

Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 24 núcleos, estructura holgada, 50/125...
Número de referencia: 294-004



- ✕ 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 B2ca-s1a-d0-a1

Resumen del producto

Los cables de fibra óptica OM4 50/125 µm de estructura holgada de Excel 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 un tubo lleno de gel (antigoteo y sin silicona) que contiene hasta 24 fibras protegidas, codificadas por color, de 250 µm. Este tubo se recubre con un refuerzo de E-Glass.

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.

Detalles del producto

Elemento	Valor
Número de fibras	4
Tipo de tubo	Tubo hueco
Número de fibras por tubo	4
Tipo de fibra	Multimodal 50/125
Categoría	OM4
Con protección contra roedores	sí
Material funda exterior	Copolymer, thermoplastic (LS0H)
Color cubierta	Negro
Retardante de llama según IEC 60332-1-2	sí
Nivel de humo bajo (de acuerdo con IEC 61034-2)	sí

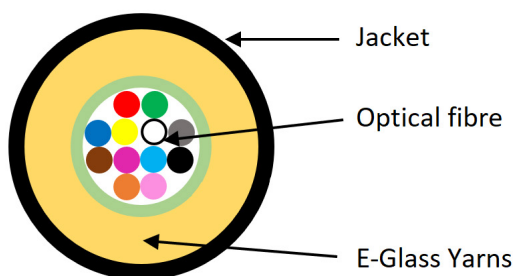
Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 24 núcleos, estructura holgada, 50/12...

Número de referencia: 294-004

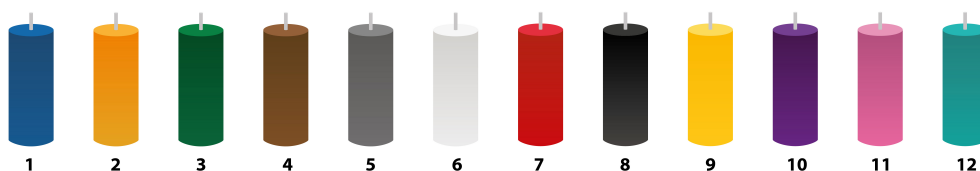


Clase de reacción al fuego acorde a EN 13501-6	B2ca
Clase de comportamiento al humo acorde a EN 13501-6	s1a
Clase europea gotas/partículas ardiendo acorde a EN 13501-6	d0
Clase europea acidez acorde a EN 13501-6	a1
Diámetro exterior aprox.	6 mm

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
Estructura holgada	Materiales LSNH
Diámetro	2,8±0,1 mm (2-12 núcleos), 3,5±0,20 mm (16-24 núcleos)
Grosor	0,35±0,05 mm
Portador	Materiales Hilos de e-glass

Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 24 núcleos, estructura holgada, 50/12...

Número de referencia: 294-004



Revestimiento	Materiales	LSNH
Grosor	Típico 1,1 mm	
Diámetro del cable	Diámetro ($\pm 0,3$ mm)	6,0 $\pm$ 0,20 mm (2-16 núcleos), 6,5 $\pm$ 0,20 mm (18-24 núcleos)
Peso del cable		Aprox. 40 kg/km (2-16 núcleos), 45 kg/km (18-24 núcleos)
Resistencia a la tracción	Instalación	660 N
En funcionamiento	200 N	
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	
Filtración de agua		Sin agua en el extremo libre

Especificaciones de fibra

Características	Valores
Atenuación	@850 nm
@1300 nm	3,5 dB/km (máximo)
Para 1000 metros	1,5 dB/km (máximo)
Ancho de banda modal saturado	Máx. 0,1 dB/km
@850 nm	≥ 3500 MHz.km
@1300 nm	≥ 500 MHz.km
Ancho de banda modal efectivo	@850nm
Diámetro del núcleo	≥ 4700 MHz.km
No circularidad del núcleo	50 $\pm$ 2,5 μ m
Diámetro del revestimiento	≤ 5 %
No circularidad del revestimiento	125,0 $\pm$ 1,0 μ m
	≤ 1 %

Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 24 núcleos, estructura holgada, 50/12...

Número de referencia: 294-004



Error de concentricidad entre el revestimiento y el núcleo		≤1,5 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
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

Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 24 núcleos, estructura holgada, 50/12...

Número de referencia: 294-004



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
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
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.

Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 24 núcleos, estructura holgada, 50/125...

Número de referencia: 294-004



Información sobre el número de referencia

Número de referencia	Descripción
294-004	Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 24 núcleos, estructura holgada, 50/125 OM4 B2ca
294-008	Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 8 núcleos, estructura holgada, 50/125 OM4 B2ca
294-012	Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 12 núcleos, estructura holgada, 50/125 OM4 B2ca
294-016	Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 16 núcleos, estructura holgada, 50/125 OM4 B2ca
294-024	Cable de fibra óptica Enbeam para exteriores/interiores 24 núcleos, estructura holgada, 50/125 OM4 B2ca

Excel es una solución completa de infraestructura con resultados de la mejor calidad, con un diseño, fabricación, asistencia y suministro sin riesgos.

Contacte con nosotros en sales@excel-networking.com



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