

Câble fibre optique OM3 - Gaine serrée 900 µm, intérieur/extérieur

- 2 fibres Référence : 0 324 80

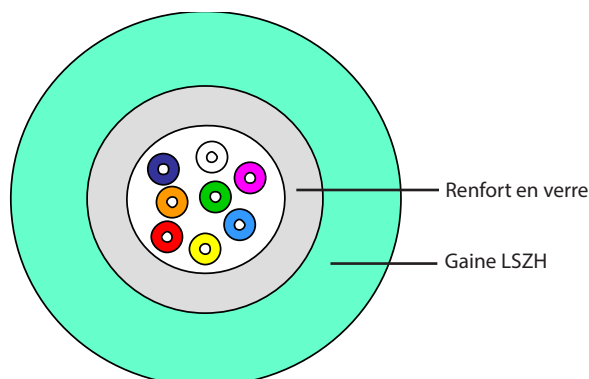
- 16 fibres Référence : 0 324 87

- 12 fibres Référence : 0 325 11

- 4 fibres Référence : 0 324 82

- 6 fibres Référence : 0 325 10

- 24 fibres Référence : 0 325 52



Renfort en verre

Gaine LSZH

1. APPLICATION ET INSTALLATION

Ce câble de répartition ou adaptateur peut être utilisé dans de nombreuses applications en intérieur et certaines applications en extérieur. Il comporte un tampon serré amélioré. Les fils de verre fournissent un degré de protection anti-rongeurs. Ce câble peut être utilisé dans les applications types suivantes : dorsales LAN et WAN, interconnexions centralisées, dorsales dans datacenters, et autres. Il peut être installé dans des conduits et sur des chemins de câbles. Il comporte un gainage LSZH stabilisé aux UV et imperméable, et peut être installé en intérieur et en extérieur (conduits).

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CÂBLE

2.1 Normes

EN 187 000
CEI 60794-2
CEI 60794-2-20
ISO 11801 2ème édition
EN 50173-1

2.2 Construction

Fibre	2-24 fibres à gainage serré 900µm ± 50 µm	
	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	Fils de verre pour renfort et protection anti-rongeurs	
Imperméabilisation	Fil et ruban absorbants	
Gaine	Sans halogène, ignifuge, stabilisée aux UV Couleur : Aqua Ral 6027	

Câble fibre optique OM3 - Gaine serrée 900 µm, intérieur/extérieur

- 2 fibres Référence : 0 324 80

- 16 fibres Référence : 0 324 87

- 12 fibres Référence : 0 325 11

- 4 fibres Référence : 0 324 82

- 6 fibres Référence : 0 325 10

- 24 fibres Référence : 0 325 52

2.3 Résistance au feu

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

2.4 Propriétés physiques - CEI 60974-1-2

Résistance à la traction permanente	E 11	2, 4, 6, 8 et 12 fibres : 500 N 16 fibres : 1000 N 24 fibres : 1500 N
Résistance à la traction à court terme (quelques jours)	E 11	2, 4, 6, 8 et 12 fibres : 1000 N 16 fibres : 1400 N 24 fibres : 1600 N
Charge maximale pendant l'installation (quelques heures)	-	2, 4, 6, 8 et 12 fibres : 1500 N 16 fibres : 2100 N 24 fibres : 2400 N
Chocs	E4	20 J
Écrasement (résistance à la compression)	E3	2, 4, 6, 8 et 12 fibres : 2000 N/100 mm 16 et 24 fibres : 1000 N/100 mm
Torsion	E7	5 cycles ± 1 tour
Rayon de courbure minimal des fibres à gainage serré	G1	7,5mm
Plage de températures	F1	Fonctionnement et installation : -20 °C à + 60 °C Stockage : -40 °C à + 70 °C

Nombre de fibres	Chaleur de combustion		Diamètre nominal	Poids de câble nominal	Rayon de courbure minimal Long/court terme
	MJ/km	kWh/m			
2	660 MJ/km	0,18 kWh/m	6 mm	32 kg/km	100/50 mm
4	760 MJ/km	0,21 kWh/m	6,5 mm	34 kg/km	100/50 mm
6	845 MJ/km	0,23 kWh/m	6,5 mm	36 kg/km	100/50 mm
8	970 MJ/km	0,29 kWh/m	7,0 mm	39 kg/km	100/50 mm
12	1180 MJ/km	0,33 kWh/m	7,5 mm	43 kg/km	130/75 mm
16	1400 MJ/km	0,39 kWh/m	8,0 mm	52 kg/km	130/75 mm
24	1700 MJ/km	0,47 kWh/m	8,5 mm	63 kg/km	230/115 mm

2.5 Marquage et conditionnement

Marquage du câble :

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

Référence	0 324 80	0 324 82	0 324 87	0 325 10	0 325 11	0 325 52
Description	2 fibres OM3 TB Int/ Ext LSZH	4 fibres OM3 TB Int/ Ext LSZH	16 fibres OM3 TB Int/ Ext LSZH	6 fibres OM3 TB Int/ Ext LSZH	12 fibres OM3 TB Int/ Ext LSZH	24 fibres OM3 TB Int/ Ext LSZH
Couleur	Aqua Ral 6027	Aqua Ral 6027	Aqua Ral 6027	Aqua Ral 6027	Aqua Ral 6027	Aqua Ral 6027
Rangement (m)	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Conditionnement	Bobine	Bobine	Bobine	Bobine	Bobine	Bobine

Câble fibre optique OM3 - Gaine serrée 900 µm, intérieur/extérieur

- 2 fibres Référence : 0 324 80

- 16 fibres Référence : 0 324 87

- 12 fibres Référence : 0 325 11

- 4 fibres Référence : 0 324 82

- 6 fibres Référence : 0 325 10

- 24 fibres Référence : 0 325 52

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES FIBRES

3.1 Standards et normes

CEI 60793-2-10 catégorie A1a.2 ;

EN 60793-2-10: type A1a.2

Recommandation UIT G.651

TIA/EIA-492 AAAC

EN 50173:2002 catégorie OM3

ISO/CEI 11801:2002 catégorie OM3.

IEEE 802.3-2002, avec amendement 802.3ae - 2002.

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

Valeur maximale du câble à 850 nm	≤ 3,0 dB/km
Valeur maximale du câble à 1300 nm	≤ 1,0 dB/km
Valeur maximale de la fibre (à titre de référence uniquement) à 850 nm	≤ 2,5 dB/km
Valeur maximale de la fibre (à titre de référence uniquement) à 1300 nm	≤ 0,8 dB/km
Inhomogénéité de la trace OTDR pour deux longueurs de fibre de 1000 mètres	0,1 dB/km max.
Perte par courbure de fibre R = 7,5 mm 850/1300 nm	≤ 0,2 dB / ≤ 0,5 dB
Perte par courbure de fibre R = 15 mm 850/1300 nm	≤ 0,1 dB / ≤ 0,3 dB

3.3 Largeur de bande - CEI 60793-1-41

Valeur OFL à 850 nm	≥ 1500 MHz·km
Valeur OFL à 1300 nm	≥ 500 MHz·km
Largeur de bande modale effective (EMB) Largeur de bande modale effective assurée au moyen d'une mesure de retard différentiel de mode (DMD), comme indiqué dans CEI 60793-1-49	≥ 2000 MHz·km
Indice de réfraction groupé à 850 nm	1,482
Indice de réfraction groupé à 1300 nm	1,477

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

Attribut	Méthode de mesure	Unités	Limites
Diamètre de l'âme	CEI/EN 60793-1-20	µm	50 ± 2,0
Diamètre de la gaine	CEI/EN 60793-1-20	µm	125 ± 1,0
Non-circularité de la gaine	CEI/EN 60793-1-20	%	≤ 0,7
Non-circularité de l'âme	CEI/EN 60793-1-20	%	≤ 5
Erreur de concentricité âme-gaine	CEI/EN 60793-1-20	µm	≤ 1,5
Diamètre du revêtement primaire - incolore	CEI/EN 60793-1-21	µm	242 ± 5
Diamètre du revêtement primaire - couleur	CEI/EN 60793-1-21	µm	250 ± 15
Non-circularité du revêtement primaire	CEI/EN 60793-1-21	%	≤ 5
Erreur de concentricité du revêtement primaire-gaine	CEI/EN 60793-1-21	µm	≤ 6
Limite conventionnelle d'élasticité	CEI/EN 60793-1-30	GPa	≥ 0,7 (≈ 1 %)
Force de dénudage moyenne type	CEI/EN 60793-1-32	N	1,7
Force de dénudage (maximale)	CEI/EN 60793-1-32	N	1,3 ≤ force de dénudage maximale ≤ 8,9
Ouverture numérique	CEI/EN 60793-1-43	N	0,200 ± 0,015