



Fibra Óptica



Cable para tendido aéreo



Resistente a UV



Resistencia mecánica



Dieléctrico



Estanco



Cumple ROHS

NORMAS

Especificación de Telefónica ERQ.f6.0226 – Edición 2ª

Fibra: ITU-T G652D.

DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN

Cables de 8 a 128 fibras ópticas monomodo, totalmente dieléctricos, con cubierta PKP para instalación en planta externa tanto en conductos subterráneos como en tendidos aéreos.

CONSTRUCCIÓN

- **Elemento central:** Elemento central de refuerzo dieléctrico compuesto de fibra de vidrio.
- **Tubos:** Tubos holgados de de PBT con fibras ópticas y compuesto hidrófugo en su interior. Varillas de relleno opcionales según geometría del núcleo. Código de colores según tablas 1 y 2.
- **Cableado:** Tubos cableados en SZ alrededor del elemento central. Cordones y cintas autohinchables para evitar la propagación de agua.
- **Cubierta interior:** Cubierta interior de polietileno.
- **Refuerzos:** Hilaturas de aramida como elemento de refuerzo resistente a la tracción.
- **Cubierta exterior:** Cubierta exterior de polietileno de color negro.
- **Marcas de Cubierta:** Los cables presentarán en el exterior de la cubierta la siguiente inscripción:
 - Nombre del fabricante (CCSA) / Año fabricación / Nº fibras / Tipo de fibra (10.D) / Tipo de cubierta (PKP) / MOVISTAR / Metraje / Orden fabricación
 - Otras marcas están disponibles bajo petición.



CARACTERÍSTICAS DE LA FIBRA ÓPTICA

Los parámetros de las fibras ópticas son compatibles con la recomendación ITU-T G.652D.

Ver nuestra hoja de producto de las características de la fibra.

Características de transmisión de la fibra cableada:

Coefficiente de atenuación:

Media / Máxima a 1310 nm: 0,36 / 0,37 dB/km

Media / Máxima a 1550 nm: 0,22 / 0,24 dB/km

$PMD \text{ link} \leq 0,20 \text{ ps/km}^{1/2}$

$PMD Q \leq 0,20 \text{ ps/km}^{1/2}$

Longitud de onda de corte (λ_c) $\leq 1260 \text{ nm}$

Todos los dibujos, diseños, especificaciones y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en esta documentación son puramente indicativos y no pueden ser considerados contractuales.

TABLA 1: CÓDIGO DE COLORES DE LOS TUBOS

		Número de fibras							
		8	16	24	32	48	64	128	
1ª Capa	Nº Tubo	1	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco
	2	Rojo	Rojo	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	
	3	Negro	Negro	Rojo	Rojo	Rojo	Rojo	Rojo	
	4	Azul	Azul	Rojo	Rojo	Rojo	Rojo	Rojo	
	5	Verde	Verde	Azul	Azul	Azul	Azul	Azul	
	6	Negro	Negro	Azul	Azul	Azul	Azul	Azul	
	7				Verde		Verde	Verde	
	8				Verde		Verde	Verde	
Fibras por tubo		2	4	4	4	8	8	16	

**Nota: los tubos negros son elementos pasivos (sin fibra óptica).*

TABLA 2: CÓDIGO DE COLORES DE LAS FIBRAS

Fibra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Color	Verde	Rojo	Azul	Amarillo	Gris	Violeta	Marrón	Naranja	Blanco	Negro	Rosa	Turquesa
Abrev.	V	R	Az	Am	G	Vi	M	Nr	Bl	N	Rs	Tq
Fibra	13	14	15	16								
Color	Blanco*	Amarillo*	Naranja*	Rosa*								
Abrev.	Bl	Am	Nr	Rs								

() Las fibras 13 a 16 serán marcadas con anillos negros separados un máximo de 50 mm entre sí.*

Todos los dibujos, diseños, especificaciones y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en esta documentación son puramente indicativos y no pueden ser considerados contractuales.

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	Norma	Condiciones de ensayo
Ensayo de tracción ($\Delta\epsilon_f=0\%$, $\Delta\alpha<0.05$ dB)	EN 187000 Mét. 501	4200 N (8,16,24 y 48 fo) 4600 N (32 y 64 fo) 4800 N (128 fo)
Resistencia al aplastamiento	EN 187000 Mét. 504	3000 N
Resistencia al impacto	EN 187000 Mét. 505	5 J, radio impactante = 10 mm
Curvaturas repetidas	EN 187000 Mét. 507	$r = 15 \times \varnothing$ cable; 100 ciclos
Curvado del cable	EN 187000 Mét. 513	$r = 15 \times \varnothing$ cable; $r \geq 250$ mm
Ciclo térmico en operación	EN 187000 Mét. 601	-25°C / 70°C
Penetración de agua	EN 187000 Mét. 605B	$L_{\text{pagua}} \leq 1$ m (14 días)

TABLA DE DIMENSIONES Y PESOS

Código	Nº de fibras	Diámetro (mm)	Peso nominal (kg/km)
EE6102A00000802N	8	14,3	155
EE6102A00001602N	16	14,3	155
EE6102A00002402N	24	14,3	155
EE6102A00003202N	32	16,2	190
EE6102A00004802N	48	14,3	155
EE6102A00006402N	64	16,0	190
EE6102A00012802N	128	16,4	200

Todos los dibujos, diseños, especificaciones y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en esta documentación son puramente indicativos y no pueden ser considerados contractuales.