

Câble optique diélectrique Flextube® Installation aérienne courte portée

Eligible au label



TS04422



-coupe schématique-

Construction

Conforme XP C 93-850-3-25

- **Micro-module** : Tubes à protection mince (FlexTube®), remplis d'une matière d'étanchéité adaptée, contenant les fibres optiques.
- **Etanchéité** : l'étanchéité de l'âme du câble est assurée par des éléments gonflants.
- **Mèches de renfort et de protection** : mèches aramide.
- **Renforts périphériques** : matériau à base de fibre de verre enrobée de résine.
- **Gaine extérieure** : PEHD.

Application

Ce câble optique diélectrique FlexTube® est conçu pour les applications extérieures en aérien courte portée, en conduite par tirage, soufflage ou portage, en façade. Veuillez prendre connaissance de nos guides de mise en œuvre disponibles auprès de notre service commercial.

La technologie FlexTube® permet un stockage des modules flexibles très aisé et une installation rapide.

Les fibres sont accessibles "au doigt" sans besoin d'outil spécifique d'ouverture des modules

Données techniques

No. de Fibres (groupe de 6) ⁽¹⁾	≤	6	12	24	36	48	72	96	108	144
Ø Tube	mm	1.0								
Diamètre extérieur	mm	6	8	8	9	9.6	11	12.8	12.8	12.8
Poids du câble	kg / km	26	44	46	59	68	90	114	116	122
CTE ⁽²⁾	1E-6/°C	15.8	18.7	18.7	15.4	14.6	15.4	16.5	16.5	16.5
Section droite active	mm ²	3.1	4.5	4.5	6.3	8.0	9.9	11.3	11.3	11.3
Module d'élasticité	daN/mm ²	5960	5930	5930	6090	6250	6000	6050	6050	6050
Ef ⁽²⁾ : section x module	daN	18476	26685	26685	38367	50000	59400	68365	68365	68365
MIT / TL ⁽²⁾	daN	20	32	32	40	50	66	75	75	75
MAT ⁽²⁾	daN	80	120	120	170	220	270	320	320	320
CRA ⁽²⁾	kN	2.5	3.7	3.7	5.3	6.9	8.3	9.5	9.5	9.5
Rayon de courbure mini.	mm	Sans tension : 15 x Ø câble Sous tension maxi : 20 x Ø câble								
Plage de température	°C	Installation : -5 -> +40			Transport/Stockage : -40 -> +70			Opération : -40 -> +70		

Conditions climatiques	Flèche %	Portée maximum (m) ⁽³⁾								
		62/81/91	59/77/89	56/73/85	57/74/85	60/78/89	59/77/89	53/69/80	52/68/79	50/65/75
NFC 11201-A1 BT A-ZVN	1.0/1.3/1.5	62/81/91	59/77/89	56/73/85	57/74/85	60/78/89	59/77/89	53/69/80	52/68/79	50/65/75
NFC 11201-A1 BT A-ZVF	1.0/1.3/1.5	62/79/82	59/74/89	56/73/85	57/74/85	60/78/89	59/77/89	53/69/80	52/68/79	50/65/75
NFC 11201-A1 BT G1	1.0/1.3/1.5	23/24/24	33/34/35	33/34/35	45/47/48	56/59/61	59/69/71	53/69/80	52/68/79	50/65/75

(1) autre configuration sur demande spécifique.

(2) Installation aérienne, CTE : Coefficient de dilatation thermique, MIT/TL : Tension maxi d'installation ou permanente, MAT : tension maxi admissible en opération, CRA : Pas de considérations optiques, possible détérioration irréversible

(3) Exemples évalués suivant les paramètres spécifiés, tension d'installation limitée au MIT.

Les portées maximum peuvent dépendre des conditions environnementales spécifiées et des flèches d'installation visées. Les cas spécifiques peuvent être évalués suivant les données techniques ci-dessous.

Principales caractéristiques conformes XP C 93-850-3-25

Test	Standard	Valeur	Sanction*
Tension maxi MAT	IEC 60794-1-21-E1	MAT voir ci-dessus	$\Delta I/I$ fibre $\leq 0.3\%$, $\Delta\alpha \leq 0.5$ dB/km réversible
Ecrasement	IEC 60794-1-21-E3	200 daN / 100 mm	$\Delta\alpha \leq 0.1$ dB
Impact	IEC 60794-1-21-E4	5 Nm, 3 impacts, r=10 mm	$\Delta\alpha$ réversible
Torsion	IEC 60794-1-21-E7	1 m, +, - 180°, 10 cycles	$\Delta\alpha \leq 0.1$ dB
Courbure	IEC 60794-1-21-E11	R = 15 x Ø câble	$\Delta\alpha \leq 0.1$ dB
Cycle Température	IEC 60794-1-22-F1	-40 -> +70 °C	$\Delta\alpha \leq 0.1$ dB /km
Pénétration d'eau	IEC 60794-1-22-F5B	Echantillon=3 m, h eau=1 m	Pas d'écoulement en 168 h

* valeurs pour fibres monomodes, toutes mesures optiques effectuées à 1550 nm. Mesures selon UIT-T G650.







Caractéristiques optiques

Voir la spécification fibre optique câblée ci-jointe.







Identification

(ordre d'affectation pour les contenances intermédiaires : de gauche à droite)

























Couleurs des fibres

No.	1 -> 6					
Couleur	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc
						

Couleurs des Flex tubes pour les câbles jusqu'à 72 fibres (≤12 modules)

No.	1 -> 12											
Couleur	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Noir	Turquoise	Rose
												

Couleurs des Flex tubes pour les câbles au-delà de 72 fibres (>12 modules)

No.	1 -> 12											
Couleur	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
												
No.	13 -> 24											
Couleur	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
												

Flex tubes de #1 à #nn avec marque(s) noire(s). Nbr de marque(s) définit dans le tableau ci-dessus.

Couleur de la gaine :

La gaine extérieure est de couleur noire.

Marquage de la gaine :

Réalisé tous les mètres sur la gaine extérieure et comporte les inscriptions suivantes :

PRYSMIAN <usine> <JJ/MM/AAAA> <identifiant> FLEXTUBE OPTICAL CABLE AERIAL
<nb et type de fibre> M6 <métrique>

Logistique

Conditionnement:	Touret bois.
Longueur de livraison:	La longueur standard de livraison est de 4 km avec tolérance de - 1 % / + 3 %

© Prysmian Group 2022, Tous droits réservés.

Toute dimension ou valeur sans tolérance est nominale. Cette spécification est applicable au produit tel que fourni par Prysmian Group, toute modification ou altération du produit peut engendrer des écarts.

Les informations contenues dans ce document ne doivent pas être copiées, imprimées ou reproduites de quelque manière qu'il soit, en entier ou partiellement, sans l'accord écrit et préalable de Prysmian Group. Les données sont réputées exactes à la date d'édition. Prysmian Group se réserve le droit de modifier ce document sans préavis, celui-ci n'étant contractuel qu'après autorisation spécifique de Prysmian Group.