

Cable armado de fibra óptica para interiores

Protección de micromódulo – tipo K209B

DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN

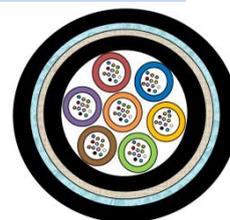
Cables de 6 a 144 fibras ópticas formados por micromódulos con doble cubierta de material LSZH, armadura de acero corrugado y refuerzos de fibra de vidrio. Estos cables poseen muy buen comportamiento ante el fuego. Se recomiendan para instalaciones subterráneas en ductos, directamente enterrados o en bandejas, para redes de telecomunicaciones de media o larga distancia en entornos interiores como túneles de ferrocarril o metro.

CONSTRUCCIÓN Y CÓDIGO DE COLORES

1. Fibras ópticas según ITU-T G.652.D.
2. Micromódulos de fácil pelado con compuesto hidrófugo en su interior.
3. Núcleo formado por micromódulos agrupados sin ningún elemento central.
4. Cordones y/o cintas auto-hinchables para evitar la propagación del agua.
5. Cubierta interior de material LSZH.
6. Hilaturas de fibra de vidrio.
7. Cinta de acero corrugado longitudinal y con solape.
8. Cubierta exterior de material LSZH negro resistente a UV, aceites minerales, ácidos y bases.

Marcas de cubierta:

MC - / nº de fibras / modularidad / tipo de fibra / – SH – K209 B – CABLESCOM – mes – año - metraje



CARACTERÍSTICAS DE LAS FIBRAS ÓPTICAS

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

Coefficiente de atenuación máxima individual a 1310 / 1150 nm: 0.36 / 0.24 dB/km

PMD $\leq 0,20$ ps/km^{1/2} Longitud de onda de corte (λ_{cc}) ≤ 1260 nm

CODIGO DE COLORES DE TUBOS Y FIBRAS

	Nº de fibra o micromódulo											
Color	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Rojo	Azul	Verde	Amarillo	Violeta	Blanco	Naranja	Gris	Marrón	Negro	Turquesa	Rosa

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Características Mecánicas	Norma	Condiciones de Ensayo
Tracción máxima ($\Delta E_f < 0.3\%$, $\Delta \alpha < 0.1$ dB/km)	UNE-EN 60794-1-2, Met. E1	To ($E_f \leq 0.2\%$, $E_c \leq 0.3\%$) Tn ($E_f \leq 0.3\%$, $E_c \leq 0.5\%$) Tm ($E_f \leq 0.5\%$, $E_c \leq 0.7\%$)
Kinking ($\Delta \alpha$ reversible)	EN 187000 Met. 511	D(inicial) = 40x ϕ D(final) = 30x ϕ
Curvado ($\Delta \alpha < 0.1$ dB)	UNE-EN 60794-1-2 Met. E11	D = 40x ϕ , 2 giros, 1 ciclo
Ciclo térmico en operación (operación, $\Delta \alpha < 0.1$ dB)	UNE-EN 60794-1-2, Met. F1	-30°C / 60°C
Penetración del agua	UNE-EN 60794-1-2, Met. F5C	LPagua ≤ 3 m (7 días)
Aplastamiento ($\Delta \alpha < 0.1$ dB)	UNE-EN 60794-1-2, Met. E3	300 daN, 100 mm
Clasificación CPR (esperada)	EN 50575	B2ca – s1a, d2, a1

Nº fibras	Configuración	Peso nominal [kg/km]	ϕ nominal [mm]	Tracción máxima [daN] To / Tn / Tm
6	1x6	175	12.5	90 / 140 / 200
12	2x6	175	12.6	90 / 140 / 200
12	1x12	180	12.9	90 / 140 / 200
24	4x6	185	12.9	90 / 140 / 200
24	2x12	185	13.0	90 / 140 / 200
36	6x6	200	13.7	90 / 140 / 200
36	3x12	190	13.0	90 / 140 / 200
48	8x6	265	15.5	130 / 200 / 300
48	4x12	255	15.2	130 / 200 / 300
72	6x12	285	16.5	130 / 200 / 300
96	8x12	325	17.5	180 / 265 / 400
144	12x12	360	18.5	180 / 265 / 400

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 – SPAIN

+34 9736729900 | +34 976 729 974

www.cablescom.com | comercial@cablescom.com

Certified Company ISO 9001 – ISO 14001

NOMBRE
HP_EE5345D_e

EDICIÓN
1

APROBADO POR
JJP

FECHA
12/09/2019