



**JUMPER**  
Monomodo

# JUMPER LCU-LCU

Monomodo Duplex, Riser, 2 mm



## NÚMERO DE PARTE

OPJULCULCU09DXXXXR12  
XXXX = Longitud

## DESCRIPCIÓN

Optronics ofrece sus ensamblajes de jumpers de fibra óptica los cuales son utilizados para las conexiones de equipos activos a distribuidores de fibra. Brinda una gama amplia de configuraciones.

El jumper LC/UPC a LC/UPC esta ensamblado con fibra monomodo 9/125. Los conectores cuentan con un sistema de fijación que permite una acoplación y alineación adecuada a los diferentes dispositivos.



Tiempo de vida útil 10 años



Ensamblados con fibra Bend Radius.



Gran eficacia y efectividad en las conexiones.



Jumpers a la medida.



Cumplen con los estándares Telcordia GR-326-CORE, TIA/EIA 568.3 e IEC 61300-3-35.



Sistema de fijación tipo push pull para conectores.



Fabricados con materiales de alta calidad.



/optronicsmx



**JUMPER**  
Monomodo

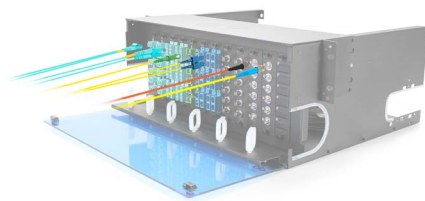
# JUMPER LCU-LCU

## Monomodo Duplex, Riser, 2 mm

**APLICACIÓN**



Interconexión para la transmisión de datos a alta velocidad en redes de comunicación óptica, FTTx, LAN, MAN, WAN y CATV



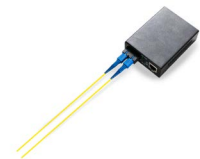
Terminación e interconexión de fibra óptica en puntos centrales



Elemento esencial para realizar una medición óptica correcta.



Proporciona conectividad de fibra instantánea a un equipo de red.



Interconexión de equipos dentro de una misma red.

**MÉTODOS DE LIMPIEZA**

¿Cuáles son los métodos adecuados para realizar limpieza a mis conectores?  
Métodos de limpieza en conectores de fibra óptica

<https://www.youtube.com/watch?v=df2UQMaGzZ0>

Escanea el código para ver el video



**MEDICIÓN**

¿En la toma de mediciones de un enlace es necesario usar Jumpers para la interconexión con mis equipos de medición?  
Cómo realizar una medición

<https://www.youtube.com/watch?v=nPBmZ4o5l80>

Escanea el código para ver el video





# JUMPER LCU-LCU

## Monomodo Duplex, Riser, 2 mm

ESPECIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA			
Tipo de fibra		Monomodo G.657A1	
Geometría			
Diámetro de revestimiento		125.0±0.7µm	
Concentricidad revestimiento-núcleo		≤ 0.5µm	
No circularidad del revestimiento		≤ 0.7%	
Rizado de fibra		≥4.0m radio de curvatura	
Diámetro del recubrimiento		242 ± 5µm	
Concentricidad revestimiento-recubrimiento		<12µm	
Máxima atenuación			
Longitud de onda (nm)		Valores máximos (dB/Km)	
1310		≤ 0.32	
1383 ± 3		≤ 0.32	
1490		≤ 0.21	
1550		≤ 0.18	
1625		≤ 0.20	
Desempeño ante curvatura			
Radio del mandril (mm)	Número de vueltas	Longitud de onda (nm)	Atenuación inducida (dB)
10	1	1550	≤0.50
10	1	1625	≤1.5
15	10	1550	≤0.05
16	10	1625	≤0.30
25	100	1310, 1550, 1625	≤0.01
Atenuación vs. Longitud de onda			
Rango (nm)	Ref. λ (nm)	Máx. α Diferencia (dB/km)	
1285-1330	1310	0,03	
1525-1575	1550	0,02	
Punto de discontinuidad			
Longitud de onda (nm)		Punto de discontinuidad (dB)	
1310		≤ 0.05	
1550		≤ 0.05	
Longitud de onda de corte			
λ <sub>cc</sub>		≤ 1260nm	
Diámetro de campo modal			
1310nm		9.2 ± 0.4 µm	
1550nm		10.4 ± 0.5 µm	
Dispersión			
1550nm		≤ 18.0 [ps/(nm.km)]	
1625nm		≤ 22.0 [ps/(nm.km)]	
Longitud de onda cero dispersión (λ <sub>0</sub> )		1304nm ≤ λ <sub>0</sub> ≤ 1324nm	
Pendiente de dispersión cero (S <sub>0</sub> )		S <sub>0</sub> ≤ 0.092 ps/(nm <sup>2</sup> .km)	
Dispersión por modo de polarización (PMD)			
Valor de diseño de enlace PMD		≤ 0.04 ps/√km	
PMD máximo de fibra individual		≤ 0.1 ps/√km	
Especificaciones ambientales			
Prueba	Condición	Atenuación inducida 1310, 1550, 1625nm (dB/km)	
Dependencia de temperatura	-60°C a +85°C	≤ 0.05	
Ciclos humedad temperatura	-10°C a +85°C hasta 98%RH	≤ 0.05	
Inmersión en agua	23°± 2°C	≤ 0.05	
Envejecimiento térmico	85° ± 2°C	≤ 0.05	
Calor húmedo	85°C a 85% RH	≤ 0.05	
Especificaciones mecánicas			
Prueba de tensión		≥ 100psi (0.69GPa)	



# JUMPER LCU-LCU

## Monomodo Duplex, Riser, 2 mm

ESPECIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA		
Caracterizaciones de rendimiento		
Apertura numérica		0,14
Refracción del índice del grupo efectivo (Neff)		1310nm: 1.4676 1550nm: 1.4682
Resistencia a la fatiga (Nd)		20
Fuerza de desforre		3N
Coefficiente de retrodispersión de Rayleigh		1310nm: -77dB 1550nm: -82dB
Estándares de cumplimiento		
ITU-T G.657.A1		IEC 60793-2-50 Type B6_a1

ESPECIFICACIONES DE CABLE		
Cantidad de fibras dúplex		2
Características del cable		
Aplicación		Riser
Grado de flamabilidad		UL 1666
Material cubierta exterior		Retardante a la flama PVC tipo OFNR
Color de cubierta exterior		Amarillo
Miembro de fuerza		Hilos de aramida
Material de tight buffer		PVC con retardante a la flama
Color de tight buffer		Azul y naranja - Dúplex
Características físicas		
Diámetro nominal dúplex		1.95x3.95mm
Peso - Dúplex		11.8Kg/km
Radio mínimo de curvatura		10mm
Tensión (largo plazo)		66N
Rango de temperatura		
Temperatura de almacenamiento		-40°C a +70°C
Temperatura de operación		-20°C a +70°C
Características ópticas		
Máx. atenuación		1310nm - 0.5dB/Km 1550nm - 0.4dB/Km
Estándares		
Telcordia GR-409-CORE		Telcordia GR-20-CORE
RoHS		UL 1666



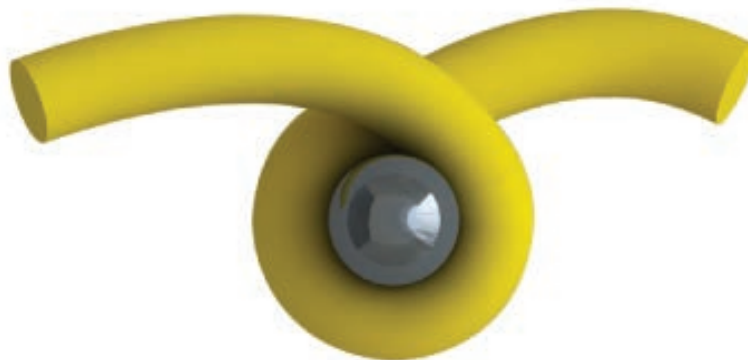
**JUMPER**  
Monomodo

# JUMPER LCU-LCU

Monomodo Duplex, Riser, 2 mm

ESPECIFICACIONES DE ENSAMBLE		
<b>Conector lado A y B</b>		
Tipo de conector		LC
Material		Cuerpo - Plástico resistente
		Férula - Cerámica de zirconia
Tipo de fijación		Bota - TPE
		Push Pull
Diámetro de férula		1.25 mm
Tipo de pulido		UPC
Color del conector		Azul
Tipo de bota		Estándar
Tamaño de bota		29.0 ± 0.2 mm
Color de bota		Azul
Color de termofit (dúplex)		Amarillo y Blanco
<b>Pruebas</b>		
<b>Inspección visual</b>		
Tipo de fibra		Estándar IEC-61300-3-35
Monomodo (UPC)		Tabla 3
<b>Medición</b>		
Inserción (IL)		< 0.20 dB
Retorno		> 55.0 dB
<b>Interferometría</b>		
De acuerdo con Telcordia GR-326-CORE		Cumple
<b>Estándares</b>		
Telcordia GR-326-CORE EIA/TIA 604-10 -LC		TIA/EIA 568.3

## FIBRA BEND RADIUS



G657A1

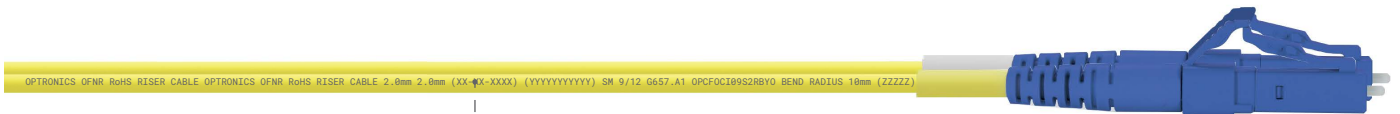


**JUMPER**  
Monomodo

# JUMPER LCU-LCU

Monomodo Duplex, Riser, 2 mm

**LITOGRAFÍA**

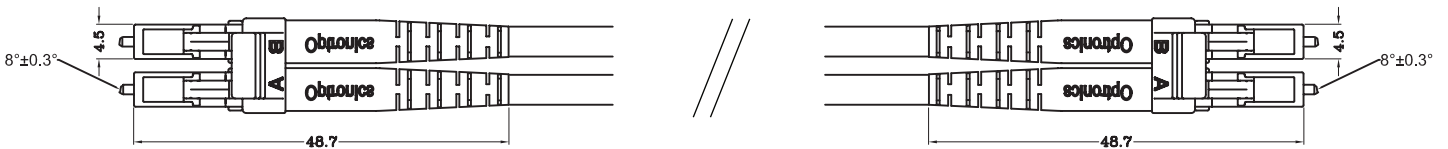


OPTRONICS OFNR RoHS RISER CABLE 2.0mm 2.0mm (XX-XX-XXXX) (YYYYYYYYYYY) SM 9/12 G657.A1 OPCFOCI09S2RBY0 BEND RADIUS 10mm (ZZZZ)

- XX – XX – XXXX - Fecha de fabricación
- YYYYYYYYYYY - Número de lote
- ZZZZ - Longitud (ft)

**DIBUJO TÉCNICO**

Jumper LCU-LCU Dúplex con bota estándar



**Nota:**  
Las dimensiones mostradas tienen una tolerancia de  $\pm 0.5$ mm



**JUMPER**  
Monomodo

# JUMPER LCU-LCU

Monomodo Duplex, Riser, 2 mm

**EMPAQUE**



EMPAQUE	
Tipo	Bolsa tipo ziplock
Material	Plástico
Dimensiones	27 x 20cm
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antiestática</li> <li>• Abre fácil</li> <li>• Hanghole</li> <li>• 3 sellos</li> </ul>

**CONDICIONES DE OPERACIÓN**

- No aplicar tensiones y esfuerzos excesivos.
- No realizar curvas excesivas, consultar desempeño ante curvatura en tabla "Especificaciones de fibra".
- No exponer en temperaturas fuera del rango de -20°C a +70°C.
- Utilizar herramienta apropiada para realizar limpieza de los conectores.
- Retirar tapones de conectores hasta que se vaya a realizar la conexión, de lo contrario mantenga el tapón colocado en el conector.
- Realizar la conexión en el acoplador correspondiente.
- No tocar la superficie de los extremos de los conectores.

**Nota:**

El jumper de fibra óptica debe ser operado bajo las condiciones descritas y respetando todas las características de la ficha técnica respecto a especificaciones ambientales, mecánicas y de rendimiento.



**JUMPER**  
Monomodo

# JUMPER LCU-LCU

Monomodo Duplex, Riser, 2 mm

PRODUCTOS RELACIONADOS



Acoplador LCU  
OPACLCUZIRDAZ



Conector mecánico LCU  
OPCOMELCUMULUNAZK



Distribuidor para rack  
OPDIRA2UV



Microscopio de inspección  
OPEMFVM100



Kit de medición y  
limpieza planta interna  
OPHEKMELINT



Acoplador LC Quad  
OPACLCUZIRQAZ



Limpiador de férulas  
1.25mm  
OPHEC15AE



Casete limpiador de férula  
OPHECCASETEG



Dispensador  
de alcohol  
OPMIBOT



Identificador  
de fibra óptica  
OPEM3306B



Transceiver óptico SFP  
OPEASFPSM010K



OTDR  
OPEMFH051



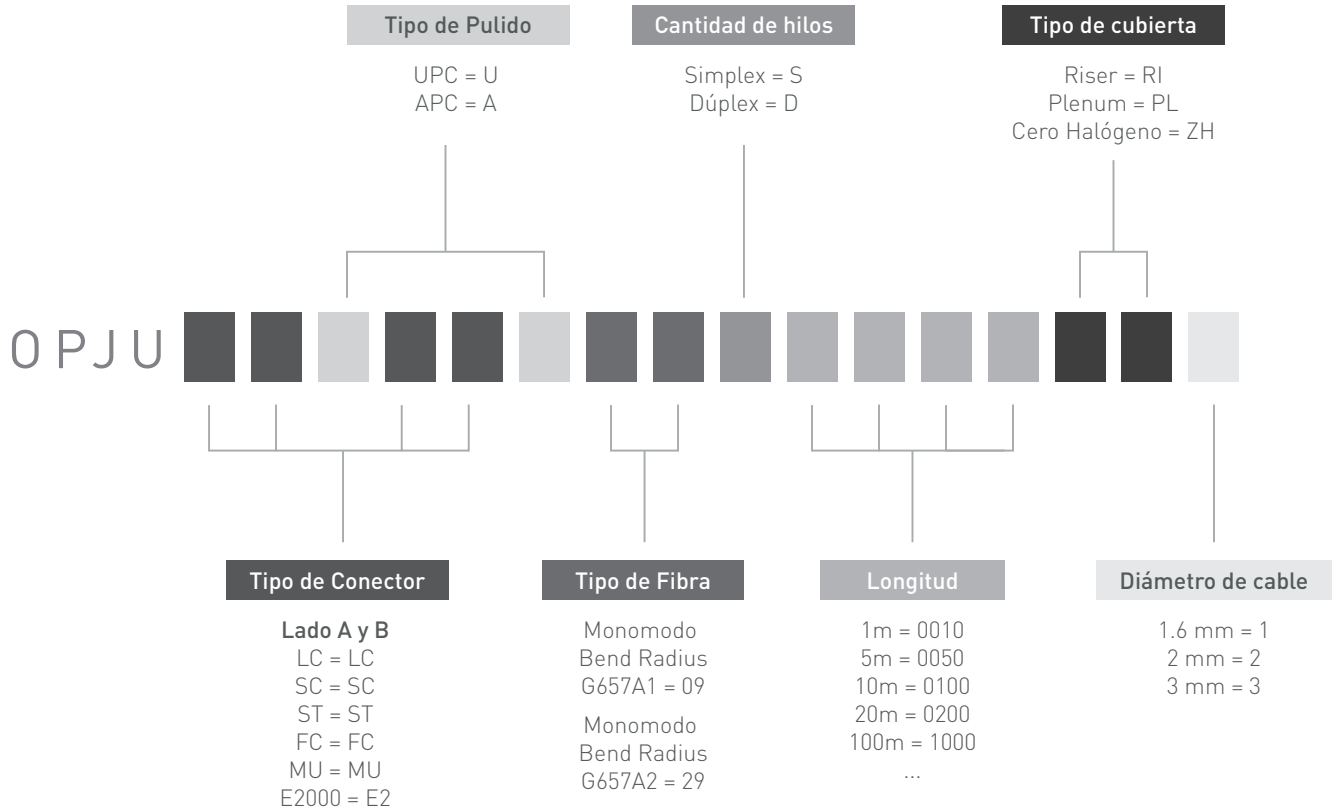


**JUMPER**  
Monomodo

# JUMPER LCU-LCU

Monomodo Duplex, Riser, 2 mm

GENERE SU NÚMERO DE PARTE



**Nota:**

- \* Para el conector ST y MU solo aplica el pulido UPC.
- \* Si requiere alguna bota especial favor de indicarlo a su ejecutivo de cuenta, de lo contrario los ensambles se realizaran con la bota estándar.