



CABLE DROP FIG.8 LOW FRICTION METÁLICO



Construcción

ROHS Compliant
No dielectrico
Atrito reducido

Descripción

Cable tipo figura 8 de dimensiones compactas con cubierta en material de baja fricción (*low friction*). Especialmente desarrollado para instalaciones de acceso final al abonado (tipo drop) en redes FTTH e FTTA. Los elementos de tracción en hilos de acero posibilitan la instalación del cable en ducto por tracción o empuje, sin la utilización de un guía en la instalación.

Aplicación

Ambiente de Instalación	Interno/Externo
Ambiente de Operación	Aéreo autosoportado y ductos

Norma

- ANATEL - Lista de Requisitos Técnicos para Produtos de Telecomunicações Categoria I (Self-sustainable Fiber Optical Cable - Drop Fiber Optical Cable for spans of 80 m);
- ITU-T G.657: "Characteristics of a bending loss insensitive single mode optical fibre and cable for the access network";
- IEC 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";
- IEC 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 by determination of the weighted average of pH and conductivity";

Estándar	Requisito	Limite
EN50399	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	≤ 425mm

Certificaciones

EUROCLASS Dca (s1a, d2, a1)

Fibra Óptica Fibra monomodo con baja sensibilidad a curvaturas BLI G-657 A1 o A2.

Características Ópticas	Fibra	Características
		Monomodo

Recubrimiento Primario de la Fibra Fibra opticas con recubrimiento en acrilato coloreado.

Identificación de la Fibra	Fibra	Color
	01	Azul
	02	Naranja

Elemento de Tracción Dos alambres de acero con 0,4 mm de diámetro nominal, totalmente adheridos a vaina.

Elemento de Sustentación Hilo de acero galvanizado con diámetro nominal de 1,2 mm, totalmente adherido a vaina, que proporciona estabilidad térmica y previene contra esfuerzos de tracción y contracción en el cable óptico en instalación aérea.

Cubierta Externa Material termoplástico con característica de baja fricción (*low friction*), retardante a la llama del tipo LSZH (*low smoke, zero halogen*) resistente a las intemperies y rayos UV. Disponible en color negro o gris.

Grado de Flamabilidad	Grado de protección del cable	Grabación
		Cable óptico con revestimiento de baja emisión de humo y gases tóxicos, libre de halógenos - " <i>low smoke and zero halogen</i> "

Características Físicas	CARACTERÍSTICA	UNIDAD	VALOR
	Temperatura de operación	°C	-20 hasta +65
	Temperatura de instalación	°C	0 hasta +40
	Temperatura de almacenamiento	°C	-20 hasta +65
	Radio mínimo de curvatura durante la instalación	mm	30
	Radio mínimo de curvatura durante la operación	mm	15
	Carga máxima durante la instalación (mensajero)	N	660
	Carga máxima durante la instalación (solamente el núcleo óptico)	N	148
	Coefficiente de atrito dinámico máximo*	-	0,25

* El coeficiente de atrito dinámico es definido, de acuerdo con las normas ANATEL para Cable Autosoportado de Fibras Ópticas – Drop Óptico para vanos de 80 m, como:

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

Dónde:

μ = Coeficiente de atrito dinámico

Ft = Fuerza de deslice [N]

Fo = Fuerza de la carga de compresión [N]

Dimensiones	CARACTERÍSTICA	UNIDAD	VALOR
	Número de fibras ópticas	fibras	1 o 2
Diámetro nominal de los alambres de acero del núcleo óptico	mm	0,4	
Diámetro nominal del alambre de acero del mensajero	mm	1,2	
Dimensional nominal del núcleo óptico	mm	2,0 ± 0,1 x 3,0 ± 0,1	
Dimensional nominal del cabo	mm	2,0 ± 0,1 x 5,1 ± 0,1	
Diámetro nominal del mensajero aislado	mm	2,0	
Peso nominal	kg/km	20	

Grabación **FURUKAWA CFOAC-BLI-CM-XX-AR-LSZH ZZ EUROCLASS EC mm/yyyy ANATEL nANATEL LOTE**
 nL YAAMMDDHHmm (**)

Donde:

XX	Número de fibras ópticas (01 o 02)
ZZ	"A1" (para fibra óptica G657-A1)
	"A2" (para fibra óptica G657-A2)
EC	EUROCLASS
mm/aaaa	Fecha de fabricación
nANATEL	Numero de homologación ANATEL
LOTE	Número del lote de fabricación
YAAMMDDHHmm	Trazabilidad
	Y: Proceso de fabricación
	AA-Año, MM-Mes, DD-Día, HH-Hora, mm-minuto
(**)	Marcación secuencial métrica (xxxxm)

Tipo de Embalaje Carretes de madera o RIB (Reel-In-Box)

Longitud Estándar Carrete: 1000m
 RIB: 500m

Dimensiones Nominales de la Embalaje Carrete: 350(F)x320(L)x220(N)* mm
 RIB: 340x350x250 mm

*Nota: (F) Diámetro del flange, (L) Ancho interno, (N) Diámetro del tambor

Observaciones

- La grabación en todas las versiones se hará en colores contrastantes en la unidad óptica
-