



## JUMPER LC/UPC BOTA MINI FLEXIBLE - LC/UPC BOTA ESTÁNDAR

Monomodo G657.A2, Duplex Cero Halógeno, 2mm

**optronics**



### NÚMERO DE PARTE

OPJULCUMLCU9D0170ZH2

\*Imagen del producto solo representativa

### DESCRIPCIÓN

Optronics ofrece, el Jumper LC/UPC a LC/UPC, está ensamblado con fibra Monomodo G657.A2, el ensamble de los conectores esta realizado con botas mini flexible y estándar.

Los conectores cuentan con un sistema de fijación tipo push pull, lo cual permite una acoplación adecuada a los diferentes dispositivos de fibra óptica.

El jumper es ensamblado con fibra óptica Bend Radius, contiene características superiores a las comunes, lo que permite generar radios de curvatura extremos en comparación a otros tipos de cables, sin afectar el rendimiento óptico.



Tiempo de vida útil 10 años



Fibra Bend Radius G657.A2



Bota mini flexible y bota estándar



Gran eficacia y efectividad en las conexiones



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



Fibra insensible a curvas



Fabricados con materiales de alta calidad



/optronicsmx



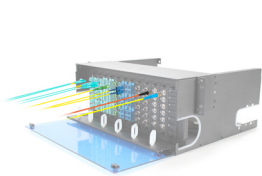
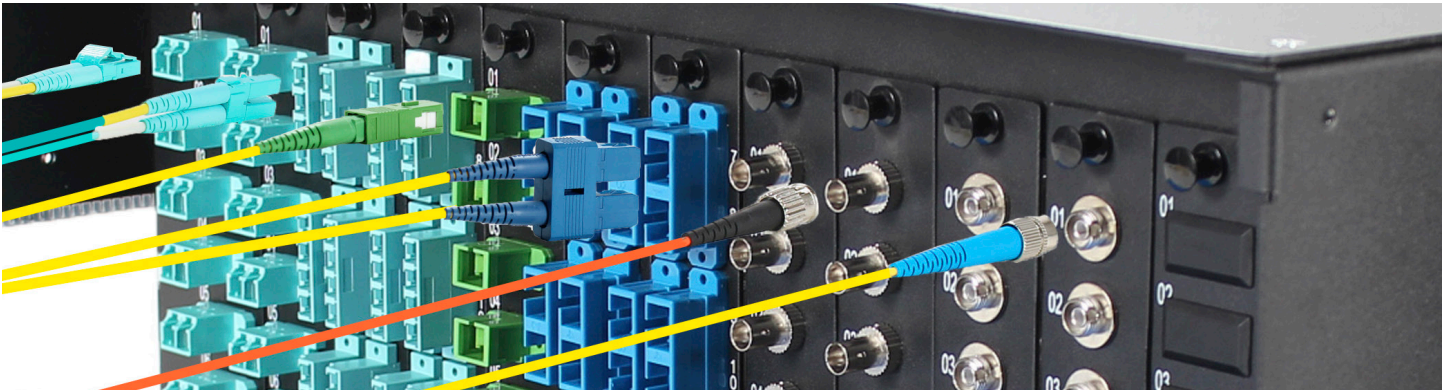
# JUMPER LC/UPC BOTA MINI FLEXIBLE - LC/UPC BOTA ESTÁNDAR

Monomodo G657.A2, Duplex Cero Halógeno, 2mm



## APLICACIÓN

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



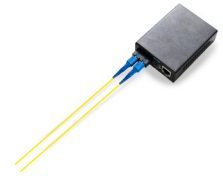
Terminación e interconexión de fibra óptica en puntos centrales



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=0uAkW7NKV-Q>

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 LC/UPC BOTA MINI FLEXIBLE - LC/UPC BOTA ESTÁNDAR

Monomodo G657.A2, Duplex Cero Halógeno, 2mm



ESPECIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA			
Tipo de fibra		Monomodo G.657A2	
<b>Geometría</b>			
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	
<b>Máxima atenuación</b>			
Longitud de onda (nm)		Valores máximos (dB/Km)	
1310		≤ 0.35	
1383 ± 3		≤ 0.35	
1460		≤ 0.25	
1490		≤ 0.23	
1550		≤ 0.21	
1625		≤ 0.23	
<b>Desempeño ante curvatura</b>			
Radio del mandril (mm)	Número de vueltas	Longitud de onda (nm)	Atenuación inducida (dB)
15	10	1550	≤0.03
15	10	1625	≤0.1
10	1	1550	≤0.1
10	1	1625	≤0.2
7.5	1	1550	≤0.2
7.5	1	1625	≤0.5
<b>Atenuación vs. Longitud de onda</b>			
Rango (nm)	Ref. λ (nm)	Máx. α Diferencia (dB/km)	
1285-1330	1310	0.03	
1525-1575	1550	0.02	
<b>Punto de discontinuidad</b>			
Longitud de onda (nm)		Punto de discontinuidad (dB)	
1310		≤ 0.05	
1550		≤ 0.05	
<b>Longitud de onda de corte</b>			
λ <sub>cc</sub>		≤ 1260nm	
<b>Diámetro de campo modal</b>			
1310nm		8.4. ± 9.2 µm	
1550nm		9.3 ± 10.3 µm	
<b>Dispersión</b>			
Longitud de onda cero dispersión (λ <sub>0</sub> )		1300nm ≤ λ <sub>0</sub> ≤ 1324nm	
Pendiente de dispersión cero (S <sub>0</sub> )		≤ 0.092 ps/(nm <sup>2</sup> .km)	
<b>Dispersión por modo de polarización (PMD)</b>			
Valor de diseño de enlace PMD		≤ 0.1 ps/√km	
PMD máximo de fibra individual		≤ 0.2 ps/√km	
Valor típico		0.04 ps/√km	



# JUMPER LC/UPC BOTA MINI FLEXIBLE - LC/UPC BOTA ESTÁNDAR

Monomodo G657.A2, Duplex Cero Halógeno, 2mm



ESPECIFICACIONES DE ENSAMBLE		
<b>Especificaciones ambientales</b>		
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°C a 85% RH	≤ 0.05
Calor húmedo	85° ± 2°C	≤ 0.05
<b>Especificaciones mecánicas</b>		
Prueba de tensión		> 100psi (0.69GPa)
		≤ 0.9 (N)
		≤ 0.1 (%)
		≤ 100 (Kpsi)
<b>Caracterizaciones de rendimiento</b>		
Apertura numérica		0.14
Refracción del índice del grupo efectivo (Neff)	1310nm	1.466
	1550nm	1.467
Resistencia a la fatiga (Nd)		27
Fuerza de desforre	Fuerza media	1.7 (N)
	Fuerza maxima	>1.3 <8.9 (N)
<b>Estándares de cumplimiento</b>		
ITU-T G.657.A2		IEC 60793-2-50 Tipo B6_a2

ESPECIFICACIONES DE CABLE		
Cantidad de fibras simplex		2
<b>Características del cable</b>		
Aplicación		Cero Halógeno
Material cubierta exterior		Retardante a la flama LSZH tipo Cero Halógeno
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		Blanco
<b>Características físicas</b>		
Diámetro nomina	mm	(3.95 ± 0.2) x (1.95 ± 0.1)
Peso	kg/km	7
Longitud	m	17
<b>Rango de temperatura</b>		
Temperatura de almacenamiento		-40 °C a +60 °C
Temperatura de operación		-20 °C a +60 °C
<b>Características ópticas</b>		
Máx. atenuación	1310	0.5 dB/km
	1550	0.4 dB/km
<b>Estándares</b>		
Telcordia GR-409-CORE		Telcordia GR-20-CORE
RoHS		IEC 60332-3



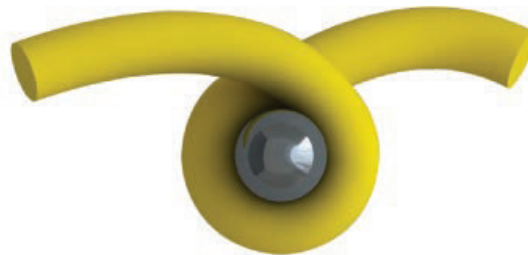
# JUMPER LC/UPC BOTA MINI FLEXIBLE - LC/UPC BOTA ESTÁNDAR

Monomodo G657.A2, Duplex Cero Halógeno, 2mm



ESPECIFICACIONES DE ENSAMBLE			
Especificaciones		Conector lado A	Conector lado B
Tipo de conector		LC Dúplex	LC Dúplex
Material	Cuerpo	Plástico resistente	Plástico resistente
	Férula	Cerámica de zirconia	Cerámica de zirconia
	Bota	TPE	TPE
Tipo de fijación		Push Pull	Push Pull
Diámetro de férula		1.25 mm	1.25 mm
Tipo de pulido		UPC	UPC
Color del conector		Azul	Azul
Tipo de bota		Mini flexible	Estándar
Tamaño de bota		19 ± 0.2 mm	29 ± 0.2 mm
Color de bota		Azul	Azul
Pruebas			
Inspección visual			
Tipo de fibra		Estándar IEC-61300-3-35	
Monomodo (UPC)		Tabla 3	
Medición			
Inserción (IL)		≤ 0.20 dB (UPC)	
Retorno (RL)		≥ 55.0 dB (UPC)	
Interferometría			
De acuerdo con Telcordia GR-326-CORE		Cumple	
Estándares			
Telcordia GR-326-CORE		TIA/EIA 568.3	
TIA 604-10A-LC		-	

## FIBRA BEND RADIUS



G657A2



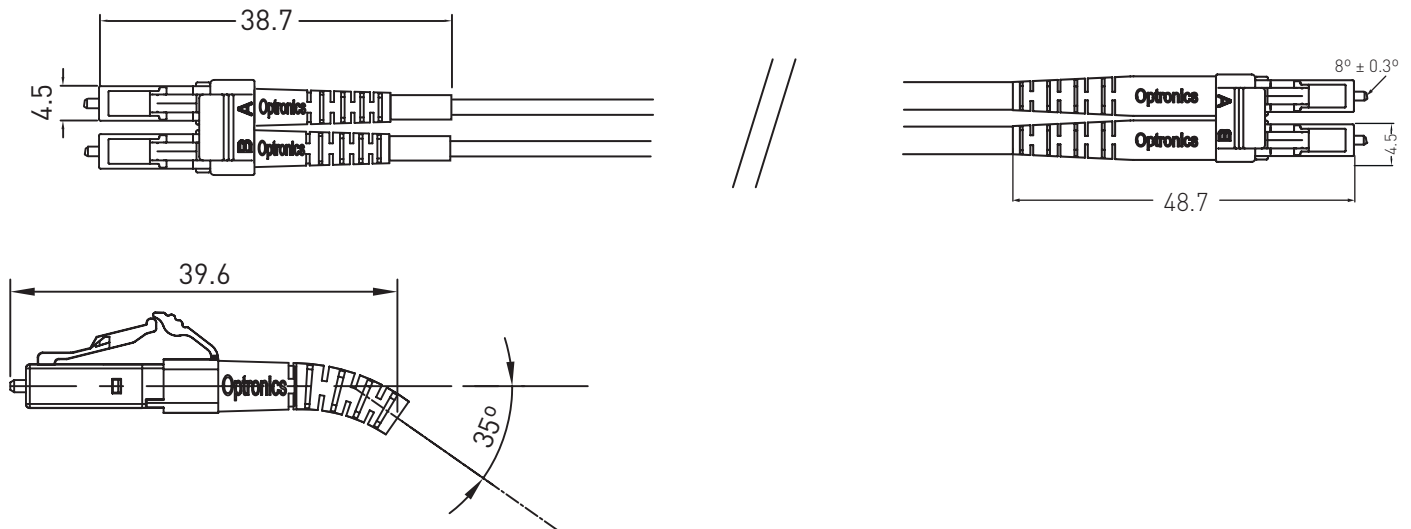
# JUMPER LC/UPC BOTA MINI FLEXIBLE - LC/UPC BOTA ESTÁNDAR

Monomodo G657.A2, Duplex Cero Halógeno, 2mm



## DIBUJO TÉCNICO

Jumper LC/UPC Bota mimi flexible Dúplex - LC/UPC Dúplex estándar



**Lado A:** Ensamble con Bota Mini Flexible

**Lado B:** Ensamble con Bota Estándar

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

## CONDICIONES DE USO

- 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  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$
- 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 LC/UPC BOTA MINI FLEXIBLE - LC/UPC BOTA ESTÁNDAR

Monomodo G657.A2, Duplex Cero Halógeno, 2mm



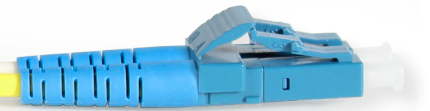
## EMPAQUE

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



## LITOGRAFÍA

OPTRONICS LSZH RoHS CERO HALOGENO CABLE 2.0mm DD-MM-YY P P P P P SM 9/125 G657.A2 OPCFOCI29D2HBYO BEND RADIUS 7.5mm XXXXX



\*Imagen del producto solo representativa

OPTRONICS LSZH RoHS CERO HALOGENO CABLE 2.0mm DD-MM-YY P P P P P SM 9/125 G657.A2  
OPCFOCI29D2HBYO BEND RADIUS 7.5mm XXXXX

## Desglose:

- Fecha de fabricación: DD - MM - YY
- Número de lote: P P P P P
- Longitud (ft): XXXXX



## JUMPER LC/UPC BOTA MINI FLEXIBLE - LC/UPC BOTA ESTÁNDAR

Monomodo G657.A2, Duplex Cero Halógeno, 2mm

**optronics**

### PRODUCTOS RELACIONADOS



Conector mecánico LCU  
OPCOMELCUMULUNAZK



Pinzas de extracción  
de conector LC  
OPHEEXLC



Distribuidor para rack  
OPDIRA2UV



Microscopio de inspección  
OPEMFVM100



Kit de medición y  
limpieza planta interna  
OPHEKMELINT



OTDR  
OPEMFH051



Casete limpiador  
de férula  
OPHECCASETEG



Multitester óptico  
monomodo  
OPEMMTSSM001