Câble Fibre Optique Enbeam OM4 12 Brins avec Armure CST à Structure Libre LSOH Cca Bleu

Référence du produit: 274-212



- Conviennent aux conduits de câbles -Anti-rongeur
- Marquage métrique séquentiel
- Résiste aux UV
- Service de découpe à longueur
- Garantie système de 25 ans
- Euroclasse Cca-s1a-d0-a1

Présentation du produit

Les câbles en fibres optiques à structure libre avec armure en ruban d'acier ondulé (CST) Excel OM4 50/125 µm sont spécialement conçus pour les applications nécessitant une protection mécanique élevée. Ces câbles, légers et compacts, sont aussi très robustes, d'une installation simple et rapide, ils sont résistants aux rongeurs.

Les câbles sont construits autour d'un ou plusieurs tube remplis de gel de silice pouvant contenir jusqu'à 24 fibres gainées de 250 µm et à code couleur, et qui sont recouverts de membrures de force en fibre de verre « E-Glass ».

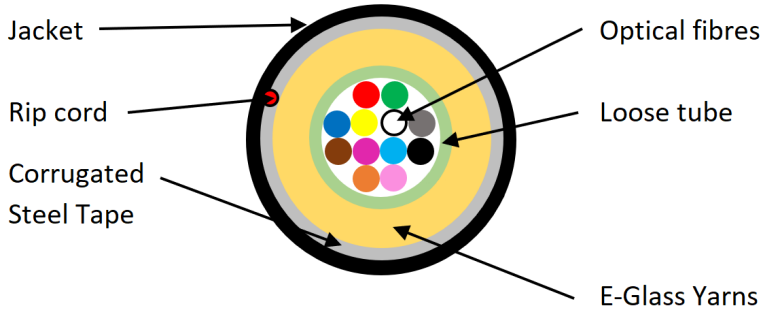
La légende imprimée sur le câble mentionne désormais des informations sur le numéro de DdP, concernant le test et la classification du câble pour garantir sa traçabilité.

Caractéristiques du produit

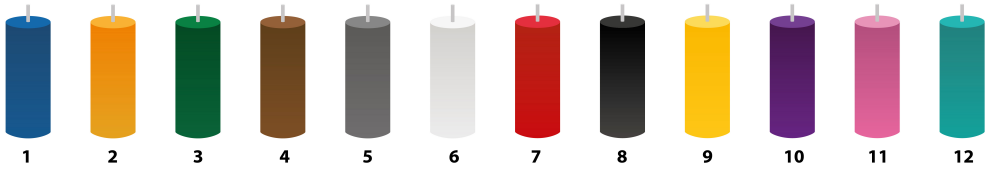
Élément	Valeur
nombre de fibres	12
type de conducteur	tube creux
nombre de fibre par conducteur	12
type de fibre	multimode 50/125
catégorie	OM4
avec protection contre les rongeurs	oui
couleur de gaine	bleu
retardateur de flamme selon IEC 60332-1-2	oui

Classe de réaction au feu selon EN 13501-6	Cca
Classe de production de fumée selon EN 13501-6	s1a
Classe de gouttelettes/particules enflammées selon EN 13501-6	d0
Classe de production d'acide selon EN 13501-6	a1
diamètre externe approx.	8,3 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
Poids du câble (kg/km)	24 cœurs	110,0 ± 15
	48 cœurs	125,0 ± 15
	72 cœurs	125,0 ± 15
	96 cœurs	150,0 ± 15
	144 cœurs	225,0 ± 15
	288 cœurs	280,0 ± 25
Résistance à la traction	24 cœurs	2670 N
	48 cœurs	2000 N
	72 cœurs	2000 N
	96 cœurs	2670 N
	144 cœurs	3500 N
	288 cœurs	2700 N
Résistance à l'écrasement		2000 N
Résistance aux chocs		15 N m
Résistance à la torsion		± 180 º
Performance en température	Installation	-20 ºC à +70 ºC
	Fonctionnement	-20 ºC à +70 ºC
	Stockage	-20 ºC à +70 ºC
Tube lâche	Matériau	PBT
Diamètre interne/externe du tube lâche	24 cœurs	1,2/1,9 ± 0,1 mm
	48 cœurs	1,5/2,2 ± 0,1 mm
	72 cœurs	1,5/2,2 ± 0,1 mm
	96 cœurs	1,6/2,2 ± 0,1 mm
	144 cœurs	1,5/2,2 ± 0,1 mm
	288 cœurs	1,6/2,2 ± 0,1 mm
Dimensions du renfort central	24 cœurs	2,0 ± 0,1 mm
	48 cœurs	2,3 ± 0,1 mm
	72 cœurs	2,3 ± 0,1 mm
	96 cœurs	2,5 ± 0,1 mm
	144 cœurs	3,5 ± 0,1 mm

	288 cœurs	3,0 ± 0,1 mm
Type de renfort central	Type	Tige FRP
Barrière d'humidité		Fil gonflable à l'eau
Enveloppe du noyau		Fil gonflable à l'eau
Blindage	Matériau	Ruban ECCS
Gaine extérieure	Épaisseur	1,5 mm (nominal)
	Matériau	HDPE
Cordon de déchirement	Nombre	2
	Matériau	Polyester
Rayon de courbure	Pendant l'installation	20D
	Après l'installation	10D

Spécifications de la fibre

Caractéristiques		OM1	OM2	OM3	OM4
Atténuation	à 850 nm	≤ 3,0 dB/km	≤ 2,7 dB/km	≤ 2,7 dB/km	≤ 2,7 dB/km
	à 1300 nm	≤ 1,0 dB/km	≤ 0,8 dB/km	≤ 0,8 dB/km	≤ 0,8 dB/km
Bande passante	à 850 nm	≤ 200 MHz.km	≥ 500 MHz.km	≥ 1 500 MHz.km	≥ 3 500 MHz.km
	à 1300 nm	≤ 600 MHz.km	≥ 550 MHz.km	≥ 500 MHz.km	≥ 500 MHz.km
Diamètre du brin		62,5 ± 2,5 µm	50 ± 2,5 µm	50 ± 2,5 µm	50 ± 2,5 µm
Erreur de concentricité au niveau de la gaine d'âme		≤ 1 µm	≤ 1 µm	≤ 1 µm	≤ 1 µm
Diamètre de la gaine		125 ± 1 µm	125 ± 1 µm	125 ± 1 µm	125 ± 1 µm
Non-circularité de la gaine		≤ 1 %	≤ 1 %	≤ 1 %	≤ 1 %
Diamètre du revêtement (coloré)		250 ± 15 µm	250 ± 15 µm	250 ± 15 µm	250 ± 15 µm

Normes applicables

Norme applicable	Objet
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 60793-2-10:2017	Spécifications transversales pour fibres multimodes A1
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
CEI 60793-1-41:2010	Fibres optiques - Partie 1-41: Méthodes de mesure et procédures d'essai - Largeur de bande
ITU G.651.1	Caractéristiques d'un câble en fibre optique à gradient d'indice 50/125 µm multimode pour le réseau d'accès optique
EN 50173-1:2018	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
274-204	Câble fibre optique Enbeam OM4 multimodo 50/125 4 brins avec armure CST à structure libre LS0H Cca - bleu
274-208	Câble fibre optique Enbeam OM4 multimodo 50/125 8 brins avec armure CST à structure libre LS0H Cca - bleu
274-212	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 12 Brins avec Armure CST à Structure Libre LSOH Cca Bleu
274-216	Câble fibre optique Enbeam OM4 multimodo 50/125 16 brins avec armure CST à structure libre LS0H Cca - bleu
274-224	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 24 Brins avec Armure CST à Structure Libre LSOH Cca Bleu

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.