

CÂBLES À FIBRE OPTIQUE MULTITUBE - GAINÉ TYPE PKSP



Fibre optique



Résistant aux rongeurs



Résistant aux UV



Résistance mécanique



Étanche



Satisfait ROHS

SPÉCIFICATIONS DE RÉFÉRENCE

Spécification ADIF 03.366.780.9 – Edition 5^a.

Fibre: ITU-T G652D

DESCRIPTION ET APPLICATION

Câbles de 16 à 128 fibres optiques monomode avec gaine PKESP pour installation dans des conduits souterrains et avec gaine caractéristique pour protection contre les rongeurs.

CONSTRUCTION

- **Élément de renfort:** Élément de renfort central diélectrique, composé en fibre de verre.
- **Tubes:** Structure libre (« loose tubes ») de PBT avec fibre optique et gel hydrofuge à l'intérieur. Code couleur selon les tableaux 1 et 2.
- **Câblage :** Tubes assemblés SZ autour de l'élément de renfort central.
- **Étanchéité longitudinale:** Rubans et fils hydrogonflants pour empêcher la progression de l'eau à l'intérieur du câble.
- **Gaine intérieur:** Gaine intérieur en polyéthylène.
- **Renforts:** Fils d'aramide sous forme de traction de renfort.
- **Armure:** Armure longitudinale en acier copolymère ondulé contre les rongeurs.
- **Gaine extérieur:** Gaine extérieur en polyéthylène de couleur noir.
- **Marquage:** Les câbles devront présenter sur la face extérieure de la gaine l'inscription suivante :
 - CABLESCOM / année / Numéro FO / lot de fabrication / fibre monomode (MN) / type de couverture / longueur des marques / ADIF.
 - Les autres marques sont disponibles sur demande



CARACTÉRISTIQUES DE LA FIBRE OPTIQUE

Les paramètres des fibres optiques sont compatibles avec l'UIT-T G.652D

Voir nos caractéristiques de la fibre dans la feuille de produit.

Caractéristiques de transmission de la fibre câblée :

Coefficient d'atténuation:

Moyenne/ maximale à 1310 nm: 0,35 / 0,37 dB/km

Moyenne / Maximale à 1550 nm: 0,21 / 0,30 dB/km

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

$PMD \text{ liaison} \leq 0,10 \text{ ps/km}^{1/2}$

Longueur d'onde de coupure (λ_c) $\leq 1260 \text{ nm}$

Tous les dessins, les spécifications et détails de poids, dimensions, etc. dans cette documentation ne sont qu'indicatifs et ne peuvent pas être considérées comme contractuelles.

CÂBLES À FIBRE OPTIQUE MULTITUBE - GAINÉ TYPE PKSP

TABLEAU 1 : CODE DE COULEURS DES TUBES

		Nombre de fibres dans le câble					
		N° Tube	16	32	64	96	128
1 ^o Couche	1		Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc
	2		Blanc	Rouge	Blanc	Blanc	Blanc
	3		Rouge	Bleu	Rouge	Blanc	Rouge
	4		Rouge	Vert	Rouge	Rouge	Rouge
	5		Bleu	Noir	Bleu	Rouge	Bleu
	6		Bleu	Noir	Bleu	Rouge	Bleu
	7		Vert			Bleu	
	8		Vert			Bleu	
	9					Bleu	
	10					Vert	
	11					Vert	
	12					Vert	
2 ^o Couche	1						Blanc
	2						Blanc
	3						Rouge
	4						Rouge
	5						Bleu
	6						Bleu
	7						Vert
	8						Vert
	9						Gris
	10						Gris
	11						Noir
	12						Noir
Fibras par tubo			2	8	5 de 12 1 de 4	8	8

*Note: Les tubes noirs sont éléments passifs (sans fibre optique)

TABLEAU 2: REPÉRAGE DES FIBRES

Fibre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Color	Rouge	Vert	Bleu	Jaune	Violet	Orange	Marron	Gris	Noir	Rose	Turquoise	Blanc
Abrev.	Rg	Ve	Bl	Ja	Vi	Or	Mr	Gr	Nr	Rs	Tq	Bc

Tous les dessins, les spécifications et détails de poids, dimensions, etc. dans cette documentation ne sont qu'indicatifs et ne peuvent pas être considérées comme contractuelles.

CÂBLES À FIBRE OPTIQUE MULTITUBE - GAINÉ TYPE PKSP

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	Spécification	Conditions d'essai
<i>Traction maximale sans allongement de fibre</i>	EN 60794-1-2, Met. E1	3200 N
<i>Traction maximale sans rupture des fibres</i>	EN 60794-1-2, Met. E1	6200N
<i>Allongement max. du câble de 100 à 190 Kg</i>	EN 60794-1-2, Met. E1	0,10%
<i>Résistance à l'impact ($\Delta\alpha < 0.05$ dB)</i>	EN 60794-1-2, Met. E4	5 J, 100 impacts
<i>Résistance à l'écrasement ($\Delta\alpha < 0.05$ dB)</i>	EN 60794-1-2, Met. E3	2600 N, plaque 10cm x 10cm
<i>Rayon de Courbure ($\Delta\alpha < 0.05$ dB)</i>	EN 60794-1-2, Met. E11	D= 15 x diamètre câble
<i>Cycle Thermique de pose (opération, $\Delta\alpha < 0.05$ dB)</i>		-20°C / 70°C
<i>Étanchéité à l'eau</i>		LP _{eau} ≤ 1 m (14 jours)

DIMENSIONS ET POIDS

Code	N° de fibres	Diamètre (mm)	Poids nominal (kg/km)
EE5102I00001600N	16	15,0	210
EE5102I00003200N	32	16,2	220
EE5102I00006400N	64	16,2	230
EE5102I00009600N	96	21,3	360
EE5102I00012800N	128	22,2	390

Tous les dessins, les spécifications et détails de poids, dimensions, etc. dans cette documentation ne sont qu'indicatifs et ne peuvent pas être considérées comme contractuelles.