

# Câble Fibre Optique Enbeam OM4 12 Brins à Structure Serrée LSOH Cca Noir

Référence du produit: 204-112

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 Cca-s1a-d0-a1

✕ Garantie système de 25 ans

✕ CIBSE TM65 Carbone incorporé : 0,219 kg CO2e

## Présentation du produit

Le câble à fibre optique multimode Enbeam OM4 à gaine serrée, 12 cœurs, 50/125 G.657.A2 insensible à la courbure LSOH Cca Noir fait partie de la large gamme de câbles à fibre optique OM4 proposée par Mayflex.

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

Ces câbles sont construits autour d'un élément de résistance en E-Glass contenant jusqu'à 24 fibres à gaine serrée de 900µm codées par couleur, recouverts d'une gaine extérieure ignifuge à faible dégagement de fumée et sans halogène (LSOH).

Ces câbles compacts et légers sont extrêmement flexibles et faciles à installer.

## Caractéristiques du produit

Élément	Valeur
nombre de fibres	12
type de conducteur	structure serrée
type de fibre	multimode 50/125
catégorie	OM4
avec protection contre les rongeurs	oui

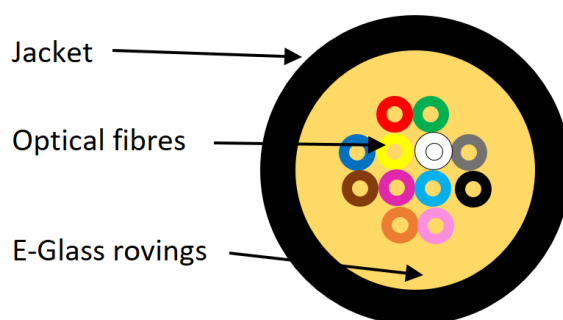
# Câble Fibre Optique Enbeam OM4 12 Brins à Structure Serrée LSOH Cca Noir

Référence du produit: 204-112

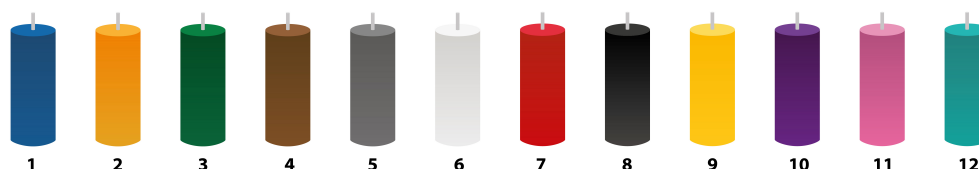
**excel**  
without compromise.

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	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.	7 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
Fibre à structure serrée	Matériau	LSZH
	Diamètre	0,85±0,05 mm
Membreure de force	Matériau	Fils E-glass
Gaine	Matériau	LSZH
	Épaisseur	Typique 1,1 mm
Diamètre de câble	Diamètre (±0,3 mm)	Environ 6,5 mm(4 brins), 6,6 mm(6 brins), 7,0 mm(8 brins) 7,0 mm(12 brins), 8,0 mm(16 brins), 8,5 mm(24 brins)
Poids du câble		Environ 34 kg/km(4 brins), 36 kg/km (6 brins), 39 kg/km (8 brins) 43 kg/km (12 brins), 52 kg/km (16 brins), 63 kg/km (24 brins)
Résistance à la traction	Installation	800 N(≤12 brins), 1 100 N(>12 brins)
	Opérationnel	400 N(≤12 brins), 550 N(>12 brins)
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

## 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 12 Brins à Structure Serrée LSOH Cca Noir

Référence du produit: 204-112



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
204-104	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 4 Brins à Structure Serrée LSOH Cca Noir
204-106	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 6 Brins à Structure Serrée LSOH Cca Noir
204-108	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 8 Brins à Structure Serrée LSOH Cca Noir
204-112	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 12 Brins à Structure Serrée LSOH Cca Noir
204-116	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 16 Brins à Structure Serrée LSOH Cca Noir
204-124	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 24 Brins à Structure Serrée LSOH Cca Noir
204-124-RD	Câble Fibre Optique Enbeam OM4 24 Brins à Structure Serrée LSOH Cca Rouge

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.