



## CABLE DROP FIG.8 COMPACTO DIELECTRICO LOW FRICTION

### Construcción

|                           |
|---------------------------|
| ROHS Compliant            |
| Unidad óptica dielectrica |
| 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 y MDU. Los elementos de tracción posibilitan que el cable sea empujado por el ducto, sin la utilización de un guía en la instalación.

### Aplicación

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Ambiente de Instalación | Interno/Externo               |
| Ambiente de Operación   | Aéreo auto-soportado y ductos |

### Norma

- ANATEL - Lista de Requisitos Técnicos para Productos de Telecomunicaciones Categoría 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";

### Fibra Óptica

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

### Características Ópticas

| Fibra    | Características                               |
|----------|-----------------------------------------------|
| Monomodo | De acuerdo con la especificación técnica 2000 |

### 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 elementos dieléctricos con 0,5 mm de diámetro nominal.

**Elemento de Sustentación**

Hilo de acero galvanizado con diámetro nominal de 1,2 mm, totalmente adherido a la vaina, que proporciona estabilidad térmica y previene esfuerzos de tracción y contracción en la fibra óptica en instalaciones aéreas.

Para garantizar la performance óptica del cable drop, no quite más de 50 cm del mensajero en cada una de las puntas.

**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<br>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> " | LSZH      |

| Características<br>Físicas | CARACTERÍSTICA                                                   | UNIDADE | 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       | 75            |
|                            | Coeficiente 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:

$\mu$  = 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     | 0,5                   |
|             | 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-CD-XX-AR-LSZH ANATEL nANATEL YYYYYYYY-ZZ-WW MM/AA (\*\*)**

Dónde:

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| xx       | Número de fibras                      |
| nANATEL  | Número del Certificado ANATEL         |
| YYYYYYYY | Número de serie                       |
| ZZ       | Dígito verificador                    |
| WW       | Tramo                                 |
| MM       | Mes de Fabricación                    |
| AA       | Año de Fabricación                    |
| (**)     | Marcación secuencial métrica (xxxxxm) |

|                                      |                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de Embalaje                     | Carretes de madera                                                                                                                         |
| Longitud Estándar                    | Carrete: 1000m<br>RIB: 500m                                                                                                                |
| Dimensiones Nominales de la Embalaje | Carrete: 350(F)x320(L)x220(N)* mm<br>RIB: 340x350x250 mm<br><br>*Nota: (F) Diámetro del flange, (L) Ancho interno, (N) Diámetro del tambor |
| Observaciones                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>La grabación en todas las versiones se hará en colores contrastantes en la unidad óptica</li> </ul> |

[Codificación](#)