

**Câble fibre optique OS1/OS2 - Gaine flottante, extérieur/feuillard d'acier annelé**

- 2 fibres Référence : 0 322 88

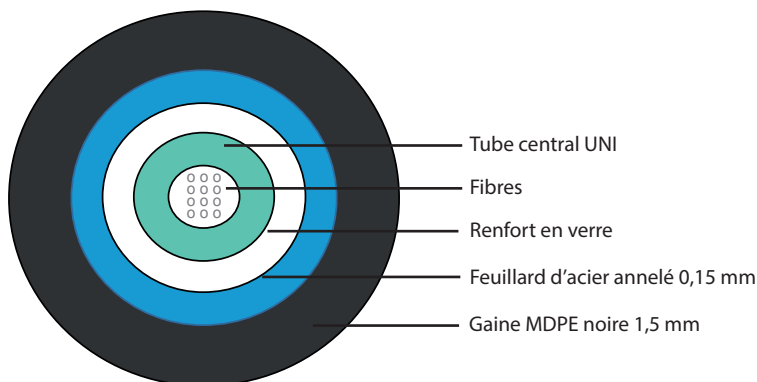
- 6 fibres Référence : 0 325 13

- 12 fibres Référence : 0 325 15

- 4 fibres Référence : 0 325 23

- 8 fibres Référence : 0 325 24

- 24 fibres Référence : 0 325 25



**1. APPLICATION ET INSTALLATION**

Ce câble peut être utilisé pour les dorsales LAN et WAN, les lignes d'accès aux télécommunications, les branchements fibre/entreprise et fibre/bâtiment, ainsi que les branchements fibre/résidentiel et connexions d'accès.

Avec sa gaine MDPE, ce câble est idéal pour une installation extérieure.

Le câble, protégé par un blindage constitué d'un feuillard d'acier annelé, est anti-rongeur.

Il est bien adapté aux installations dans des gaines et sur des chemins de câbles.

Le câble peut être enfoui directement avec remblayage adéquat de sable.

**2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CÂBLE**

**2.1 Normes**

ISO 11801 2ème édition  
EN 50173-1:2002  
CEI 60794-1

**2.2 Construction**

Gaine flottante	Gaine flottante de ø2.8 mm remplie de gel avec 4-24 fibres	
Code couleur de la fibre	1 Bleu	13 Bleu w/mark every 70 mm
	2 Orange	14 Orange w/mark every 70 mm
	3 Vert	15 Vert w/mark every 70 mm
	4 Marron	16 Marron w/mark every 70 mm
	5 Gris	17 Gris w/mark every 70 mm
	6 Blanc	18 Blanc w/mark every 70 mm
	7 Rouge	19 Rouge w/mark every 35 mm
	8 Noir	20 Blanc w/mark every 35 mm
	9 Jaune	21 Jaune w/mark every 35 mm
	10 Violet	22 Violet w/mark every 35 mm
	11 Rose	23 Rose w/mark every 35 mm
	12 Aqua	24 Turquoise w/mark every 35 mm

Gaine flottante	Gaine flottante de ø 2,8 mm remplie de gel avec 2-16 fibres ; gaine flottante de ø 3,5 mm avec 24 fibres
Blindage	Feuillard d'acier annelé 0,15 mm
Gaine	Gaine MDPE noire 1,5 mm, CEI 60811, CEI 60708

## Câble fibre optique OS1/OS2 - Gaine flottante, extérieur/feuillard d'acier annelé

- 2 fibres Référence : 0 322 88

- 6 fibres Référence : 0 325 13

- 12 fibres Référence : 0 325 15

- 4 fibres Référence : 0 325 23

- 8 fibres Référence : 0 325 24

- 24 fibres Référence : 0 325 25

### 2.3 Propriétés physiques - CEI 60794-1

Diamètre extérieur nominal	-	8,5 mm
Poids nominal	-	2-16 fibres : 75 kg/km ; 24 fibres : 80 kg/km
Résistance à la traction (dynamique)	E1	1000 N
Résistance à la traction (permanente)	E1	500 N
Résistance à la compression (écrasement)	E3	2000 N
Chocs	E4	10 Nm
Torsion	E7	5 cycles $\pm$ 1 tour
Entortillement	E10	Les câbles ne s'entortillent pas lorsqu'une boucle est formée à un diamètre de 100 mm
Rayon de courbure mini, à vide	E11	R = 55 mm
Rayon de courbure mini, en charge	-	R = 110 mm
Plage de températures	F1	Stockage et installation : - 40 °C à + 70 °C
		Fonctionnement : - 40 °C à + 70 °C
La variation d'atténuation maximale dans la plage de température de fonctionnement est :		0,2 dB/km

### 2.4 Marquage et conditionnement

Marquage du câble :

- Legrand
- Référence
- Description
- Code de date
- Numéro de lot
- Dimension (longueur restante en mètres)

Référence	0 325 23	0 325 13	0 325 24	0 325 15	0 325 25	0 322 88
Description	4 fibres OS2 LT Ext PE	6 fibres OS2 LT Ext PE	8 fibres OS2 LT Ext PE	12 fibres OS2 LT Ext PE	24 fibres OS2 LT Ext PE	2 fibres OS2 LT Ext PE
Couleur	Noir	Noir	Noir	Noir	Noir	Noir
Rangement (m)	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Conditionnement	Bobine	Bobine	Bobine	Bobine	Bobine	Bobine

## Câble fibre optique OS1/OS2 - Gaine flottante, extérieur/feuillard d'acier annelé

- 2 fibres Référence : 0 322 88

- 6 fibres Référence : 0 325 13

- 12 fibres Référence : 0 325 15

- 4 fibres Référence : 0 325 23

- 8 fibres Référence : 0 325 24

- 24 fibres Référence : 0 325 25

### 3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES FIBRES

#### 3.1 Standards et normes

CEI 60793-2-50 classe B1.3

EN 60793-2-50: classe B1.3

Recommandation UIT G.652.D - les autres désignations A, B et C de l'UIT sont également satisfaites.

EN 50173-1:2007, cat. OS2 ; les exigences pour OS1 sont également satisfaites

ISO/CEI 11801:2002 cat. OS1.

ISO/CEI 24702:2006, cat. OS2 ; les exigences pour OS1 sont également satisfaites

IEEE 802.3 - 2002, y compris 802.3ae

#### 3.2 Atténuation (de câble avec fibres) - CEI 60793-1-40

1310 nm - 1625 nm	$\leq 0,39$ dB/km
1550 nm	$\leq 0,25$ dB/km
Inhomogénéité de la trace OTDR pour deux longueurs de fibre de 1000 mètres	0,1 dB/km max.

#### 3.3 Largeur de bande - CEI 60793-1-41

Indice de réfraction groupé à 1310 nm	1,467
Indice de réfraction groupé à 1550 nm	1,468
Indice de réfraction groupé à 1625 nm	1,468

#### 3.4 Propriétés de la fibre selon la CEI - CEI 60793-1

Attribut	Méthode de mesure	Unités	Limites
Diamètre de la gaine	CEI/EN 60793-1-20	$\mu\text{m}$	$125 \pm 0,7$
Non-circularité de la gaine	CEI/EN 60793-1-20	%	$\leq 0,7$
Erreur de concentricité cœur (MDF)/gaine optique	CEI/EN 60793-1-20	$\mu\text{m}$	$\leq 0,5$
Diamètre du revêtement primaire - incolore	CEI/EN 60793-1-21	$\mu\text{m}$	$242 \pm 7$
Diamètre du revêtement primaire - couleur	CEI/EN 60793-1-21	$\mu\text{m}$	$250 \pm 15$
Non-circularité du revêtement primaire	CEI/EN 60793-1-21	%	$\leq 5$
Erreur de concentricité du revêtement primaire-gaine	CEI/EN 60793-1-21	$\mu\text{m}$	$\leq 12$
Limite conventionnelle d'élasticité	CEI/EN 60793-1-30	GPa	$\geq 0,7$ ( $\approx 1$ %)
Force de dénudage (maximale)	CEI/EN 60793-1-32	N	$1,0 \leq$ force de dénudage maximale $\leq 8,9$
Coefficient de dispersion chromatique :	CEI/EN 60793-1-42		
Dans l'intervalle 1285 nm-1330 nm		ps/km • nm	$\leq 3$
À 1550 nm		ps/km • nm	$\leq 18$
À 1625 nm		ps/km • nm	$\leq 22$
Longueur d'onde d'annulation de la dispersion, $\lambda_0$		nm	$1311 \pm 11$
Pente d'annulation de la dispersion		ps/(nm <sup>2</sup> • km)	$\leq 0,090$
Longueur d'onde de coupure	CEI/EN 60793-1-44	$\lambda_{cc}$ nm	$\leq 1260$
Diamètre de champ de mode à 1310 nm	CEI/EN 60793-1-45	$\mu\text{m}$	$9 \pm 0,4$
Diamètre de champ de mode à 1550 nm		$\mu\text{m}$	$10,1 \pm 0,5$
Perte par macrocourbure à : 100 tours sur un mandrin de $\varnothing$ 50 mm à 1310 et 1550 nm 100 tours sur un mandrin de $\varnothing$ 60 mm à 1625 nm	CEI/EN 60793-1-47	dB	$\leq 0,05$
Coefficient de dispersion du mode de polarisation (PMD), câblé	CEI/EN 60793-1-48	ps/ $\sqrt{\text{km}}$	$\leq 0,5$
Valeur de conception PMDQ	CEI/EN 60794-3	ps/ $\sqrt{\text{km}}$	$\leq 0,2$