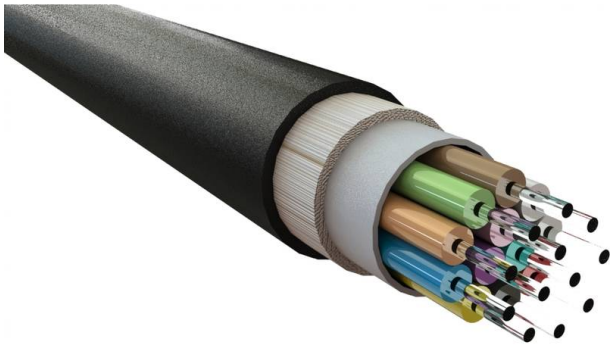
Câble Fibre Optique Enbeam OS2 4 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir

Référence du produit: 205-300



- Conviennent aux conduits de câbles -Anti-rongeur
- Service de découpe à longueur
- Marquage métrique séquentiel
- Garantie système de 25 ans
- Euroclasse Dca-s2-d2-a1

Présentation du produit

Les câbles Excel OS2 9/125 µm en fibre optique à structure libre ont été spécialement conçus pour les applications internes et externes. La fibre monomode est conforme à la norme G.652.D de grade de fibre à faible pointe d'hydroxyle permettant des performances de niveau OS2 et une rétrocompatibilité OS1. Ces câbles, légers et compacts, sont très flexibles, et leur installation est simple et rapide.

Les câbles sont construits autour d'un tube rempli de gel (sans silicone et ne gouttant pas) pouvant contenir jusqu'à 24 fibres à revêtement primaire 250 µm et à code couleur. Ce tube est recouvert d'une membrure de force en fibre de verre E-glass.

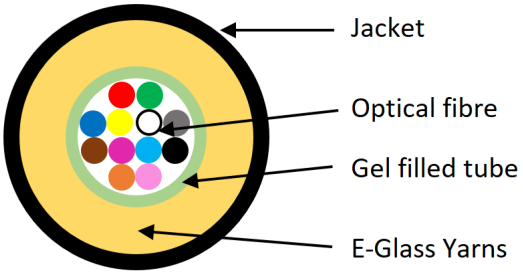
La légende imprimée sur le câble mentionne désormais des informations sur le numéro de DdP, concernant le test et la classification du câble pour garantir sa traçabilité.

Caractéristiques du produit

Élément	Valeur
nombre de fibres	4
type de conducteur	tube creux
nombre de fibre par conducteur	4
type de fibre	monomode 9/125
catégorie	OS2
avec protection contre les rongeurs	oui
matériau de la gaine	Copolymer, thermoplastic (LS0H)
couleur de gaine	noir
retardateur de flamme selon IEC 60332-1-2	oui

à faible dégagement de fumée selon IEC 61034-2	oui
Classe de réaction au feu selon EN 13501-6	Dca
Classe de production de fumée selon EN 13501-6	s2
Classe de gouttelettes/particules enflammées selon EN 13501-6	d2
Classe de production d'acide selon EN 13501-6	a1
diamètre externe approx.	6 mm

Dessin de la section du câble



Le codage couleur (selon la norme TIA-598-C)



For fibre core counts above 12 the colour sequence is repeated with the addition of a mark every 70mm for cores 13-24 and two marks for 25-36 and so on.

Spécifications du câble

Caractéristiques		Valeurs
Structure libre	Matériau	PBT
	Diamètre	2,8±0,1 mm(2-12 brins), 3,5±0,20 mm(16-24 brins)
	Épaisseur	0,35±0,05 mm

Membrure de force	Matériau	Fils E-glass
Gaine	Matériau	LSZH
	Épaisseur	Typique 1,1 mm
Diamètre de câble	Diamètre (±0,3 mm)	6,0±0,20 mm(2-16 brins), 6,5±0,20 mm(18-24 brins)
Poids du câble		Environ 40 kg/km(2-16 brins), 45 kg/km(18-24 brins)
Résistance à la traction	Installation	1 000 N
	Opérationnel	300 N
Impact du câble		1J
Résistance à l'écrasement	Installation	1 000 N
	Opérationnel	300 N
Torsion		Changement d'atténuation ≤ 0,10 dB (fibre SM)
		Changement d'atténuation ≤ 0,30 dB (fibre MM)
Plage de températures	Installation	- 30 à +60°C
	Opérationnel	- 30 à +60°C
	Stockage	-40°C à +60°C
Rayon de courbure	Court terme	Diamètre 20 x
	Long terme	Diamètre 10 x
Pénétration dans l'eau		Pas d'eau sur l'extrémité libre

Spécifications de la fibre

Caractéristiques		Valeurs
Atténuation	à 1310 nm	0,39 dB/km (maximum)
	à 1550 nm	0,25 dB/km (maximum)
	Pour 1 000 mètres	Max. 0,1 dB/km
Indice Reflex	à 1310 nm	1,467
	à 1550 nm	1,468
Diamètre de la gaine		125,0±0,7 um
Non-circularité de la gaine		≤1 %
Erreur de concentricité au niveau de		≤0,6 um

la gaine d'âme		
Diamètre du revêtement primaire		242±7 um
Non-circularité du revêtement primaire		≤5 %
Erreur de concentricité au niveau de la gaine - revêtement primaire		≤12 um
Coefficient de dispersion chromatique	1 285-1 330 nm	≤3,4 ps/km·nm
	à 1550 nm	≤18,0 ps/km·nm
	à 1 625 nm	≤22,0 ps/km·nm
Dispersion 0 de longueur d'onde, λ0		1 300-1 324 nm
Pente 0 de dispersion		≤0,092 ps/(km·nm2)
Longueur d'onde de coupure, λcc		≤1 260 nm
Diamètre de champ de mode	à 1310 nm	9,0±0,5 um
	à 1550 nm	10,4±0,5 um
Perte par macro-courbure (100 tours)	Mandrin de 25 mm	≤0,05 dB à 1 310 nm et 1 550 nm
	Mandrin de 30 mm	≤0,05 dB à 1 625 nm
Coefficient de PMD (dispersion des modes de polarisation), max non câblé		≤0,5 ps/√km
Link Design Value (PMDQ)		≤0,2 ps/√km
Niveau de tension éprouvé		≥0,69 Gpa(≈1 % tension)
Rayon de boucle de fibre		>4 m
Force de bande (crête)		1,3≤Fbande.crête≤8,9 N
Résistance dynamique à la fatigue - âgé et jeune		≥20
Résistance statique à la fatigue		≥23

Normes applicables

Norme applicable	Objet
CEI 60794-2-20:2013	Câbles en fibre optique - partie 2-20 : Câbles intérieurs - Caractéristiques familiales pour câbles multi-fibres optiques
CEI 60332-1-2:2004	Essais des câbles électriques et à fibres optiques soumis au feu. Essai de propagation verticale des flammes sur conducteur ou câble isolé. Procédure pour flamme à prémélange de 1 kW
CEI 60754-2:2011	Tests sur les gaz impliqués durant la combustion des matériaux des câbles - Partie 2 : Définition de l'acidité (par mesure du pH) et de la conductivité
CEI 61034-2:2005+A1:2013	Mesure de la densité de fumée dégagée par des câbles brûlant dans des conditions définies – Partie 2 : Procédure d'essai et exigences.
CEI 60793-1-1:2022	Fibres optiques - Partie 1 -1 : Procédés de mesure et de tests - Généralités et consignes
CEI 60793-1-20:2014	Fibres optiques - Partie 1-20 : Procédés de mesure et de tests - Géométrie de la fibre
CEI 60793-1-21:2001	Fibres optiques - Partie 1-21 : Procédés de mesure et de tests - Géométrie de revêtement
CEI 60793-1-22:2001	Fibres optiques - Partie 1-22 : Procédés de mesure et de tests - Mesure de longueur
CEI 60793-1-30:2010	Fibres optiques - Partie 1-30 : Procédés de mesure et de tests - Test de mise à l'épreuve de la fibre
ITU G.652.D	Caractéristiques d'une fibre optique et d'un câble monomode
EN 50173-1:2011	Technologie de l'information Systèmes de câblage génériques - Exigences générales
EN 50575: 2014 + A1: 2016	Câbles d'énergie, de commande et de communication - Câbles pour applications générales dans les ouvrages de construction soumis aux exigences de réaction au feu
EN 50399:2011+A1:2016	Méthodes d'essai communes aux câbles soumis au feu. Mesure du dégagement de chaleur et du dégagement de fumée par les câbles au cours de l'essai de propagation des flammes. Appareillage d'essai, procédure et résultats.
ISO/CEI 11801-1:2017	Technologie de l'information - Câblage générique pour les locaux des usagers. Partie 1 Exigences générales
ANSI/TIA 568-3.D	Câblage et composants standard de fibre optique
ANSI/TIA/EIA 598-D	Code couleur des câbles en fibre optique
RoHS-II/-III (2011/65/EU & 2015/863): 2023	Our products, demonstrate full adherence to the regulatory stipulations of the EU Directive 2011/65/EU

	(RoHS-II) and its corresponding delegated directive 2015/863 (RoHS-III).
WFD: 2023	Compliant to Waste Framework Directive
SCIP: 2023	Compliant - Does Not Contain Substances of Concern In articles as such or in complex objects (Products)
POPs (EU) No 2019/1021	EU Regulation for the restriction of Persistent Organic Pollutants.

Informations concernant les références produits

Référence du produit	Description
205-300	Câble Fibre Optique Enbeam OS2 4 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir
205-301	Câble Fibre Optique Enbeam OS2 8 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir
205-302	Câble Fibre Optique Enbeam OS2 12 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir
205-303	Câble Fibre Optique Enbeam OS2 16 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir
205-304	Câble Fibre Optique Enbeam OS2 24 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir

Excel est une solution d'infrastructure globale aux performances internationales de premier plan - conception, fabrication, support et livraison - sans compromis.

Contactez-nous à l'adresse sales@excel-networking.com

E&OE. Excel is a registered trade name of Mayflex Holdings Ltd.