

# Microcable

Monomodo SM



## Descripción

OPCFOMC09PEXX

\*XX sustituir por número de fibras

El Microcable Optronics gracias a su diámetro reducido es ideal para instalación y soplado en microductos. Es un cable completamente dieléctrico. Puede contener 12 o 288 fibras que son resguardadas dentro de tubos holgados el cual estan relleno por un compuesto de gel para bloqueo contra agua. Como elemento central de fuerza contiene una varilla de FRP dieléctrico. Su cubierta de HDPE brinda un adecuado desempeño mecánico.



## Diseño

- Fibra óptica monomodo G657.A1
- Elemento central de FRP
- Tubo holgado relleno de gel
- Cubierta de HDPE

## Aplicaciones

- Instalación en microductos
- Aplicaciones FTTH

### Especificaciones de fibra

Tipo de Fibra	Monomodo	
Diámetro del núcleo	9µm	
Diámetro del revestimiento (cladding)	125µm	
Geometría de núcleo, revestimiento y recubrimiento		
Diámetro del revestimiento (cladding)	125±0.7 µm	
Concentricidad núcleo-revestimiento	≤ 0.5 µm	
No circularidad del revestimiento	≤ 0.7%	
Diámetro del recubrimiento (coating)	245±5 µm (Antes de color)	
	250±15 µm (Después de color)	
Concentricidad recubrimiento-revestimiento	≤ 12 µm	
Valores de Atenuación		
Longitud de onda (nm)	Antes de cable (dB/km)	Después de Cable (dB/km)
	1310	≤ 0.35
1550	≤ 0.21	≤ 0.22
Estándares		
ITU-T G.657A1	IEC 60793-2-50 tipo B6a1	

### Especificaciones del cable

Número de fibras	12	24	36	48	72	96	144	192	216	288		
Tubo holgado	Material	PBTP										
	Fibras por tubo	12										
	Diámetro (mm)	1.45										
Rellenos	5	4	3	2	0			2	0			
Elemento de fuerza	Material	FRP o FRP con cubierta										
	Diámetro (mm)	1.6					2.25		1.6		2.0	
	Diámetro PE (mm)	--					2.4		4.1		--	
Método de construcción	Tubos holgados en trenzado SZ											
Material contra bloqueo de agua	Gel dentro del tubo holgado, hilo fuera del tubo											
Cubierta	Material	HDPE, color negro										
	Espesor nominal (mm)	Aprox 0.5										
	Diámetro del cable aprox.(mm)	5.4			6.1			7.8		9.1		
Peso nominal del cable (Kg/km)	26			29			48		74			
Color de tubos y fibras	Basado en TIA 598											
Hilo de apertura	1											
Radio mínimo de curvatura estático	10 x D (D=diámetro de cable)											
Radio mínimo de curvatura dinámico	20 x D (D=diámetro de cable)											
Temperatura de operación	-30°C a +70°C											
Temperatura de instalación	-10°C a +50°C											
Fuerza de Tensión (corto/largo plazo) N	260/78			290/87			480/144		740/222			
Resistencia al aplastamiento (corto/largo plazo)	450/150 N/100mm											
Estándares												
IEC 60794-1-2-E1	Tensión											
IEC 60794-1-2-E3	Aplastamiento											
IEC 60794-1-2-E11A	Radio de curvatura											
IEC 60794-1-2-E6	Curva repetida											
IEC 60794-1-2-E7	Torsión											
IEC 60794-1-2-F1	Ciclos de temperatura											
IEC 60794-1-2-F5B	Penetración de agua											
IEC 60794-1-2-E14	Flujo de Compuesto											