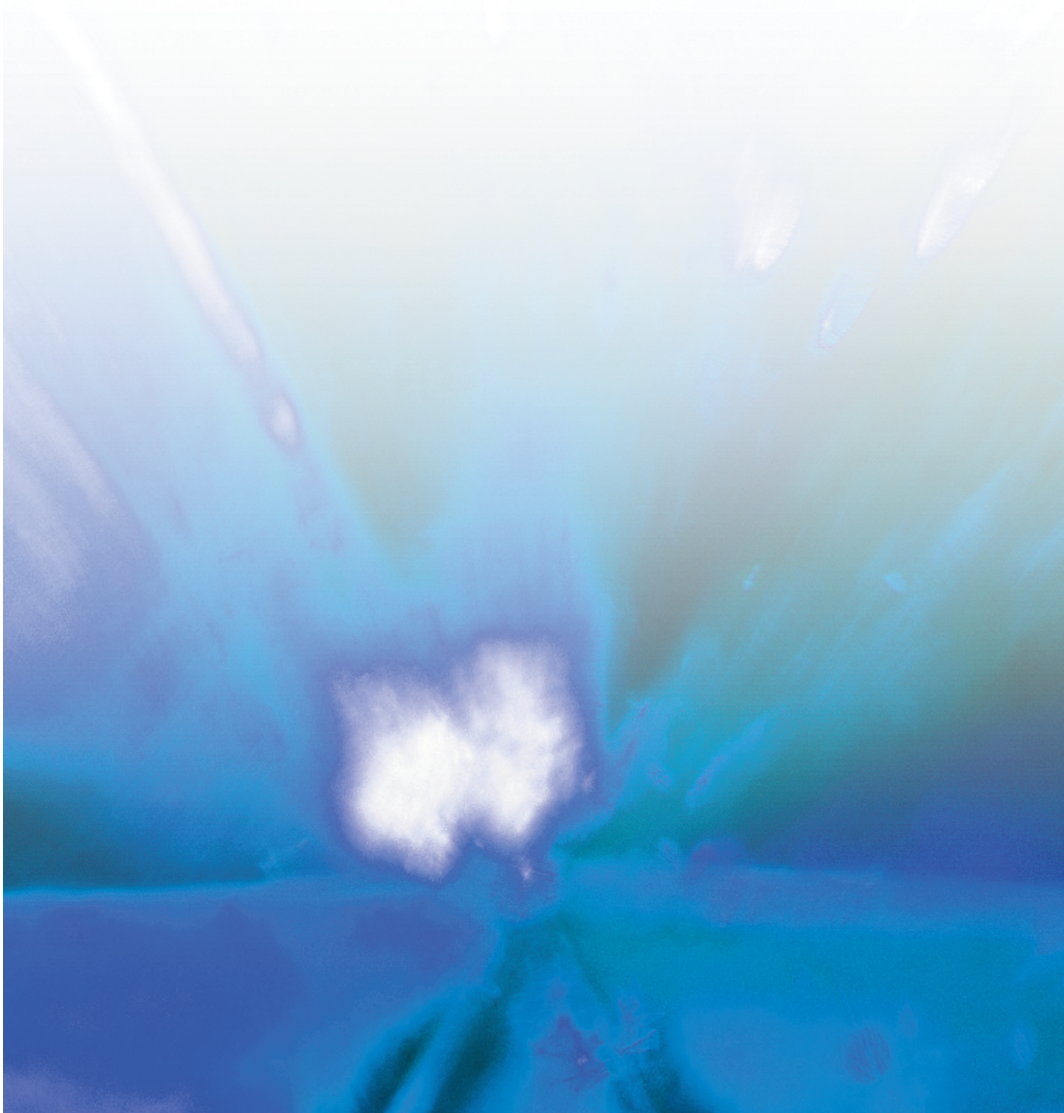
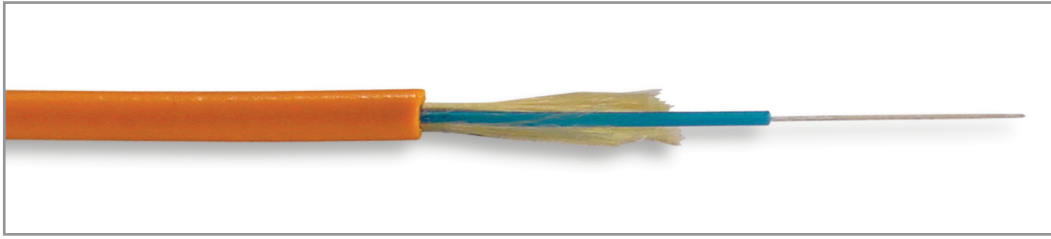


- **Fibra óptica simplex** pag 10/01
- **Fibra óptica duplex** pag 10/02
- **Fibra óptica flat int. 2 F.O.** pag 10/03
- **Fibra óptica interior/exterior monotubo** pag 10/04
- **Fibra óptica interior/exterior multitubo** pag 10/05
- **Fibra óptica exterior armadura trenza acero** pag 10/06
- **Fibra óptica exterior armadura fleje coarrugado** pag 10/07
- **Fibra óptica características** pag 10/08





*Conductor fibra óptica, recubrimiento ajustado, refuerzo aramida, cubierta PVC (FR LS LH), color naranja.*

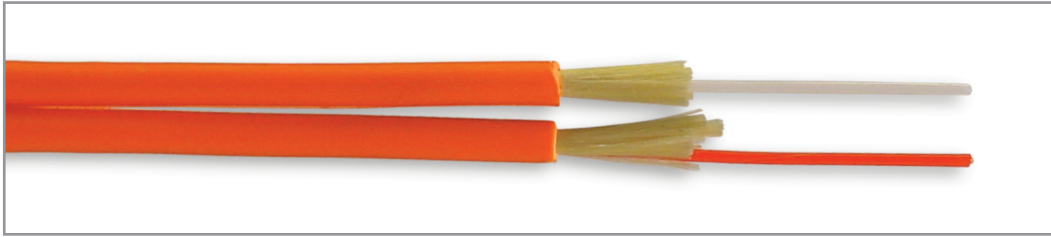
### Fibra óptica simplex

#### ■ Aplicaciones

Para la fabricación de cordones (pig tails) y latiguillos (patch cords), así como para la interconexión de equipos terminales.

#### ■ Datos técnicos

- Temperatura de servicio: -20°C a +70°C
- Radio de curvatura: 10 x diámetro.
- Máxima tracción (N): 500
- Diámetro exterior mm.: 3
- Peso Kg/Km.: 10



*Conductor fibra óptica, recubrimiento ajustado, refuerzo aramida, cubierta PVC (FR LS LH), disposición en paralelo, color naranja.*

### Fibra óptica duplex

#### ■ Aplicaciones

Para la fabricación de cordones (pig tails) y latiguillos (patch cords), así como para la interconexión de equipos terminales.

#### ■ Datos técnicos

- Temperatura de servicio: -20°C a +70°C
- Radio de curvatura: 10 x diámetro.
- Máxima tracción (N): 700
- Dimensiones exteriores aprox. mm.: 3 x 6.5
- Peso Kg/Km.: 20



*Conductor fibra óptica, recubrimiento ajustado, refuerzo aramida, cubierta PVC y posterior cubierta exterior PVC (FR LS LH), color naranja.*

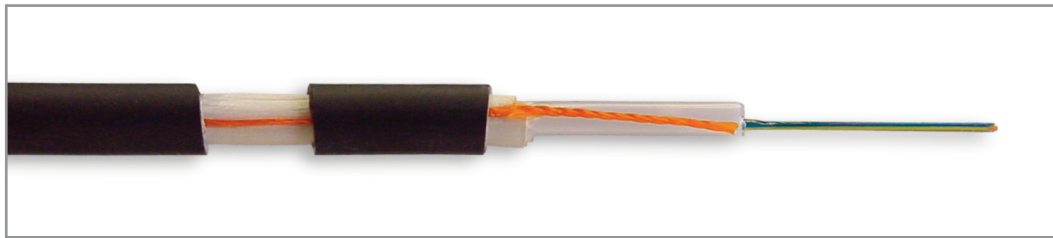
### Fibra óptica flat int. 2 F.O.

#### ■ Aplicaciones

Se utiliza principalmente para la interconexión de equipos terminales.

#### ■ Datos técnicos

- Temperatura de servicio: -20°C a +70°C
- Radio de curvatura: 10 x diámetro.
- Máxima tracción (N): 700
- Dimensiones exteriores aprox. mm.: 4 x 7
- Peso Kg/Km.: 25



*Conductor fibra óptica, recubrimiento holgado contiene desde 4 a 12 fibras ópticas dentro de un mismo tubo, refuerzo antihumedad y antiroedores de fibra de vidrio, cubierta PVC (FR LS LH) color negro.*

**Fibra óptica interior/externo monotubo**

**■ Aplicaciones**

Ideal para instalaciones en redes troncales, tanto de interior como exterior, antihumedad y antiroedores.

**■ Datos técnicos**

- Temperatura de servicio: -20°C a +70°C
- Radio de curvatura: 10 x diámetro.
- Máxima tracción (N): 1.000

**■ Datos constructivos**

Número de fibras	Diámetro ext. aprox. (mm.)	Peso aprox. (Kg./Km.)
4	7.2	59
6	7.2	60
8	7.2	61
12	7.2	62



Conductor fibra óptica, recubrimiento  
 holgado multitubo contiene desde 16 hasta  
 64 fibras ópticas, refuerzo antihumedad  
 y antiroedores de fibra de vidrio, cubierta PVC (FR LS LH) color negro.

### Fibra óptica interior/exterior multitubo

#### ■ Aplicaciones

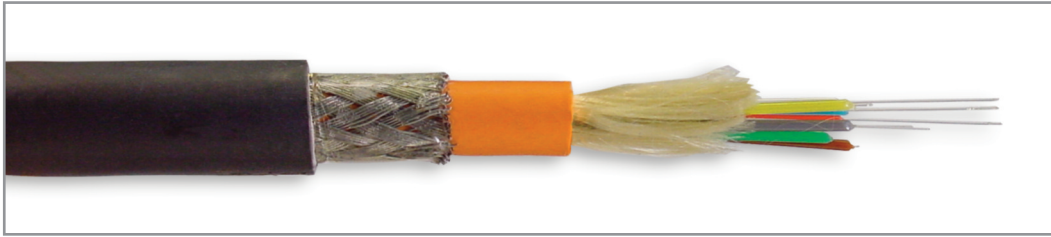
Ideal para instalaciones en redes troncales tanto interior como exterior, antihumedad y antiroedores.

#### ■ Datos técnicos

- Temperatura de servicio: -20°C a +70°C
- Radio de curvatura: 10 x diámetro.
- Máxima tracción (N): 1.000

#### ■ Datos constructivos

Número de fibras	Diámetro tubo holgado (mm.)	Número de tubos	Número de fibras por tubo	Diámetro ext.aprox. (mm.)	Peso aprox. (Kg./Km)
16	2.1	4	4	8.9	74
24	2.1	4	6	8.9	80
32	2.5	4	8	9.8	88
36	2.1	6	6	10.1	98
48	2.8	4	12	10.5	106
64	2.5	8	8	12.8	155



Conductor fibra óptica, recubrimiento holgado monotubo (4 a 12 fibras), multitubo (16 hasta 64 fibras), refuerzo aramida, asiento armadura PVC, armadura trenza hilos de acero, cubierta PVC (FR LS LH) color negro.

### Fibra óptica exterior armadura trenza acero

#### ■ Aplicaciones

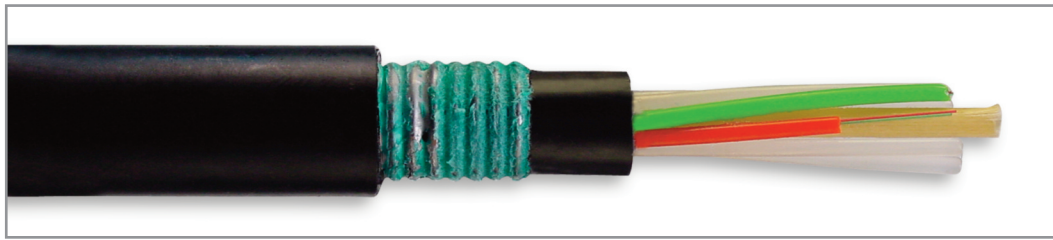
Instalaciones exteriores que requieran un alto grado de protección antiroedores y gran flexibilidad.

#### ■ Datos técnicos

- Temperatura de servicio: -20°C a +70°C
- Radio de curvatura: 10 x diámetro exterior.
- Máxima tracción (N): 1.000

#### ■ Datos constructivos

Número de fibras	Diámetro tubo holgado (mm.)	Número de tubos	Número de fibras por tubo	Diámetro ext.aprox. (mm.)	Peso aprox. (Kg./Km)
4	4.5	1	4	10.8	136
6	4.5	1	6	10.8	137
8	4.5	1	8	10.8	138
12	4.5	1	12	10.8	139
16	2.1	4	4	11.7	150
24	2.1	4	6	11.7	152
32	2.5	4	8	12.6	169
36	2.1	6	6	12.9	181
48	2.8	4	12	13.3	185
64	2.5	8	8	15.6	254



*Conductor fibra óptica, recubrimiento holgado monotubo (4 a 12 fibras), multitubo (24 a 72 fibras) refuerzo aramida, asiento armadura PVC, armadura fleje acero coarrugado, cubierta polietileno.*

**Fibra óptica exterior armadura fleje coarrugado**

**■ Aplicaciones**

Instalaciones exteriores que requieran un alto grado de protección contra roedores y antihumedad.

**■ Datos técnicos**

- Temperatura de servicio: -20°C a +70°C
- Radio de curvatura: 12 x diámetro.
- Máxima tracción (N): 1.200

**■ Datos constructivos**

Número de fibras	Número de tubos	Número de fibras por tubo	Diámetro ext.aprox. (mm.)	Peso aprox. (Kg./Km)
4	1	4	14.8	200
6	1	6	14.8	200
8	1	8	14.8	200
12	1	12	14.8	200
24	4	6	14.8	200
36	6	6	14.8	200
48	4	12	14.8	200
72	6	12	16.8	260



## Características de los cables de fibra óptica

### Características físicas

	62.5/125 multimodo	50/125 multimodo	10/125 monomodo
Material del núcleo	Sílice	Sílice	Sílice
Perfil del índice	Graduado	Graduado	Escalonado
Diámetro del núcleo (um)	62.5 +/- 3	50 +/- 3	9.2 +/- 0.4
Diámetro revestimiento (um)	125 +/- 2	125 +/- 2	125 +/- 2
Diámetro recubrimiento (um)	250 +/- 15	250 +/- 15	250 +/- 15
Desviación de concentricidad del núcleo (%)	< 5	< 5	< 5
Desviación de concentricidad del revestimiento (%)	< 1	< 1	< 2
Excentricidad del revestimiento del núcleo (μm.)	< 3	< 3	< 1
Excentricidad del recubrimiento (μm.)	< 12.5	< 12.5	< 12.5

### Características ópticas

	62.5/125 multimodo	50/125 multimodo	10/125 monomodo
Atenuación (dB./Km.)			
850 nm.	3.5	3.0	
1.300 nm.	1.0	1.0	<= 0.4
1.550 nm.			<= 0.3
Ancho de banda min. (MHz./Km.)			
850 nm.	200	500	
1.300 nm.	500	500	
Apertura numérica	0.275 +/- 0.15	0.20 +/- 0.15	0.20 +/- 0.0
Perfil del índice de refracción			
850 nm.	1.496	1.483	
1.300 nm.	1.491	1.479	1.467
1.550 nm.			1.467