

CABLE DE DISTRIBUCIÓN

Monomodo 9/125, Plenum, 144 fibras

optronics®



NÚMERO DE PARTE

OPCFOCI09P144

*Imagen del producto solo representativa

DESCRIPCIÓN

Optronics® ofrece su Cable de Distribución Monomodo, el cual ha sido desarrollado para la terminación de su enlace, asegurando alto nivel y desempeño en la transmisión de datos en distancias cortas. Contiene 144 fibras ópticas de 9/125 μm que son protegidas con un buffer de 900 μm , cada buffer respeta el código de color según la norma TIA-598. Como elemento de protección contiene hilos de aramida, los cuales ayudan a proteger las fibras de tensiones que pudieran dañarlas.

Todo esta contenido en una cubierta tipo Plenum, proporcionando gran flexibilidad en instalación de redes ópticas, y facilidad en la terminación con los conectores o fusiones.



Tiempo de vida útil 20 años



Protección contra humedad



Cable dieléctrico



Retardante a la flama



Fabricados con material de alta calidad



Cable interior



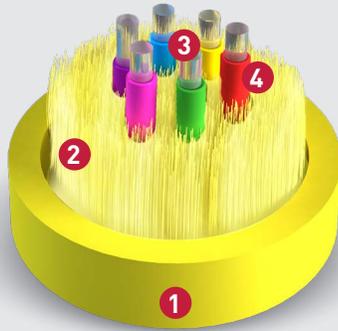
/optronicsmx

CABLE DE DISTRIBUCIÓN

Monomodo 9/125, Plenum, 144 fibras



ESTRUCTURA



Cable interior

- 1 Cubierta
- 2 Hilos de aramida
- 3 Fibra óptica
- 4 Buffer

ESPECIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA

Tipo de fibra	Monomodo G.657A1		
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	≤ 0.32		
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. a Diferencia (dB/km)	
1285 - 1330	1310	0.03	
1525 - 1575	1550	0.02	

CABLE DE DISTRIBUCIÓN

Monomodo 9/125, Plenum, 144 fibras



ESPECIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA	
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	
1310 nm	9.2 ± 0.4 μ m
1550 nm	10.4 ± 0.5 μ m
Dispersión	
1550 nm	< 18.0 (ps/(nm km))
1625 nm	< 22.0 (ps/(nm km))
Longitud de onda cero dispersión (λ_0)	1304 nm $\leq \lambda_0 \leq$ 1324 nm
Pendiente de dispersión cero (S0)	S0 \leq 0.105 ps/(nm ² km)

ESPECIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA		
Especificaciones ambientales		
Prueba	Condición	Atenuación inducida 1310, 1550, 1625 nm (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	> 100 psi (0.69 GPa)	
Caracterizaciones de rendimiento		
Apertura numérica	0.14	
Refracción del índice del grupo efectivo (Neff)	1310 nm	1.4676
	550 nm	1.4682
Resistencia a la fatiga (Nd)	20	
Fuerza de desforre	3 N	
Coeficiente de retrodispersión de Rayleigh	1310 nm	-77 dB
	1550 nm	-82 dB
Estándares de cumplimiento		
ITU-T G.657.A1	IEC 60793-2-50 Tipo B6_a1	

CABLE DE DISTRIBUCIÓN

Monomodo 9/125, Plenum, 144 fibras



ESPECIFICACIONES DE CABLE		
Cantidad de fibras simplex	144	
Características del cable		
Aplicación	Plenum	
Grado de flamabilidad	NFPA 262	
Material cubierta exterior	Retardante a la flama PVC tipo OFNP	
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	Código de colores basados en TIA/ANSI 598	
Características físicas		
Diámetro del cable (Aprox.)	27.2 ± 0.5 mm	
Peso el cable (Aprox.)	598 kg/km	
Rango de temperatura		
Temperatura de almacenamiento	-40 a +70 °C	
Temperatura de instalación	-5 a +60 °C	
Temperatura de operación	-20 a +70 °C	
Pruebas mecánicas		
Radio mínimo de curvatura	Instalación	27.2 cm
	Operación	54.4 cm
Máxima tensión	Largo plazo	1320 N
Estándares		
Telcordia GR-409-CORE	Telcordia GR-20-CORE	

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 ●

El color de los rellenos es natural

EMPAQUE

PESOS Y DIMENSIONES	
Dimensiones del carrete	1.44 x 1.44 x 1.11 m
Peso total	616 kg
Longitud por carrete	1 km



CABLE DE DISTRIBUCIÓN

Monomodo 9/125, Plenum, 144 fibras

optronics

PRODUCTOS RELACIONADOS



Dispensador de alcohol
OPMIBOT



Empalmadora
OPEMPANUMU04001



Distribuidor
para rack
OPDIRA2UV



Microscopio
de inspección
OPEMFVM100



Kit de medición y
limpieza planta interna
OPHEKMELINT



Multítester óptico
monomodo
OPEMMTSSM001



OTDR
OPEMFH051



Casete limpiador de férula
OPHECCASETEG