

Câble fibre optique OS1/OS2 - gaine flottante, intérieur/extérieur

- 2 fibres Référence : 0 322 86

- 16 fibres Référence : 0 322 92

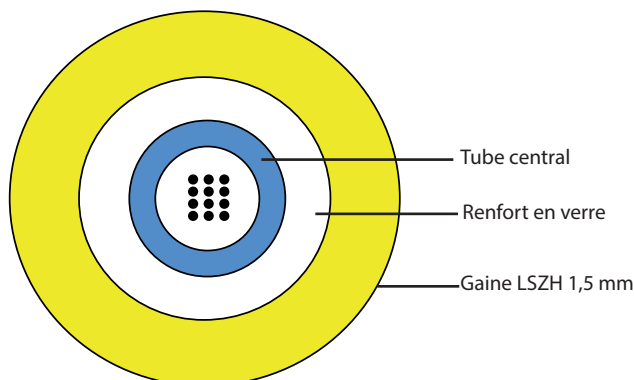
- 8 fibres Référence : 0 325 03

- 4 fibres Référence : 0 325 02

- 6 fibres Référence : 0 325 12

- 12 fibres Référence : 0 325 14

- 24 fibres Référence : 0 325 51



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 LSOH, ce câble convient parfaitement aux installations mixtes en intérieur et en extérieur limité.

Il est tout aussi adapté à une installation dans des gaines et sur des chemins de câbles. Ce câble présente une résistance élevée à la traction, ainsi qu'un niveau efficace de protection contre les rongeurs.

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CÂBLE

2.1 Normes

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

2.2 Construction

Gaine flottante	Ø Gaine remplie de gel de 2,8 mm avec 2-24 fibres	
Code couleur des fibres	1 Bleu	13 Bleu avec repère tous les 70 mm
	2 Orange	14 Orange avec repère tous les 70 mm
	3 Vert	15 Vert avec repère tous les 70 mm
	4 Marron	16 Marron avec repère tous les 70 mm
	5 Gris	17 Gris avec repère tous les 70 mm
	6 Blanc	18 Blanc avec repère tous les 70 mm
	7 Rouge	19 Rouge avec repère tous les 35 mm
	8 Noir	20 Blanc avec repère tous les 35 mm
	9 Jaune	21 Jaune avec repère tous les 35 mm
	10 Violet	22 Violet avec repère tous les 35 mm
	11 Rose	23 Rose avec repère tous les 35 mm
	12 Aqua	24 Turquoise avec repère tous les 35 mm
Élément de renforcement	Éléments en fibre de verre E imperméables	
Gaine	Gaine 1,5 mm, stabilisée aux UV, CEI 50290-2-27 Couleur = Jaune Ral 1018	

Câble fibre optique OS1/OS2 - gaine flottante, intérieur/extérieur**- 2 fibres Référence : 0 322 86****- 8 fibres Référence : 0 325 03****- 6 fibres Référence : 0 325 12****- 12 fibres Référence : 0 325 14****- 16 fibres Référence : 0 322 92****- 4 fibres Référence : 0 325 02****- 24 fibres Référence : 0 325 51****2.3 Résistance au feu**

CEI 60332-1-2	Essai de propagation verticale sur câble isolé
CEI 60332-3-24	Essai de propagation verticale sur câbles montés en nappes
CEI 60754-1	Sans halogènes
CEI 60754-2	Sans matières acides
CEI 61034-2	Sans fumée dense
EN 50399	Classe Dca s2, d2, a1 (marquage de câble) ; également conforme à la classe Eca

2.4 Chaleur de combustion

2-24 fibres	1100 MJ/km	0,31 kWh/m
-------------	------------	------------

2.5 Propriétés physiques - CEI 60794-1

Diamètre extérieur nominal	-	2-24 fibres : 7,3 mm
Poids nominal	-	2-24 fibres : 55 kg/km
Résistance à la traction maximum pendant l'installation	E1	3000 N (tension de la fibre $\leq 0,6\%$)
Résistance à la traction permanente	E1	1000 N (tension de la fibre $\leq 0,2\%$)
Résistance à la compression (écrasement)	E3	3500 N/100 mm
Chocs	E4	20 Nm (aucune variation d'atténuation, aucun élément de câble cassé)
Torsion	E7	5 cycles ± 1 tour
Entortillement	E10	Les câbles ne s'entortillent pas lorsqu'une boucle est formée à un diamètre de 200 mm

Rayon de courbure mini, à vide	E11	R = 73 mm
Rayon de courbure mini, en charge	-	R = 146 mm
Plage de températures	F1	Stockage : - 40 °C à + 60 °C (à court terme jusqu'à + 70 °C)
		Installation : -15 °C à + 40 °C
		Température de fonctionnement : - 30 °C à 70 °C
Pénétration de l'eau	F5B	Pas d'eau au niveau de l'extrémité libre

2.6 Marquage et conditionnement

Marquage du câble :

- Legrand
- Référence
- Description
- Euroclasse : Dca s2, d2, a1
- Code de date
- Numéro de lot
- Mesure (longueur restante en mètres)

Référence	0 325 02	0 325 12	0 325 03	0 325 14	0 325 51	0 322 86	0 322 92
Description	4 fibres OS2 LT Int/Ext LSZH	6 fibres OS2 LT Int/Ext LSZH	8 fibres OS2 LT Int/Ext LSZH	12 fibres OS2 LT Int/Ext LSZH	24 fibres OS2 LT Int/Ext LSZH	2 fibres OS2 LT Int/Ext LSZH	16 fibres OS2 LT Int/Ext LSZH
Couleur	Jaune Ral 1018	Jaune Ral 1018	Jaune Ral 1018	Jaune Ral 1018	Jaune Ral 1018	Jaune Ral 1018	Jaune Ral 1018
Rangement (m)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Conditionnement	Bobine	Bobine	Bobine	Bobine	Bobine	Bobine	Bobine

Câble fibre optique OS1/OS2 - gaine flottante, intérieur/extérieur**- 2 fibres Référence : 0 322 86****- 16 fibres Référence : 0 322 92****- 8 fibres Référence : 0 325 03****- 4 fibres Référence : 0 325 02****- 6 fibres Référence : 0 325 12****- 12 fibres Référence : 0 325 14****- 24 fibres Référence : 0 325 51****3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES FIBRES****3.1 Standards et normes**

CEI 60793-2-50 catégorie B.1.3

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 50 173-1:2007, 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	≤ 0,39 dB/km
1550 nm	≤ 0,25 dB/km
Discontinuité locale à 1310 nm et 1550 nm	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	µm	125 ± 0,7
Non-circularité de la gaine	CEI/EN 60793-1-20	%	≤ 0,7
Erreur de concentricité cœur (MDF)/gaine optique	CEI/EN 60793-1-20	µm	≤ 0,5
Diamètre du revêtement primaire - sans couleur	CEI/EN 60793-1-21	µm	242 ± 7
Diamètre du revêtement primaire - avec couleur	CEI/EN 60793-1-21	µm	242 ± 7
Non-circularité du revêtement primaire	CEI/EN 60793-1-21	%	≤ 5
Erreur de concentricité du revêtement primaire-gaine	CEI/EN 60793-1-21	µm	≤ 12
Limite conventionnelle d'élasticité	CEI/EN 60793-1-30	GPa	≥ 0,7 (≈ 1 %)
Force de dénudage (maximale)	CEI/EN 60793-1-32	N	1,2 ≤ Force de dénudage maximale ≤ 8,9
Coefficient de dispersion chromatique :			
Dans l'intervalle 1285 nm-1330 nm		ps/km · nm	≤ 3
À 1550 nm		ps/km · nm	≤ 18
À 1625 nm		ps/km · nm	≤ 22
Longueur d'onde d'annulation de la dispersion, λ ₀		nm	1311 ± 11
Pente d'annulation de la dispersion		ps/(nm ² · km)	≤ 0,090
Longueur d'onde de coupure	CEI/EN 60793-1-44	λ _{cc} nm	≤ 1260
Diamètre de champ de mode à 1310 nm	CEI/EN 60793-1-45	µm	9 ± 0,4
Diamètre de champ de mode à 1550 nm		µm	10,1 ± 0,5
Perte par macrocourbure à : 100 tours sur un mandrin de Ø 50 mm à 1310 et 1550 nm 100 tours sur un mandrin de Ø 60 mm à 1625 nm	CEI/EN 60793-1-47	dB	≤ 0,05
Coefficient de dispersion du mode de polarisation (PMD), câblé	CEI/EN 60793-1-48	ps/√km	≤ 0,5
Valeur de conception PMDQ	CEI/EN 60794-3	ps/√km	≤ 0,2