

**Descripción cable**

- 01. FRP Elementos tracción
- 02. Fibra Óptica
- 03. Micro Tubo (Flexible)
- 04. Fibra de vidrio bloqueante al agua
- 05. Cubierta exterior
- 06. Hilo de rasgado

**Aplicaciones**

Interior  
Instalaciones Verticales



**Resistencia al fuego**

Libre de halógenos (IEC 60754-1/-2)  
No propagador llama (IEC 60332-1)  
Baja emision de humos (IEC 61034-2)

**Opciones**

Otros tipos de fibra disponibles bajo demanda  
Código de colores especial

**Ventajas**

Compacto / Resistente / Totalmente dieléctrico / Fácil pelado / Tubos flexible / Ventana de sangrado / Núcleo óptico de fácil acceso / Alta densidad de fibras.



	ESPECIFICACIONES			
<b>Fibras</b>	6	12	18	24
<b>Fibras por Tubo</b>	6			
<b>Tubos activos</b>	1	2	3	4
<b>Bloqueante agua</b>	Fibra de vidrio bloqueante al agua			
<b>Cubierta exterior</b>	LSZH <sup>1</sup>			
<b>Color cubierta</b>	Marfil			
<b>Peso (Kg/Km)</b>	45	59	60	61
<b>Ø Exterior (mm)</b>	6.5 ±0.3	8.0 ±0.3	8.0 ±0.3	8.0 ±0.3
<b>Máx. Tracción (N)</b>	170 (Operación) /300 (Instalación) – (IEC 60794-1-21 E1)			
<b>Máx. Aplastamiento (N/dm)</b>	1000 (IEC 60794-1-21 E3)			
<b>Rango temperaturas</b>	-15°C a +60°C (IEC 60794-1-22 F1)			
<b>Min. Radio curvatura (mm)</b>	20 x Ø Exterior (IEC 60794-1-21 E11)			

**Normas referencia**

Ensayos mecánicos y ambientales según IEC 60794-1-21 e IEC 60794-1-22.

Código colores fibras (FRT Code): Rojo – Azul – Verde – Amarillo – Violeta – Blanco.

Código colores MicroTubos (FRT Code): Rojo – Azul – Verde – Amarillo.

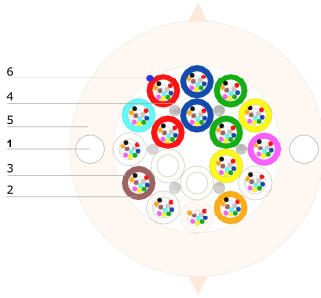
<sup>1</sup> LSZH – Termoplástico libre de halógenos, baja emisión de humos y no propagador de la llama.

Todas las especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso. Consultar a OPTRAL las ediciones en vigor.



# MicroTube I-FT12

## Cable Dieléctrico Multitubo FTTx (Hasta 48 FO)



### Descripción cable

- 01. FRP Elementos tracción
- 02. Fibra Óptica
- 03. Micro Tubo (Flexible)
- 04. Fibra de vidrio bloqueante al agua
- 05. Cubierta exterior
- 06. Hilo de rasgado

### Aplicaciones

- Interior
- Instalaciones Verticales



### Resistencia al fuego

- Libre de halógenos (IEC 60754-1/-2)
- No propagador llama (IEC 60332-1)
- Baja emisión de humos (IEC 61034-2)

### Opciones

- Otros tipos de fibra disponibles bajo demanda
- Código de colores especial

### Ventajas

Compacto / Resistente / Totalmente dieléctrico / Fácil pelado / Tubos flexible / Ventana de sangrado / Núcleo óptico de fácil acceso / Alta densidad de fibras.



	SPECIFICATIONS			
Fibras	12	24	36	48
Fibras por Tubo	12			
Tubos activos	1	2	3	4
Bloqueante agua	Fibra de vidrio bloqueante al agua			
Cubierta exterior	LSZH <sup>1</sup>			
Color cubierta	Marfil			
Peso (Kg/Km)	46	60	61	63
Ø Exterior (mm)	6.5 ±0.3	8.0 ±0.3	8.0 ±0.3	8.0 ±0.3
Máx. Tracción (N)	170 (Operación) / 300 (Instalación) – (IEC 60794-1-21 E1)			
Máx. Aplastamiento (N/dm)	1000 (IEC 60794-1-21 E3)			
Máx. Impacto (J)	5 (IEC 60794-1-21 E4)			
Rango temperaturas	-15°C a +60°C (IEC 60794-1-22 F1)			
Min. Radio curvatura (mm)	20 x Ø Exterior (IEC 60794-1-21 E11)			

### Normas referencia

Ensayos mecánicos y ambientales según IEC 60794-1-21 e IEC 60794-1-22.

Código colores fibras (FRT Code): Rojo – Azul – Verde – Amarillo – Violeta – Blanco – Naranja – Gris – Marrón – Negro – Turquesa – Rosa.

Código colores MicroTubos (FRT Code): Rojo – Azul – Verde – Amarillo.

<sup>1</sup> LSZH – Termoplástico libre de halógenos, baja emisión de humos y no propagador de la llama.

Todas las especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso. Consultar a OPTRAL las ediciones en vigor.