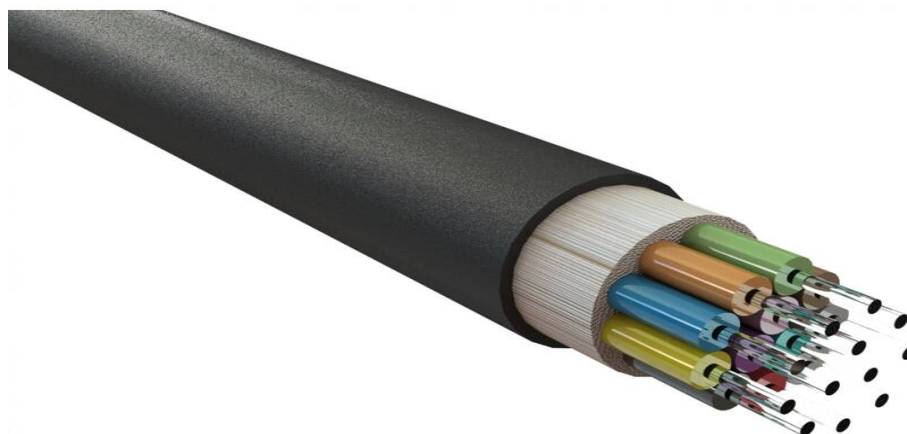


Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 16 núcleos, estructura ajustada, 50/1...

excel
without compromise.

Número de referencia: 200-146

sales@excel-networking.com
excel-networking.com



Características principales

- / Para uso en conductos, a prueba de roedores
- / Servicio de corte de longitud a medida
- / Marcado de metraje secuencial
- / Garantía de 25 años del sistema
- / Euroclase Cca-s1a-d0-a1

Resumen del producto

Los cables de fibra óptica Excel OM2 50/125 µm de estructura ajustada han sido diseñados específicamente para aplicaciones internas y externas. Estos cables compactos y ligeros son extremadamente flexibles, además de fáciles y rápidos de instalar.

Los cables se colocan alrededor de hilos reforzados absorbentes como elementos de refuerzo que contienen hasta 24 fibras de estructura ajustada de 900 µm con código de color, cubiertas con un revestimiento exterior ignífugo, con baja emisión de humo y libre de halógenos.

La leyenda impresa en el cable ahora incluye información sobre el número de la declaración de rendimiento (DOP), las pruebas y la clasificación del cable para su trazabilidad.

Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 16 núcleos, estructura ajustada, 50/1...

Número de referencia: 200-146

sales@excel-networking.com
excel-networking.com

Detalles del producto

Elemento	Valor
Número de fibras	16
Tipo de tubo	Apretado
Tipo de fibra	Multimodal 50/125
Categoría	OM 2
Con protección contra roedores	sí
Material funda exterior	Copolymer, thermoplastic (LSOH)
Color cubierta	Negro
Retardante de llama según IEC 60332-1-2	sí
Nivel de humo bajo (de acuerdo con IEC 61034-2)	sí
Clase de reacción al fuego acorde a EN 13501-6	Cca
Clase de comportamiento al humo acorde a EN 13501-6	s1a
Clase europea gotas/partículas ardiendo acorde a EN 13501-6	d0
Clase europea acidez acorde a EN 13501-6	a1
Diámetro exterior aprox.	8 mm

Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 16 núcleos, estructura ajustada, 50/1...

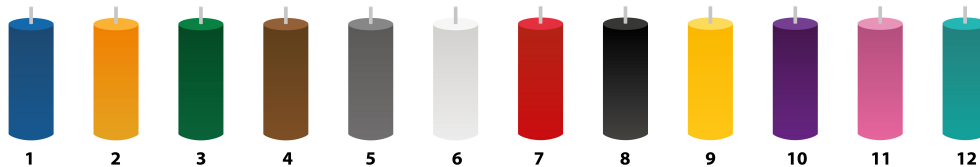
Número de referencia: 200-146

sales@excel-networking.com
excel-networking.com

Dibujo de sección de cable



Codificación de colores (según 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.

Especificaciones del cable

Características		Valores
Fibra de estructura ajustada	Materiales	LSNH
	Diámetro	0,85±0,05 mm
Portador	Materiales	Hilos de e-glass
Revestimiento	Materiales	LSNH
	Grosor	Típico 1,1 mm

Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 16 núcleos, estructura ajustada, 50/1...

Número de referencia: 200-146

sales@excel-networking.com
excel-networking.com

Diámetro del cable	Diámetro ($\pm 0,3\text{mm}$)	Aprox. 6,5 mm (4 núcleos), 6,6 mm (6 núcleos), 7,0 mm (8 núcleos)
		7,0 mm (12 núcleos), 8,0 mm (16 núcleos), 8,5 mm (24 núcleos)
Peso del cable		Aprox. 34 kg/km (4 núcleos), 36 kg/km (6 núcleos), 39 kg/km (8 núcleos)
		43 kg/km (12 núcleos), 52 kg/km (16 núcleos), 63 kg/km (24 núcleos)
Resistencia a la tracción	Instalación	800 N (≤ 12 núcleos), 1100 N (> 12 núcleos)
	En funcionamiento	400 N (≤ 12 núcleos), 550 N (> 12 núcleos)
Impacto del cable		1 J
Resistencia al aplastamiento	Instalación	1000 N
	En funcionamiento	300 N
Torsión		Cambio de atenuación $\leq 0,10$ dB (fibra monomodo)
		Cambio de atenuación $\leq 0,30$ dB (fibra multimodo)
Rango de temperatura	Instalación	-30 °C a +60 °C
	En funcionamiento	-30 °C a +60 °C
	Almacenamiento	-40 °C a +60 °C
Radio de curvatura	A corto plazo	20 x diámetro
	A largo plazo	10 x diámetro

Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 16 núcleos, estructura ajustada, 50/1...

Número de referencia: 200-146

sales@excel-networking.com
excel-networking.com

Especificaciones de fibra

Características		Valores
Atenuación	@850nm	3,5 dB/km (máximo)
	@1300nm	1,5 dB/km (máximo)
	Para 1000 metros	Máx. 0,1 dB/km
Ancho de banda modal saturado	@850 nm	500 MHz.km
	@1300 nm	500 MHz.km
Diámetro del núcleo		50±2,5 um
No circularidad del núcleo		≤5 %
Diámetro del revestimiento		125,0±1,0 um
No circularidad del revestimiento		≤1 %
Error de concentricidad entre el revestimiento y el núcleo		≤1,0 um
Diámetro de la capa primaria – sin color		242±7 um
Diámetro de la capa primaria – con color		250±15 um
No circularidad de la capa primaria		≤5 %
Error de concentricidad entre el revestimiento y la capa primaria		≤12 um
Índice grupal de refracción	@850 nm	1,482
	@1300 nm	1,477
Nivel de estrés		> 0,7 (≈1 % tensión) Gpa
Fuerza de marcado típica		1,7 N
Fuerza de marcado (pico)		1,3 ≤ valorpico.pelado ≤ 8,9 N

Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 16 núcleos, estructura ajustada, 50/1...

Número de referencia: 200-146

sales@excel-networking.com
excel-networking.com

Apertura numérica		0,200±0,015
Pérdida de curvatura de la fibra R-7,5 mm	@850 nm	≤0,2 dB
	@1300 nm	≤0,5 dB
Pérdida de curvatura de la fibra R-15 mm	@850 nm	≤0,1 dB
	@1300 nm	≤0,3 dB

Estándares aplicables

Norma aplicable	Asunto
IEC 60794-2-20:2013	Cables de fibra óptica - Parte 2-20: Cables en interior - Especificación de familia para cables de multifibra óptica
IEC 60332-1-2:2004	Ensayos para cables eléctricos y de fibra óptica sometidos a condiciones de fuego Ensayo de resistencia a la propagación vertical de la llama para un conductor individual aislado o cable. Procedimiento para llama premezclada de 1 kW
IEC 60754-2:2011	Ensayo de gases desprendidos durante la combustión de materiales procedentes de los cables - Parte 2: Determinación de acidez (por medición de pH) y conductividad
IEC 61034-2:2005+A1:2013	Medida de la densidad del humo de cables quemando en condiciones definidas - Parte 2: Procedimiento de ensayo y requisitos
IEC 60793-1-1:2022	Fibras ópticas - Parte 1-1: Métodos de medición y procedimientos de ensayo - General y guía
IEC 60793-2-10:2017	Especificación seccional para fibras multimodo A1
IEC 60793-1-20:2014	Fibras ópticas - Parte 1-20: Métodos de medición y procedimientos de ensayo - Geometría de la fibra

Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 16 núcleos, estructura ajustada, 50/1...

Número de referencia: 200-146

sales@excel-networking.com
excel-networking.com

IEC 60793-1-21:2001	Fibras ópticas - Parte 1-21: Métodos de medición y procedimientos de ensayo - Geometría del revestimiento
IEC 60793-1-22:2001	Fibras ópticas - Parte 1-22: Métodos de medición y procedimientos de ensayo - Medición de longitud
IEC 60793-1-30:2010	Fibras ópticas - Parte 1-30: Métodos de medición y procedimientos de ensayo - Prueba de verificación de la fibra
IEC 60793-1-41:2010	Fibras ópticas. Parte 1-41: Métodos de medición y procedimientos de prueba. Ancho de banda
ITU G.651.1	Características de un cable de fibra óptica multimodo de 50/125 μm para la red de acceso óptica
EN 50173-1:2018	Tecnología de la información. Sistema de cableado genérico - Requisitos generales
EN 50575: 2014 + A1: 2016	Cables de alimentación, control y comunicaciones: cables para aplicaciones generales en obras de construcción sujetos a los requisitos de reacción al fuego
EN 50399:2011+A1:2016	Métodos de ensayo comunes para los cables sometidos al fuego. Medición del desprendimiento de calor y la producción de humo de los cables durante la prueba de propagación de la llama. Equipos de prueba, procedimientos, resultados.
ISO/IEC 11801-1:2017	Tecnología de la información - Cableado genérico para instalaciones de clientes: Parte 1 - Requisitos generales
ANSI/TIA 568-3.D	Norma sobre componentes y cableado de fibra óptica
ANSI/TIA/EIA 598-D	Codificación por color del cable de fibra óptica
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

Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 16 núcleos, estructura ajustada, 50/1...

Número de referencia: 200-146

sales@excel-networking.com
excel-networking.com

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.

Información sobre el número de referencia

Número de referencia	Descripción
200-115	Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 4 núcleos, estructura ajustada, 50/125 OM2 Cca
200-117	Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 6 núcleos, estructura ajustada, 50/125 OM2 Cca
200-135	Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 8 núcleos, estructura ajustada, 50/125 OM2 Cca
200-145	Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 12 núcleos, estructura ajustada, 50/125 OM2 Cca
200-146	Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 16 núcleos, estructura ajustada, 50/125 OM2 Cca
200-147	Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 24 núcleos, estructura ajustada, 50/125 OM2 Cca