

INTERIOR/EXTERIOR - Cubierta tipo TFWT

CABLES DE FIBRA ÓPTICA MULTITUBO



DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN

Cable de tubo holgado con fibra óptica monomodo, totalmente dieléctrico, armado con FRP sólido y doble cubierta LSZH.

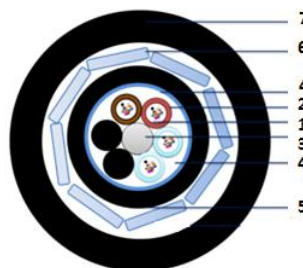
La instalación recomendada del cable LSZH es canalización o directamente enterrado. El cable tiene una gran versatilidad pudiéndose instalar en diversos escenarios para diferentes propósitos, p.ej. instalación aérea debido a su cubierta exterior anti-UV negra. Los elementos sólidos de fibra de vidrio actúan como elemento de refuerzo a la tracción y protección contra los roedores.

CONSTRUCCIÓN

1. Tubos holgados de PBT rellenos de material tixotrópico como protección secundaria de la fibra monomodo según ITU-T G.652.D.
2. Fibras Ópticas.
3. Elemento central dieléctrico de fibra de vidrio (FRP).
4. Cordones y/o cintas autohinchables.
5. Cubierta interior de LSZH de 0.8 mm de espesor.
6. Armadura de elementos planos sólidos de fibra de vidrio aplicados helicoidalmente.
7. Cubierta exterior de LSZH resistente a los rayos UV de 1.4 mm de espesor.

Marcas de cubierta:

- CALESCOM/año/Nº fibras/Tipo de cubierta/marcas de longitud
- Otras marcas disponibles según requisitos del cliente



CARACTERÍSTICAS DE FIBRA ÓPTICA

Coefficiente de Atenuación:

Media/Máxima a 1310 nm $\leq 0.34/0.35$ dB/km

Media/Máxima a 1550 nm $\leq 0.22/0.25$ dB/km

PMD ≤ 0.20 ps/km^{1/2}

PMD link ≤ 0.10 ps/km^{1/2}

Longitud de onda de corte (λ_{cc}) ≤ 1260 nm

CÓDIGO DE COLORES PARA TUBOS HOLGADOS Y FIBRAS ÓPTICAS

Tubo	1	2	3	4	5	6
Color	Rojo	Azul	Negro	Negro	Negro	Negro
Abrev.	Rj	Az	Ne	Ne	Ne	Ne

* Nota: los tubos negros son elementos de relleno

Fibra	1	2	3	4	5	6
Color	Rojo	Azul	Verde	Amarillo	Violeta	Blanco
Abrev.	Rj	Az	V	Am	Vi	Bl

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Código	Nº Fibras	Peso nominal (kg/km)	Ø Cable nominal (mm)	Máx diámetro (mm)
EE231180000120WN	12	200	13.7	14.3

Características mecánicas	Norma	Condiciones de ensayo
Tracción máxima en Instalación ($\epsilon_f < 0.33\%$)	UNE-EN 60794-1-2, Mét. E1	10000 N
Tracción máxima en Operación ($\epsilon_f < 0.05\%$)	UNE-EN 60794-1-2, Mét. E1	6000 N
Resistencia al impacto ($\Delta\alpha < 0.05$ dB)	UNE-EN 60794-1-2, Mét. E4	20 J, 300 mm
Curvatura ($\Delta\alpha < 0.05$ dB)	UNE-EN 60794-1-2, Mét. 11	R=15 x Ø cable
Ciclo térmico ($\Delta\alpha < 0.05$ dB)	UNE-EN 60794-1-2, Mét. F1	-40°C / 70°C
Penetración del agua	UNE-EN 60794-1-2, Mét. F5C	LP _{agua} ≤ 3 m (24 horas)
Aplastamiento	UNE-EN 60794-1-2, Mét. E3	4000 N, 100 mm
Resistencia a la propagación de la llama	UNE-EN 60332-1-2	
Densidad de humos	UNE-EN 61034-2	Transmitancia > 50 %
Resistencia al aceite de la cubierta exterior		IRM902 23°C/7 días

Todos los dibujos, detalles de pesos y dimensiones así como colores de tubos y fibras contenidos en esta documentación son puramente indicativos y no pueden ser considerados contractuales.

Cables de Comunicaciones Zaragoza, SL.

Polígono de Malpica, calle D, nº 83. 50016 Zaragoza – España

+34 9736729900 | +34 976 729 974

www.cablescom.com | comercial@cablescom.com

Empresa certificada ISO 9001 – ISO 14001

