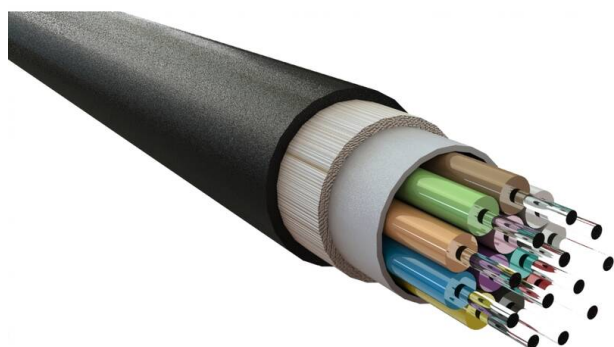


# Câble Fibre Optique Enbeam OM4 4 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir

Référence du produit: 204-004

excel  
without compromise.



Résistant à l'eau et aux UV

Qualité conduit - résistant aux rongeurs

Marquage séquentiel au mètre

Service de coupe sur mesure

Euroclasse Dca-s2-d2-a1

Garantie système de 25 ans

CIBSE TM65 Carbone incorporé : 0,294 kg CO2e

## Présentation du produit

Le câble à fibre optique multimode Enbeam OM4, loose tube, 4 cœurs, 50/125 LSOH Dca Noir fait partie de la large gamme de câbles à fibre optique OM4 proposée par Mayflex.

Les câbles à fibre optique à tube loose Excel OM4 50/125µm ont été spécialement conçus pour les applications internes et externes.

Ces câbles compacts et légers sont extrêmement flexibles et faciles à installer. Ils sont constitués d'un tube rempli de gel (non-goutteux et sans silicone) contenant jusqu'à 24 fibres primaires revêtues de couleur (250µm). Ce tube est recouvert d'un élément de résistance en E-Glass.

## Caractéristiques du produit

Élément	Valeur
nombre de fibres	4
type de conducteur	tube creux
nombre de fibre par conducteur	4
type de fibre	multimode 50/125
catégorie	OM4

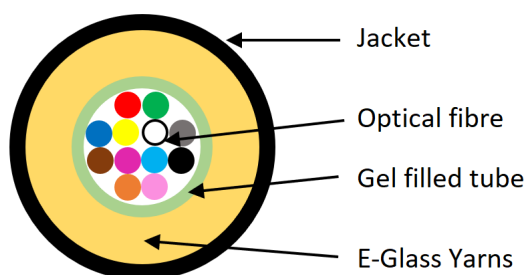
# Câble Fibre Optique Enbeam OM4 4 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir

Référence du produit: 204-004

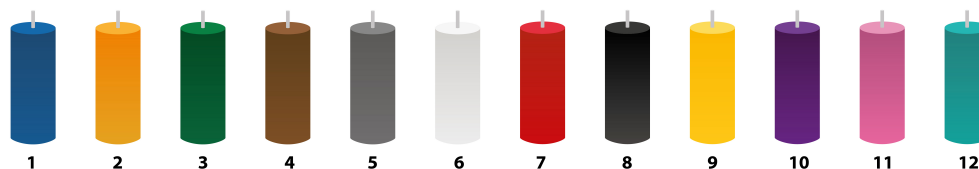
**excel**  
without compromise.

avec protection contre les rongeurs	oui
matériau de la gaine	Copolymer, thermoplastic (LSOH)
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 850 nm	3,5 dB/km (maximum)
	à 1300 nm	1,5 dB/km (maximum)
	Pour 1 000 mètres	Max. 0,1 dB/km
Bande passante modale saturée	à 850 nm	≥3 500 MHz.km
	à 1300 nm	≥500 MHz.km
Bande passante modale effective	à 850 nm	≥4 700 MHz.km
Diamètre du brin		50±2,5 µm
Non-circularité de l'âme		≤5 %
Diamètre de la gaine		125,0±1,0µm
Non-circularité de la gaine		≤1 %
Erreur de concentricité au niveau de la gaine d'âme		≤1,5µm
Diamètre du revêtement primaire - non coloré		242±7 µm
Diamètre du revêtement primaire - coloré		250±15 µm
Non-circularité du revêtement primaire		≤5 %
Erreur de concentricité au niveau de la gaine - revêtement primaire		≤12 µm
Indice de réfraction du groupe	à 850 nm	1,482
	à 1300 nm	1,477
Niveau de tension éprouvé		≥0,7 (≈1 % tension) Gpa
Force de bande moyenne typique		1,7 N
Force de bande (crête)		1,3≤F <sub>bande.crête</sub> ≤8,9 N
Ouverture numérique		0,200±0,015
Perte par courbure de la fibre R-7,5 mm	à 850 nm	≤0,2 dB
	à 1300 nm	≤0,5 dB
Perte par courbure de la fibre R-15 mm	à 850 nm	≤0,1 dB
	à 1300 nm	≤0,3 dB

## 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 60793-2-10:2017	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

# Câble Fibre Optique Enbeam OM4 4 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir

Référence du produit: 204-004



ANSI/TIA 568-3.D	Câblage et composants standard de fibre optique
ANSI/TIA/EIA 598-D	Code couleur des câbles en fibre optique
Directive 2011/65/EU (RoHS II)	Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment — compliant. Applies within EU member states).
Directive (EU) 2015/863 (RoHS III)	Amending Directive 2011/65/EU to add four phthalates (DEHP, BBP, DBP, DIBP) to Annex II — compliant.
Directive 2008/98/EC (WFD)	Waste Framework Directive — compliant. Implemented in the UK through the Waste (England and Wales) Regulations 2011 (SI 2011 No. 988).
ECHA SCIP Database	Compliant; product does not contain SVHCs (Substances of Very High Concern) as defined under REACH Article 33(1). Submission obligations met under EU REACH and UK REACH.
Regulation (EU) 2019/1021 (POPs)	EU Regulation on Persistent Organic Pollutants — compliant. For Great Britain, compliance is aligned with the Persistent Organic Pollutants (Amendment) (EU Exit) Regulations 2020 (SI 2020 No. 1355).
UK SI 2012 No. 3032	The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (UK RoHS) — compliant for Great Britain. Retained EU law, as amended by the Product Safety and Metrology (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019.

## Informations concernant les références produits

Référence du produit	Description
204-004	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 4 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir
204-006	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 6 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir
204-008	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 8 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir
204-012	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 12 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir
204-016	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 16 Brins à Structure Libre LSOH Dca Noir
204-024	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 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](mailto:sales@excel-networking.com)



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