

## CABLE ÓPTICO MICRO INDOOR LOW FRICTION (CFOI-BLI-CM-BA)



### Construcción

- ROHS Compliant;
- Baja fricción;
- Non dieléctrico;

### Descripción

Cable de dimensiones compactas con capa de material de baja fricción (low friction). Los elementos de tracción, en hilos de acero, posibilitan que el cable sea empujado por el conducto dispensando la utilización de una guía en la instalación.

### Aplicación

Especialmente desarrollado para instalaciones internas en redes FTTH y FTTA.

### Ambiente de Instalación

Interno

### Ambiente de Operación

Interligación de red interna

### Norma

- ITU-T G 657;
- ANATEL - Lista de Requisitos Técnicos para Productos de Telecomunicaciones Categoría I (Cable de Fibras Ópticas Compacto para Instalación Interna).
- EN 60332-1-2: "Tests on electric and optical fibre cables under fire conditions - Part 1-2: Test for vertical flame propagation for a single insulated wire or cable - Procedure for 1 kW pre-mixed flame";
- EN 61034-2: "Measurement of smoke density of cables burning under defined conditions - Part 2: Test procedure and requirements";
- EN 50399: "Common test method for cables under fire conditions. Heat release and smoke production measurement on cables during flame spread test. Test apparatus, procedures, results";
- EN 50267-2-3: "Common test method for cables under fire conditions. Test on gases evolved during combustion of materials from cables. Procedures. Determination of degree of acidity of gases for cables by determination of the weighted average of pH and conductivity";

Estándar	Requisito	Límite
EN 50399	Emisión total de calor	≤ 70 MJ

	Pico de la tasa de emisión de calor	≤ 400 kW
	Índice de crecimiento del fuego	≤ 1300 W/s
EN 60332-1-2	Altura	≤ 425 mm

Certificaciones	ANATEL
Recubrimiento Primario de la Fibra	Acrilato
Identificación de la Fibra	<b>Fiber</b> 1. Azul; 2. Azul y naranja;
Elemento de Tracción	Dos alambres de acero con 0,5 mm de diámetro nominal.
Cubierta Externa	Material termoplástico con característica de bajo atrito ( <i>low friction</i> ), retardante a la llama del tipo LSZH ( <i>low smoke, zero halogen</i> ).
Grado de Flamabilidad	LSZH
Dimensiones	<b>1 Fibra</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.6 ± 0.16 x 2.0 ± 0.20</li> </ul> <b>2 Fibras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.6 ± 0.16 x 2.3 ± 0.23</li> </ul>
Masa nominal	<b>1 Fiber</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7.3 kg/km</li> </ul> <b>2 Fibers</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7.73 kg/km</li> </ul>
Mínimo de curvatura durante la instalación	30 mm
Mínimo de curvatura durante la operación	15 mm

Prueba	Requisito	Metodología	Fibras Monomodo
--------	-----------	-------------	-----------------

Características Mecánicas y Ambientais	Mecánica	Deformación en la fibra por tracción en el cable	230 N	Máximo: 0,6% Traccionado 0,2% Reposo
		Compresión	480 N/cm	≤ 0,4 dB
		Torsión	10 ciclos	≤ 0,4 dB
		Doblamiento	25 ciclos x 2 kgf (30 mm)	≤ 0,4 dB
		Curvatura	5 vueltas	≤ 0,4 dB
		Coefficiente de fricción dinámica*	Masa 2,0 kg	≤ 0,125

\* El coeficiente de fricción dinámica es definido, de acuerdo con las normas ANATEL para Cables de Fibras Ópticas Compactos para Instalación Interna, como:

$$\mu = Ft/(2*Fo)$$

Dónde:

$\mu$  = Coeficiente de atrito dinámico

**Ft** = Fuerza de deslice [N]

**Fo** = Fuerza de la carga de compresión [N]

Temperatura de instalación (°C)	-10 to +40 °C
Temperatura de operación (°C)	-10 to +40 °C
Temperatura de almacenamiento (°C)	-10 to +40 °C
Grabación	<b>FURUKAWA CFOI-BLI-CM-xx-BA-LSZH ZZ EUROCLASS Dca (s1a, d1, a1) mm/aaaa LOTE nL YAAMMDDHHmm (**)</b>
	Dónde:
	xx                      Número de fibras
	zz                      "A1" (Para fibra óptica G657-A1) "A2" (Para fibra óptica G657-A2)
	mm/yyyy              Fecha de fabricación
	nL                      Número del lot de fabricación
	YAAMMDDHHmm    Trazabilidad (Y=Proceso de Fabricación; <b>AA</b> =Año; <b>MM</b> =Mes; <b>DD</b> =Día; <b>HH</b> =Hora; <b>mm</b> =Minuto)
	(**)                      Marcación secuencial métrica (xxxxxm)
Tipo de Embalaje	RIB y Carrete de madera
Longitud Estándar	500 m (RIB) 1000 m (RIB) 1000 m (Carrete de madera)
	RIB = 340x350x250 mm (+-3 mm)

Dimensiones  
Nominales de la  
Embalaje

Carrete de madera = Diámetro del ala: 350 mm / Diámetro externo del núcleo: 220 mm / Diámetro del agujero central: 80 mm

---

[Codificación](#)