4.8 mm | MDU 3 mm 2 hilos | 2X3 mm |
| Peso de cable [kg/km]* | 20.0 | 8.47/18 | 10.2 | 10 |

Notas: *El peso del cable podría variar un $\pm 10\%$.

| PESO CONECTORES SC | |
|---------------------------|-----------------|
| DESCRIPCIÓN | PESO INDIVIDUAL |
| Conector SC 3mm símplex | 3.125 gr |
| Conector SC 3mm dúplex | 4.965 gr |
| Conector SC 4.8mm símplex | 4.985 gr |

| PESO CONECTORES LC | |
|-------------------------|-----------------|
| DESCRIPCIÓN | PESO INDIVIDUAL |
| LC Símplex 3mm | 1.385 gr |
| LC Dúplex 3mm | 2.485 gr |
| LC Unibota 3mm | 2.805 gr |
| LC Polaridad unibota HD | 4.235 gr |
| LC HD Símplex 2mm | 1.745 gr |
| LC HD Dúplex 2mm | 2.745 gr |
| LC Polaridad Unibota | 3.485 gr |



| PESO CONECTORES FC | |
|-------------------------|-----------------|
| DESCRIPCIÓN | PESO INDIVIDUAL |
| Conector FC 3mm Símplex | 6.235 gr |
| Conector FC 3mm Dúplex | 10.985 gr |

| PESO CONECTORES ST | |
|-------------------------|-----------------|
| DESCRIPCIÓN | PESO INDIVIDUAL |
| Conector ST 3mm Símplex | 5.525 gr |
| Conector ST 3mm Dúplex | 9.925 gr |



CONFIGURACIÓN

JUMPER MONOMODO

FJ - XX - XXXX* - XXXX* -XXXX - X - X- X-XX**XX** - DIAMETRO DE CABLE

SQ - Cable Cuadrado**
30 - 3.0 mm
48 - 4.8 mm.

XX - TIPO DE CONECTOR

SC - Conector SC
FC - Conector FC (MDU 3mm)
ST - Conector ST (MDU 3mm)
LC - Conector LC (MDU 3mm)
MS - Mini-Drop SC (MDU 3mm)
LU - Conector LC Unibota (MDU 3mm con 2 fibras)
LP - Conector LC Polaridad Unibota (MDU 3mm con 2 fibras)
LT - Conector LC Polaridad Unibota HD (MDU 3mm con 2 fibras)

X - TIPO DE PULIDO

A - Pulido Angulado APC
U - Pulido Ultra Físico UPC

FJ - XX - XXX* - XXX* -XXXX - X - X - X- XX**XXXX** - LONGITUD DEL JUMPER

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

X - TIPO DE FIBRA

A - G652.D
E - G657.A2 BLUEKING
N - G657.B3 BLUEKING ELITE
H - G652.D CORNING
I - G657.A2 CORNING

X - TIPO DE CABLE

M - MDU
F - Cable FTTX (solo SC)
O - Cable Ovalado Invisible FTTX

FJ - XX - XXX - XXX -XXXX - X - X - X- XX**X** - TIPO DE CUBIERTA

(Vacío) - TPU si cable MDU
(Vacío) - LSZH si cable FTTX

XX - PULLING - EYE (OPCIONAL)

N/A - Sin Pulling eye
P1 - Pulling-Eye punta A
P2 - Pulling-Eye punta B
P3 - Pulling-Eye en ambas puntas

Nota: **Nota: Para los Jumper con cable FTTX, solo existe configuración Símplex sin Armadura en SC (APC y UPC).

