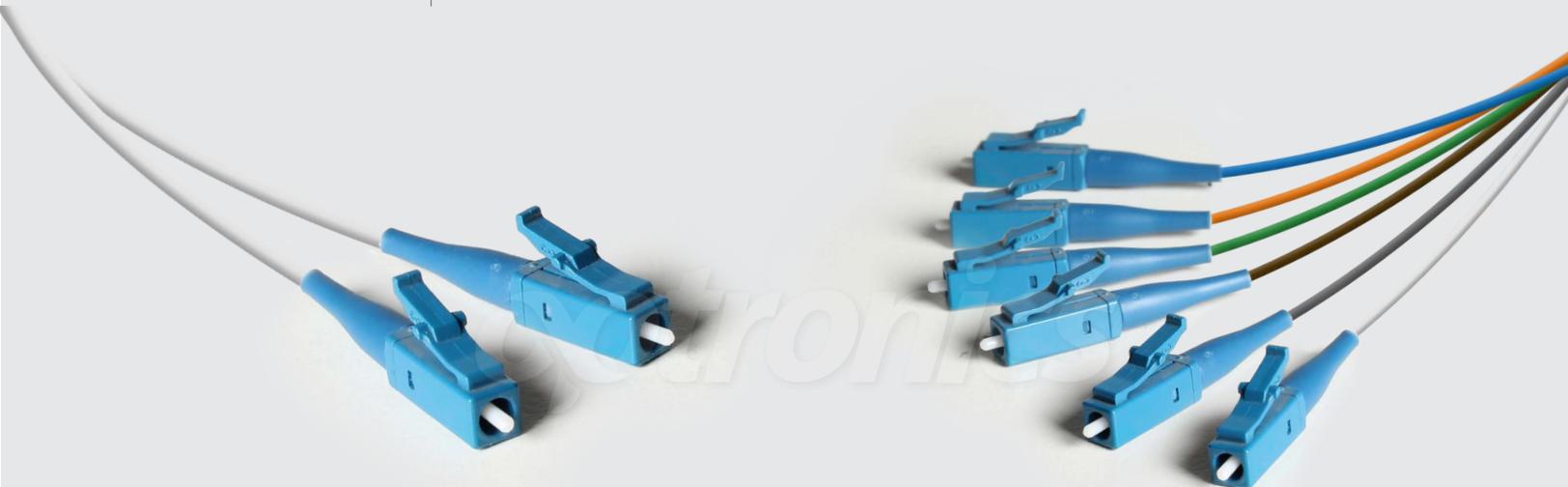




SISTEMA  
DE FIBRA

## PIGTAIL LCU MONOMODO

**optronics**



### NÚMERO DE PARTE

OPPILCU09BXXXXRI9  
OPPILCU09BXXXXRI9S06  
OPPILCU09BXXXXRI9S12

\*Imagen del producto solo representativa

### DESCRIPCIÓN

Optronics® ofrece su Pigtail LC, el cual esta ensamblado con fibra monomodo 9/125  $\mu\text{m}$  con cubierta PVC. Cuenta con un sistema de fijación tipo Push Pull el cual permitirá una acoplación adecuada a los diferentes dispositivos de fibra óptica.

Son desarrollados para asegurar el desempeño de una red óptica al más alto nivel.

Para la elaboración del Pigtail se utilizan un conector LC con fibra óptica ajustada a 900  $\mu\text{m}$ . Los pigtails LC de Optronics ofrece calidad, baja pérdida de inserción, adecuada pérdida de retorno, desempeño superior y rendimiento en la transmisión de datos.



Fibra Bend Radius



Excelente rendimiento óptico



Limpieza del conector garantizada



Tipo de fijación Push Pull



Presentación en simplex



Diferentes diámetros de recubrimiento



Conectores en LCU o LCA



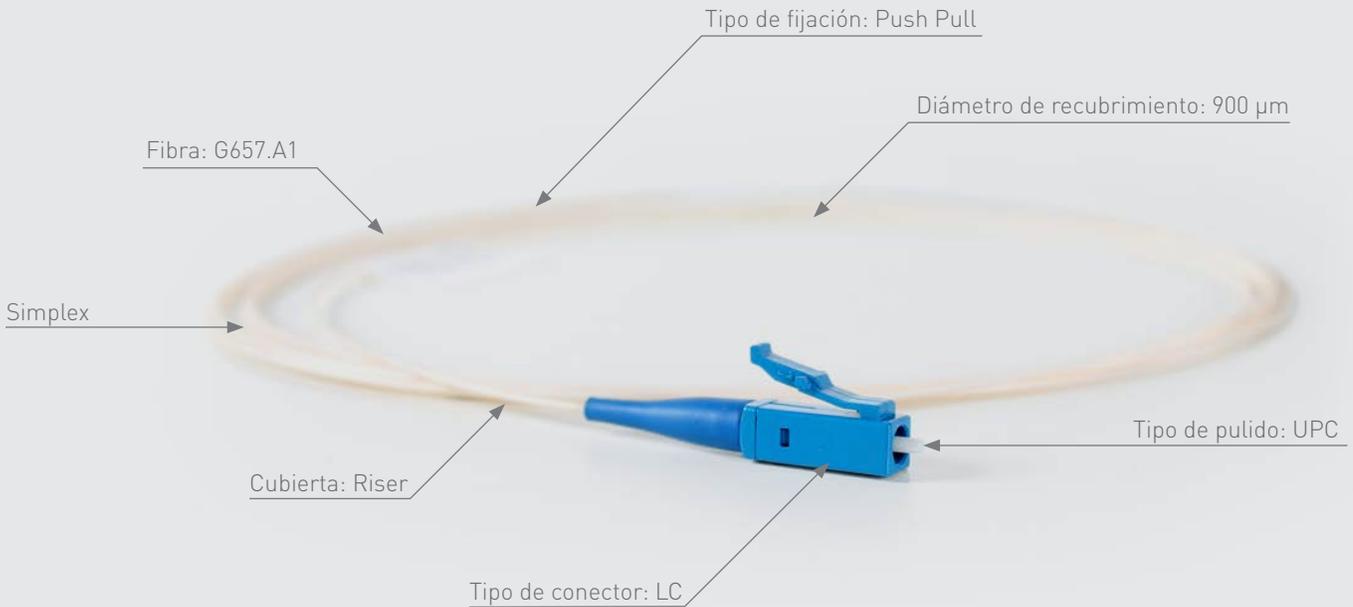
/optronicsmx



# PIGTAIL LCU MONOMODO



## ESTRUCTURA



## DISEÑO

- Longitud del ensamble en base a requerimiento
- Pigtail con certificado de prueba individual. Configuración de colores basado en TIA/ANSI-598 (Aplica solo para paquetes de 6 y 12 pigtails).

### ESPECIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA

Tipo de fibra	Monomodo G.657.A1
<b>Geometría</b>	
Diámetro de revestimiento	125 $\pm$ 0.7 $\mu\text{m}$
Concentricidad revestimiento-núcleo	$\leq$ 0.5 $\mu\text{m}$
No circularidad del revestimiento	$\leq$ 0.7%
Rizado de fibra	$\geq$ 4 m radio de curvatura
Diámetro del recubrimiento	242 $\pm$ 5 $\mu\text{m}$
Concentricidad revestimiento-recubrimiento	$<$ 12 $\mu\text{m}$

ESPECIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA			
<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)
30	10	1550	≤0.25
30	10	1625	≤1.0
20	1	1550	≤0.75
20	1	1625	≤1.5
<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>		≤1260 nm	
<b>Diámetro de campo modal (MFD)</b>			
1310 nm		8.4 ±9.2 μm	
1550 nm		9.3 ±10.3 μm	
<b>Dispersión</b>			
1285 - 1340 nm		≥3.4 ≤3.4 ps/(nm <sup>2</sup> ·km)	
1550 nm		≤18 ps/(nm <sup>2</sup> ·km)	
1625 nm		≤22 ps/(nm <sup>2</sup> ·km)	
Longitud de onda cero dispersión (λ <sub>0</sub> )		1304 nm ≤λ <sub>0</sub> ≤1324 nm	
Pendiente de dispersión cero (S <sub>0</sub> )		S <sub>0</sub> ≤0.092 ps/(nm <sup>2</sup> ·km)	
Valor típico		0.086 ps/(nm <sup>2</sup> ·km)	
<b>Dispersión por modo de polarización (PMD)</b>			
Máximo de fibra individual		≤0.2 ps/√km	
Valor del diseño de enlace (M=20, Q=0.01%)		≤0.1 ps/√km	
Valor típico		0.04 ps/√km	
<b>Especificaciones ambientales</b>			
Prueba	Condición	Atenuación inducida 1310, 1550, 1625 nm (dB/km)	
Dependencia de temperatura	-60 a +85 °C	≤0.05	
Ciclos de humedad temperatura	-10 a +85 °C hasta 98% RH	≤0.05	
Inmersión en agua	23 °C ±2 °C	≤0.05	
Envejecimiento térmico	85 °C a 85% RH	≤0.05	
Calor húmedo	85 ±2 °C	≤0.05	

ESPECIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA		
Prueba de tensión	Fuera de línea	$\geq 0.9$ $\geq 1.0$ $\geq 100$ psi
Caracterizaciones de rendimiento		
Apertura numérica		0.14
Refracción del índice del grupo efectivo ( $N_{gr}$ )	1310 nm	1.4676
	1550 nm	1.4682
Resistencia a la fatiga ( $N_f$ )		20
Fuerza de desforre	Fuerza media	1.7 N
	Fuerza máxima	$>1.3$ $<8.9$ N
Estándares		
ITU-T G.657.A2		IEC 60793-2-50 Tipo B6_a1

ESPECIFICACIONES DE ENSAMBLE		
Tipo de conector		LC
Material	Cuerpo	Plástico resistente
	Férula	Cerámica de zirconia
	Bota	TPE
Tipo de fijación		Push Pull
Diámetro de férula		1.25 mm
Tipo de pulido		UPC
Color del conector		Azul
Tipo de bota		Pigtail
Tamaño de bota		16.6 mm
Color de bota		Azul
Pruebas		
Inspección visual		
Tipo de fibra		Estándar IEC-61300-3-35
Monomodo (UPC)		Tabla 3
Medición		
Inserción (IL)		$\leq 0.20$ dB
Retorno (RL)		$\geq 55.0$ dB
Interferometría		
De acuerdo con Telcordia GR-326-CORE		Cumple
Estándares		
Telcordia GR-326-CORE		TIA/EIA 568.3
EIA/TIA 604-10 LC		-

CÓDIGO DE COLORES DE LAS FIBRAS DE ACUERDO A TIA 598						
Cada fibra es identificada a lo largo de longitud del cable de acuerdo a la siguiente secuencia de colores						
Código de color fibras	1	2	3	4	5	6
	Azul 	Naranja 	Verde 	Café 	Gris 	Blanco 
	7	8	9	10	11	12
	Rojo 	Negro 	Amarillo 	Violeta 	Rosa 	Aqua 



# PIGTAIL LCU MONOMODO



ESPECIFICACIONES DE CABLE	
Cantidad de fibras simplex	1
Características del cable	
Material cubierta exterior	Retardante a la flama PVC tipo OFNR
Color de cubierta exterior	Blanco
Color de cubierta exterior set de 6 ó 12	Basado en TIA 598
Rango de temperatura	
Temperatura de almacenamiento	-20 a +60 °C
Temperatura de operación	-10 a 60 °C

## PRODUCTOS RELACIONADOS



**Acoplador LC Monomodo Simplex Color Azul**  
OPACLCZIRSAZ



**Empalmadora**  
OPEFEMPANU04001



**Limpiador de férula 1.25 mm**  
OPHEC15AE



**Microscopio con pantalla LCD de 3.5"**  
OPEMFVM100



**Kit de Limpieza de FO**  
OPHE710C



**Manga de empalme 60 mm**  
OPHESL60



**Distribuidor óptico Económico 1U Rack para 36 puertos Vacío**  
OPDIRAE1UV



**Acoplador LC Monomodo Dúplex Color Azul**  
OPACLCUZIRDAZ