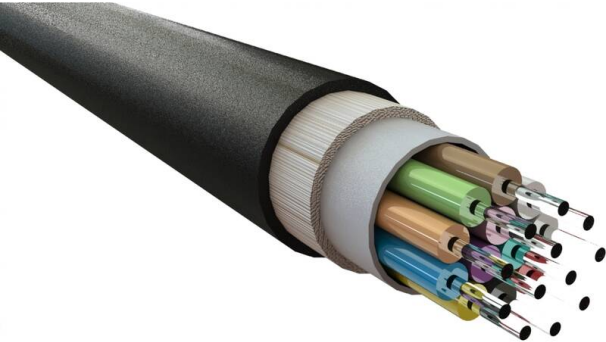


Excel Enbeam OS2 Cable Fibra Tubo Holgado 12H
LSZH Dca Negro

Número de referencia: 205-302

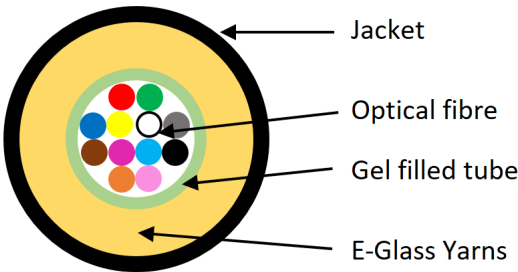


Resumen del producto

Detalles del producto

Elemento	Valor
Número de fibras	12
Tipo de tubo	Tubo hueco
Número de fibras por tubo	12
Tipo de fibra	Modo individual 9/125
Categoría	OS2
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
Clase de reacción al fuego acorde a EN 13501-6	Dca
Clase de comportamiento al humo acorde a EN 13501-6	s2
Clase europea gotas/partículas ardiendo acorde a EN 13501-6	d2
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	PBT
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
Revestimiento	Materiales	LSNH
Grosor	Típico 1,1 mm	
Diámetro del cable	Diámetro (±0,3mm)	6,0±0,20 mm (2-16 núcleos), 6,5±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	1000 N
En funcionamiento	300 N	

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	
Filtración de agua		Sin agua en el extremo libre

Especificaciones de fibra

Características		Valores
Atenuación	@1310 nm	0,39 dB/km (máximo)
@1550 nm	0,25 dB/km (máximo)	
Para 1000 metros	Máx. 0,1 dB/km	
Índice de reflexión	@1310 nm	1,467
@1550 nm	1,468	
Diámetro del revestimiento		125,0 $\pm$ 0,7 μ m
No circularidad del revestimiento		≤ 1 %
Error de concentricidad entre el revestimiento y el núcleo		$\leq 0,6$ μ m
Diámetro de la capa primaria		242 $\pm$ 7 μ m
No circularidad de la capa primaria		≤ 5 %
Error de concentricidad entre el revestimiento y la capa primaria		≤ 12 μ m
Coefficiente de dispersión cromática	En 1285-1330 nm	$\leq 3,4$ ps/km·nm
@1550 nm	$\leq 18,0$ ps/km·nm	
@1625 nm	$\leq 22,0$ ps/km·nm	
Longitud de onda de dispersión		1300-1324 nm

cero, λ_0

Inclinación de dispersión cero		$\leq 0,092 \text{ ps}/(\text{km} \cdot \text{nm}^2)$
Longitud de onda de corte, λ_{cc}		$\leq 1260 \text{ nm}$
Diámetro del campo modal	@1310 nm	$9,0 \pm 0,5 \text{ } \mu\text{m}$
	@1550 nm	$10,4 \pm 0,5 \text{ } \mu\text{m}$
Pérdida de curvatura macro (100 vueltas)	Eje de 25 mm	$\leq 0,05 \text{ dB @1310 nm y 1550 nm}$
Eje de 30 mm		$\leq 0,05 \text{ dB @1625 nm}$
Coefficiente PMD, máx. Sin cable		$\leq 0,5 \text{ ps}/\sqrt{\text{km}}$
Valor diseño enlace PMDQ		$\leq 0,2 \text{ ps}/\sqrt{\text{km}}$
Nivel de estrés		$\geq 0,69 \text{ GPa} (\approx 1 \% \text{ tensión})$
Radio de curvatura de fibra		$> 4 \text{ m}$
Fuerza de marcado (pico)		$1,3 \leq \text{valor pico pelado} \leq 8,9 \text{ N}$
Resistencia a la fatiga dinámica envejecida y sin envejecer		≥ 20
Resistencia a la fatiga estática		≥ 23

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 60793-1-20:2014	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
ITU G.652.D	Características de una fibra óptica monomodo y el cable
EN 50173-1:2011	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.

Información sobre el número de referencia

Número de referencia	Descripción
205-300	Excel Enbeam OS2 Cable Fibra Tubo Holgado 4H LSZH Dca Negro
205-301	Excel Enbeam OS2 Cable Fibra Tubo Holgado 8H LSZH Dca Negro
205-302	Excel Enbeam OS2 Cable Fibra Tubo Holgado 12H LSZH Dca Negro
205-303	Excel Enbeam OS2 Cable Fibra Tubo Holgado 16H LSZH Dca Negro

Excel Enbeam OS2 Cable Fibra Tubo Holgado 12H
LSZH Dca Negro

Número de referencia: 205-302



205-304

Excel Enbeam OS2 Cable Fibra Tubo Holgado 24H LSZH Dca Negro

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.