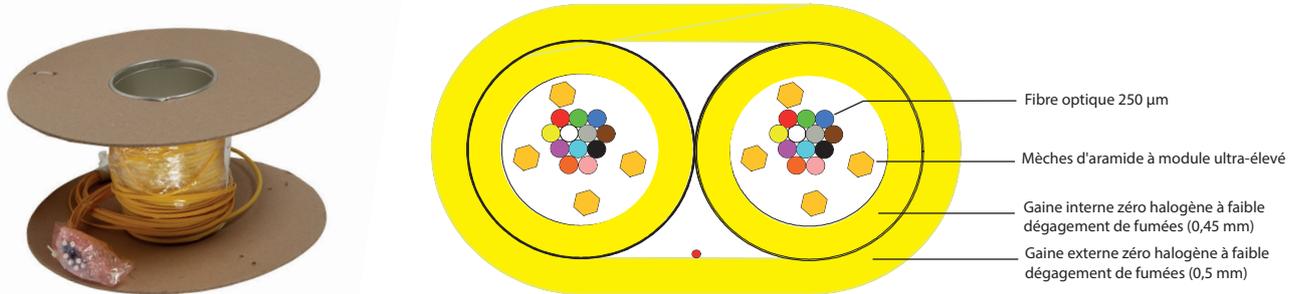


Éclateur microcâble OS2- éclateur duplex 12 LC Ultra 2 mm LSZH

Références : 0 324 31/32/33/34/35



1. DESCRIPTION

Préconnectorisé avec microcâble G657A2/B2, pour 24 fibres dans des extrémités renforcées duplex 2 mm. Assemblé avec des connecteurs LC duplex Ultra.

2 UTILISATIONS

Les performances de la connectique optique Core, Ultra et Quantum de Legrand sont très supérieures à la norme. Elles apportent les bénéfices suivants à l'utilisateur :

- Une gamme élargie d'applications
- Une plus grande flexibilité d'architectures
- Economies d'énergie sur les équipements actifs (transceivers)

Convient aux applications en intérieur. Les extrémités renforcées permettent une connexion directe à l'avant du panneau ou de l'équipement actif.

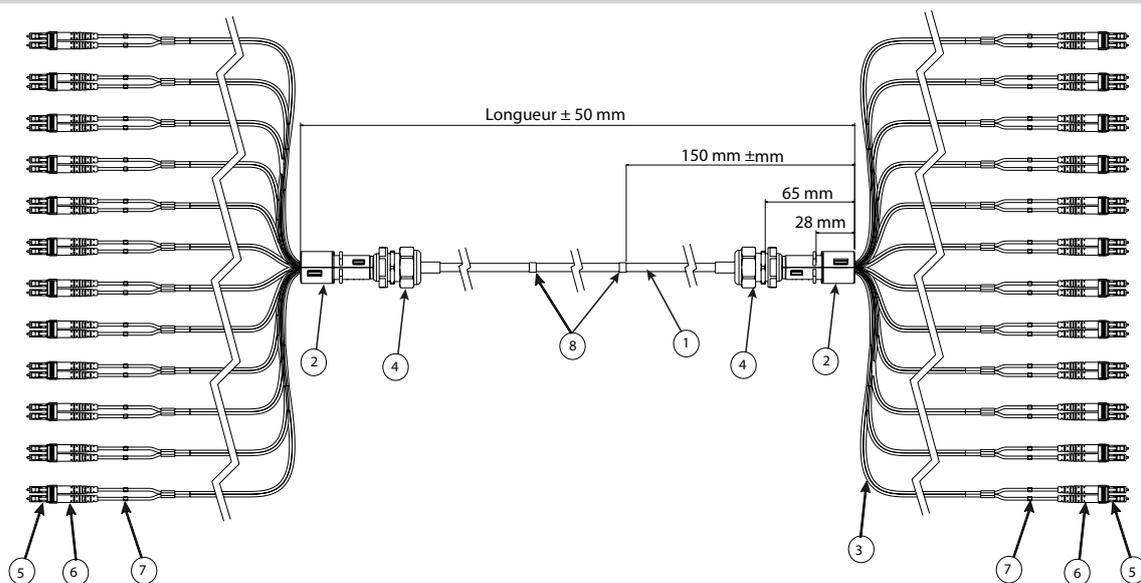
3. MODULE DE RUPTURE

Le module de rupture est l'élément qui assure une transition sécurisée entre le câble et les extrémités. Le câble, le tubage de furcation et leur élément de renforcement sont solidement fixés au module de rupture, les fibres de 250 µm sont acheminées en toute sécurité du câble jusqu'aux extrémités.

4. TUBAGE DE FURCATION

Diamètre : 2 mm
OS1/OS2 : couleur jaune

5. ILLUSTRATION



1	Microcâble	4	Embout	7	Clip d'identification
2	Module de rupture	5	Connecteur LC Duplex	8	Étiquette de numéro de série
3	Gaine duplex renforcée 2 mm	6	Manchon du connecteur		

Éclateur microcâble OS2- éclateur duplex 12 LC Ultra 2 mm LSZH

Références : 0 324 31/32/33/34/35

6. CONNECTEUR LC PERFORMANCE ULTRA 2 MM DUPLEX

6.1 Construction

Type de connecteur		LC monomode	
Configuration		Duplex	
Férule	Matériau	Céramique de zirconium	
	Concentricité	≤ 0,5 µm	
Polissage		UPC	
Couleur du connecteur		Bleu	
Manchon	Couleur	Blanc	
	Taille	2 mm	



6.2 Caractéristiques mécaniques

Propriétés mécaniques	Critères avec variation d'atténuation <0,2 dB	Norme
Durabilité de l'accouplement	500 manœuvres	IEC 61300-2-2
Vibrations	10-55 Hz, amplitude de 0,75	IEC 61300-2-1
Chutes	Chutes d'une hauteur de 1,5 m, 5 chutes	IEC 61300-2-12
Maintien du câble	Amplitude 70 N	IEC 61300-2-4
Torsion du câble	1,5 kg	IEC 61300-2-5
Température de fonctionnement	-25° C à +70° C 12 cycles	IEC 61300-2-22
Froid	-25° C pendant 96 heures	IEC 61300-2-17
Chaleur sèche	+70° C pendant 96 heures	IEC 61300-2-18

6.3 Performances optiques

Performances optiques	Monomode	Norme
IL Max/Master	0,15 dB	CEI 61300-3-4
IL Typ./Master	0,12 dB	CEI 61300-3-4
IL Max/Random *	0,25 dB	CEI 61300-3-34
IL Typ./ Random *	0,12 dB	CEI 61300-3-34
Return Loss	> 55 dB	CEI 61300-3-6

* Les performances sont garanties seulement avec des composants de la même gamme Legrand (Core, Ultra et Quantum). L'utilisation de gammes différentes ou de composants d'autres marques peut altérer les performances du système. L'incertitude de mesure de terrain avec la méthode LSPM en utilisant un cordon de référence, définie dans la norme ISO/IEC 14763-3, s'applique aux mesures de terrain avec les cordons de test proposés par Legrand. Se référer au Guide de tests optiques pour solution Legrand.

6.4 Contrôle qualité production :

- Interférométrie 3D (géométrie du connecteur): Contrôle qualité par prélèvement
- Performances optiques: 100% testés en usine

6.5 Norme

IEC 61754-20 ; ANSI/TIA 604-10-B
Conforme ROHS et REACH

7. MONTAGE ET INSTALLATION DU CÂBLE

Ce câble est conçu comme cordon de brassage pour les centres de données.

Les numéros de catalogue suivants sont disponibles ou prêts à l'emploi, d'autres configurations peuvent être réalisées sur commande :

Référence	Désignation	Dimension
0 324 31	12 LC Duplex - Microcâble OS2 12 LC Duplex Ultra LSZH	10 m
0 324 32		20 m
0 324 33		30 m
0 324 34		40 m
0 324 35		50 m

Éclateur microcâble OS2- éclateur duplex 12 LC Ultra 2 mm LSZH

Références : 0 324 31/32/33/34/35

8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CÂBLE

8.1 Normes

EN 50173-5, IEC 60794-2-20, ISO/IEC 24764

8.2 Résistance à la flamme

LSHF-FR (FRNC) : IEC 60332-1-2 ; IEC 60754-1 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034

EN 50399 : Class Dca s2, d2, a1, Class Eca

8.3 Construction

Unité	Ø 3,0 mm ± 0,2 mm
Fibre	24 fibres à revêtement primaire de 242 µm nominaux
Couleurs des fibres	Conformément à la norme ANSI/TIA 598-C, ainsi qu'en accord avec la norme IEC 60304 : bleu, orange, vert, marron, gris, blanc, rouge, noir, jaune, violet, rose et aqua
Élément de renforcement	Mèches d'aramide à module ultra-élevé
Gaine de l'unité	Gaine de 0,5 mm en composite thermoplastique dépourvu d'halogène et résistant à la flamme conforme à la norme EN 50290-2-27, stabilisé UV. Gaine de l'unité conforme au même schéma de couleur que le revêtement courant
Id de la gaine de l'unité	Selon le nombre par 100 mm 1 et 2
Câble	2 unités côte à côte et gaine commune
Gaine	Gaine de 0,5 mm en composite thermoplastique dépourvue d'halogène et résistante à la flamme conforme à la norme EN 50290-2-27, stabilisée UV
Couleurs de gaine	Jaune, RAL 1021

8.4 Propriétés physiques

Propriété	IEC 60794-1-21/22	Valeur
Nombre de fibres	-	24
Dimensions nominales	-	Unité 3,0 ± 0,15 mm Câble 4 x 7 mm
Poids nominal (kg/km)	-	30
Résistance à la traction (dynamique)	E1	440 N
Résistance à la traction (permanente)	E1	220 N
Résistance à la compression (écrasement)	E3	500 N
Chocs	E4	4 Nm, R = 12,5 mm
Torsion	E07	Passé
Entortillement	E10	Sans entortillement
Rayon de courbure minimal	E11	R = 20 mm
Plage de températures	F1	Fonctionnement et installation -0°C à 70° C Stockage : -20°C à 50°C

9. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES FIBRES

9.1 Généralités et mise en œuvre

Cette fibre insensible aux macro-courbures faibles et aux fuites d'eau faibles offre des performances inégalées en matière de courbure. Son usage est recommandé dans les installations de bureau, pour les cordons de brassage, les câbles d'interconnexion et les réseaux de câblage résidentiels. La fibre insensible aux macro-courbures faibles permet un rayon de courbure réduit pour de nombreux types de câbles ; elle est conforme aux nouvelles normes ITU G.657 A2 et G. 657 B2 (édition 2009), ainsi que G. 652 D. La faible sensibilité aux macro-courbures garantit que la fenêtre des 1625 nm (bande L) sera disponible pour un usage futur dans cet environnement exigeant en bande passante.

9.2 Standards et normes

IEC 60793-2-50 Catégorie B657.a2 et B657.b2 (B6_a2 et B6_b2)	EN 50 173-1 : cat. OS1a/OS2
EN 60793-2-50 Catégorie B657.a2 et B657.b2 (B6_a2 et B6_b2)	ISO/IEC 11801-1 : cat. OS1a/OS2
ITU Recommendation G.657.A2 et G.657.B2	
ITU Recommendation G.652 designations A, B, C et D	

Éclateur microcâble OS2- éclateur duplex 12 LC Ultra 2 mm LSZH

Références : 0 324 31/32/33/34/35

9.3 Atténuation IEC 60793-1-40

Valeur d'atténuation maximale du câble dans l'intervalle 1310 nm – 1625 nm	≤ 0,39 dB/km
Valeur d'atténuation maximale du câble à 1550 nm	≤ 0,25 dB/km
Inhomogénéité de la trace OTDR pour deux longueurs de fibre de 1000 mètres	0,1 dB/km max.

9.4 Indice de réfraction groupé IEC 60793-1-22

Indice de groupe efficace à 1310 nm	1,467
Indice de groupe efficace à 1550 nm	1,468
Indice de groupe efficace à 1625 nm	1,468

9.5 Autres propriétés IEC 60793-1-XX

Attribut	Méthode de mesure	Unités	Limites
Diamètre de la gaine	IEC/EN 60793-1-20	µm	125 ± 0,7
Non circularité de la gaine	IEC/EN 60793-1-20	%	≤ 0,7
Âme - erreur de concentricité de la gaine	IEC/EN 60793-1-20	µm	≤ 0,5
Diamètre du revêtement primaire - ColorLock ^{XS} et naturel	IEC/EN 60793-1-21	µm	242 ± 7
Non-circularité du revêtement primaire	IEC/EN 60793-1-21	%	≤ 5
Erreur de concentricité du revêtement primaire-gaine	IEC/EN 60793-1-21	µm	≤ 12
Limite conventionnelle d'élasticité	IEC/EN 60793-1-30	GPa	≥ 0,7 (≈ 1%)
Force de rupture (maximale)	IEC/EN 60793-1-32	N	1,2 ≤ F _{rupture maximale} ≤ 8,9
Fatigue statique, vieillie (n ₃)		-	> 23
Coefficient de dispersion chromatique : Dans l'intervalle 1285 nm - 1330 nm	IEC/EN 60793-1-42	ps/km · nm	≤ 3
À 1550 nm			≤ 18
À 1625 nm			≤ 22
Longueur d'onde d'annulation de la dispersion, λ ₀		nm	1300 - 1324
Pente d'annulation de la dispersion		ps/(nm ² · km)	≤ 0,092
Longueur d'onde de coupure	IEC/EN 60793-1-44	λ _{cc} nm	≤ 1260 *
Diamètre du champ de mode à 1310 nm	IEC/EN 60793-1-45	µm	8,8 ± 0,4
Diamètre du champ de mode à 1550 nm		µm	9,8 ± 0,5
Perte sur macro-courbure 10 tours sur un mandrin R = 15 mm, @1550 nm 10 tours sur un mandrin R = 15 mm, @1625 nm 1 tour sur un mandrin R = 10 mm, @1550 nm 1 tour sur un mandrin R = 10 mm, @1625 nm 1 tour sur un mandrin R = 7,5 mm, @1550 nm 1 tour sur un mandrin R = 7,5 mm, @1625 nm	IEC/EN 60793-1-47	dB	≤ 0,03 ≤ 0,1 ≤ 0,1 ≤ 0,2 ≤ 0,5 ≤ 1,0
Coefficient de dispersion du mode de polarisation (PMD), câblé	IEC/EN 60793-1-48	ps/√km	≤ 0,1
Valeur de conception PMD ₀ de la liaison (calculée avec Q=0,01%)	IEC/EN 60794-3	ps/√km	≤ 0,2

10. EMBALLAGE

Référence	0 324 31	0 324 32	0 324 33	0 325 34	0 325 35
Longueur (m)	10	20	30	40	50
Emballage	Bobine				