

CABLE INTERIOR-EXTERIOR DROP FTTH

Fig 0, Monomodo G657A2, 1 fibra de 5 mm

optronics®



**CABLES Y
SUJECIÓN**



NÚMERO DE PARTE

OPCF01E29DR001PE5MM

*Imagen del producto solo representativa

DESCRIPCIÓN

Optronics® ofrece su Cable Drop Figura 0, el cual es ideal para aplicaciones interior-externo tipo FTTH, redes de datos, sistemas de seguridad, Telecom. Es 100% dieléctrico y fácil de instalar.

Estos cables facilitan la distribución de la señal óptica en el interior de los edificios, típicamente entre la caja de distribución de cada planta y la roseta en casa del abonado.

Contiene 1 fibra óptica ajustada a 900 µm, como miembro de fuerza contiene hilos de aramida y cubierta exterior tipo PE.

La cubierta fabricada en color negro proporciona protección contra los rayos UV y elementos de humedad, excelente protección mecánica y máxima flexibilidad para instalaciones en ductos horizontales o verticales o pequeños enlaces en el exterior



Tiempo de vida útil 10 años



Cable interior – exterior



Cable dieléctrico



Retardante a la flama



Fabricados con materiales de alta calidad



Protección contra humedad



Protección contra la corrosión



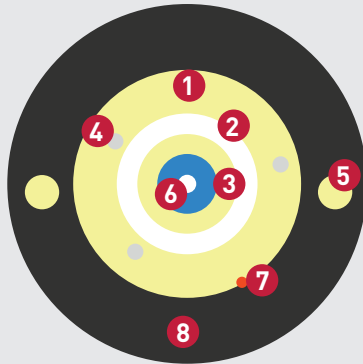
/optronicsmx

CABLE INTERIOR-EXTERIOR DROP FTTH

Fig 0, Monomodo G657A2, 1 fibra de 5 mm



ESTRUCTURA



Cable interior-exterior

- 1 Hilos de aramida
- 2 Cubierta interna
- 3 Buffer
- 4 Hilos de bloqueo contra agua
- 5 FRP
- 6 Fibra óptica
- 7 Hilo de seguridad
- 8 Cubierta externa

ESPECIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO G.657A2

Tipo de fibra		Monomodo G.657A2	
Geometría			
Diámetro de revestimiento		125.0 ± 0.7 μm	
Concentricidad revestimiento-núcleo		≤ 0.5 μm	
No circularidad del revestimiento		≤ 0.7%	
Rizado de fibra		> 4 m radio de curvatura	
Diámetro del recubrimiento		242 ± 5 μm	
Concentricidad revestimiento-recubrimiento		< 12 μm	
Máxima atenuación			
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	
Desempeño ante curvatura			
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
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	

CABLE INTERIOR-EXTERIOR DROP FTTH

Fig 0, Monomodo G657A2, 1 fibra de 5 mm



ESPECIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO G.657A2		
Punto de discontinuidad		
Longitud de onda (nm)	Punto de discontinuidad (dB)	
1310	≤ 0.05	
1550	≤ 0.05	
Longitud de onda de corte		
λ_{cc}	≤ 1260 nm	
Diámetro de campo modal (MFD)		
1310 nm	8.4. ± 9.2 μ m	
1550 nm	9.3 ± 10.3 μ m	
Dispersión		
Longitud de onda cero dispersión (λ_0)	1300 nm ≤ λ_0 ≤ 1324 nm	
Pendiente de dispersión cero (S_0)	S_0 ≤ 0.092 ps/(nm ² ·km)	
Dispersión por modo de polarización (PMD)		
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	
Especificaciones ambientales		
Prueba	Condición	Atenuación Inducida 1310, 1550, 1625 nm (dB/km)
Dependencia de temperatura	-60 a +85 °C	≤0.05
Ciclos humedad temperatura	-10 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
Especificaciones mecánicas		
Prueba de tensión	> 100 psi (0.69 GPa)	
	≤ 0.9 N	
	≤ 0.9	
	≤ 100 Kpsi	
Caracterizaciones de rendimiento		
Apertura numérica	0.14	
Refracción del índice del grupo efectivo (N_{gr})	1310 nm	1.466
	1550 nm	1.467
Resistencia a la fatiga (N_f)	27	
Fuerza de desforre	1.7 N	
	> 1.3 < 8.9 N	
Estándares de cumplimiento		
ITU-T G.657.A2	IEC 60793-2-50 Tipo B6_a2	

CABLE INTERIOR-EXTERIOR DROP FTTH

Fig 0, Monomodo G657A2, 1 fibra de 5 mm



ESPECIFICACIONES DEL CABLE		
Cantidad de fibras simplex		1
Color de buffer		Azul
Material de tight buffer		LSZH
Diámetro de tight buffer		0.85 ±0.05 mm
Color de cubierta interna		Blanco
Material de la cubierta interna		LSZH
Espesor de cubierta interna		0.35 ±0.05 mm
Diámetro de cubierta interna		2.1 ±0.1 mm
Miembro de fuerza		Hilos de bloqueo contra agua, hilos de aramida y FRP
Material de cubierta externa		PE
Diámetro de cubierta externa		5.0 ±0.2 mm
Espesor de cubierta externa		1.0 ±0.1 mm
Peso del cable		21.8 kg/km ±10%
Radio de curvatura mínimo	Estático	10 x D (diámetro del cable)
	Dinámico	20 x D (diámetro del cable)
Atenuación	1310 nm	≤0.4 dB/km
	1550 nm	≤0.3 dB/km
Fuerza de tensión	Corto plazo	260 N
	Largo plazo	800 N
Resistencia al aplastamiento	Corto plazo	300 N/100 mm
	Largo plazo	1000 N/100 mm
Temperatura de operación		-40 ~ +70 °C
Estándares		
Telcordia GR-20-CORE		ICEA S 87-640
IEC 60794-1-21		-

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES Y MECÁNICAS		
Tensión	IEC 60794-1-21-E1 Carga: De acuerdo a 3.2.3 Longitud de muestra: No menor a 50 m Tiempo de duración: 1 minuto	Atenuación adicional < 0.1 dB después de la prueba Sin daños en cubierta externa y elementos internos
Aplastamiento	IEC 60794-1-21-E3 Carga: De acuerdo a 3.2.3 Sin daños en cubierta externa y elementos internos Duración de carga: 1 min	
Impacto	IEC 60794-1-21-E4 Radio: 300 mm Energía de impacto: 4.5 J Número de impactos: 1 Puntos de impacto: 3	
Curvatura	IEC 60794-1-21-E11A Radio de mandril: 10 x D Vueltas: 10 Ciclos: 5	
Curva repetida	IEC 60794-1-21-E6 Radio de curvatura: 20 x D Ciclos: 30 Carga: 150 N	
Torsión	IEC 60794-1-21-E7 Ciclos: 10 Longitud de muestra: 1 m Vueltas: ±90° Carga: 150 N	

CABLE INTERIOR-EXTERIOR DROP FTTH

Fig 0, Monomodo G657A2, 1 fibra de 5 mm



ESPECIFICACIONES AMBIENTALES Y MECÁNICAS

Penetración de agua	IEC 60794-1-22-F5B Tiempo: 24 horas Longitud de muestra: 3 m Altura del agua: 1 m	No hay fugas de agua
Ciclos de temperatura	IEC 60794-1-22-F1 Longitud de la muestra: Al menos 1000 m Rango de temperatura: -20 °C → -30 °C → +70 °C → -30 °C → +70 °C → +20 °C Ciclos: 2 Tiempo de permanencia de la prueba de ciclos de temperatura: 12 horas	La variación del coeficiente de atenuación deberá ser inferior a 0.1 dB/km a 1310 y 1550 nm
Flujo compuesto	IEC 60794-1-21-E14 Número de muestras: 5 Longitud de muestra: 300 ±5 mm Temperatura: 70 °C, tiempo: 24 horas	No goteó compuesto de relleno

PRODUCTOS RELACIONADOS



Gancho tensor
OPHAGANTENFS



Empalmadora
OPEMPANUMU04001



**Distribuidor
para rack**
OPDIRA2UV



**Microscopio
de inspección**
OPEMFVM100



**Kit de medición y
limpieza planta interna**
OPHEKMELINT



**Multitester óptico
monomodo**
OPEMMTSSM001



OTDR
OPEMFH051



**Cable Int-Ext Figura 0
de fibra óptica**
OPCFOIE39DR001TP