

✕ Resistente all'acqua e ai raggi UV

✕ Idoneo per canalizzazioni - Resistente ai roditori

✕ Marcatura sequenziale al metro

✕ Servizio di taglio su misura

✕ Euroclasse Dca-s2-d2-a1

✕ Garanzia di sistema di 25 anni

✕ CIBSE TM65 Carbonio Incorporato: 0,258 kg CO<sub>2</sub>e

## Panoramica del Prodotto

Il cavo monomodale per fibra ottica Enbeam OS2 Loose Tube 4 fibre 9/125 LSZH Dca Nero fa parte della vasta gamma di cavi per fibra ottica OS2 completamente disponibile presso Mayflex.

La fibra monomodale è conforme allo standard G.652.D a basso picco d'acqua e offre prestazioni OS2 e retrocompatibilità con OS1.

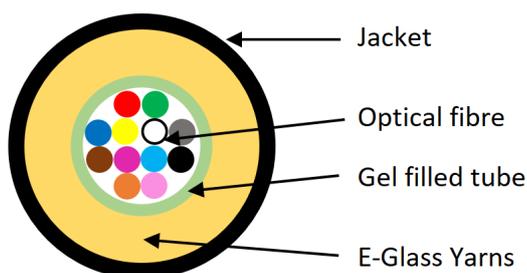
I cavi sono costruiti attorno a un tubo contenente fino a 24 fibre primarie rivestite da 250 µm codificate a colori. Questo tubo è ricoperto da un elemento di rinforzo in E-Glass.

## Specifiche di Prodotto

Caratteristica	Valore
Numero di fibre	4
Tipo di filo	Cavo a tubo allentato
Numero di fibre per ogni filo	4
Tipo di fibra	Singlemode 9/125
Categoria	OS2
Con protezione contro i roditori	sì
Materiale del rivestimento	Copolymer, thermoplastic (LS0H)

Colore del rivestimento	Nero
Ritardante di fiamma secondo IEC 60332-1-2	sì
Senza fumo secondo IEC 61034-2	sì
Classe di reazione al fuoco secondo EN 13501-6	Dca
Reazione al fuoco secondo la norma EN 13501-6: Produzione di fumo	S2
Reazione al fuoco secondo la norma EN 13501-6: Gocce/particelle infuocate	D2
Classe di corrosività secondo EN 13501-6	a1
Diametro esterno circa	6 mm

### Schema sezione trasversale



### Codifica a colori (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.

## Specifiche cavi

Caratteristiche		Valori
Tubo libero	Materiale	PBT
	Diametro	2,8±0,1 mm (2-12 fibre), 3,5±0,20 mm (16-24 fibre)
	Spessore	0,35±0,05 mm
Elemento di resistenza	Materiale	Fili in vetro E
Guaina	Materiale	LSZH
	Spessore	Tipico 1,1 mm
Diametro del cavo	Diametro (±0,3 mm)	6,0±0,20 mm (2-16 fibre), 6,5±0,20 mm (18-24 fibre)
Peso del cavo		Approssimativamente 40 kg/km (2-16 fibre), 45 kg/km (18-24 fibre)
Forza di trazione	Installazione	1000N
	Lavoro	300N
Impatto del cavo		1J
Resistenza alla compressione	Installazione	1000N
	Lavoro	300N
Torsione		Variazione dell'attenuazione ≤ 0,10 dB (fibra monomodale)
		Variazione dell'attenuazione ≤ 0,30 dB (fibra multimodale)
Intervallo di temperatura	Installazione	-30°C a +60°C
	Lavoro	-30°C a +60°C
	Memorizzazione	-40°C a +60°C
Raggio di curvatura	Breve termine	20 x Diametro
	Lungo termine	10 x Diametro
Penetrazione dell'acqua		Nessuna penetrazione d'acqua all'estremità libera

## Specifiche fibra

Caratteristiche		Valori
Attenuazione	a 1310 nm	0,39 dB/km (Max.)
	a 1550 nm	0,25 dB/km (Max.)
	Per 1000 metri	Max. 0,1 dB/km
Indice di riflesso	a 1310 nm	1,467
	a 1550 nm	1,468
Diametro del cladding		125,0 ± 0,7 um
Non circolarità del cladding		≤ 1%
Errore di concentricità core/cladding		≤ 0,6 um
Diametro rivestimento primario		242 ± 7um
Non circolarità del rivestimento primario		≤ 5%
Errore di concentricità rivestimento primario/cladding		≤ 12 um
Coefficiente di dispersione cromatica	Su 1285-1330 nm	≤ 3,4 ps/km·nm
	a 1550 nm	≤ 18,0 ps/km·nm
	A 1625 nm	≤ 22,0 ps/km·nm
Lunghezza d'onda dispersione zero, λ <sub>0</sub>		1300-1324 nm
Pendenza a dispersione zero		≤ 0,092 ps/(km·nm <sup>2</sup> )
Lunghezza d'onda di cut-off, λ <sub>cc</sub>		≤ 1260 nm
Diametro campo modale	a 1310 nm	9,0 ± 0,5 um
	a 1550 nm	10,4 ± 0,5 um
Perdita per curvatura macroscopica (100 curve)	Mandrino 25 mm	≤ 0,05 dB a 1310 nm e 1550 nm
	Mandrino 30 mm	≤ 0,05 dB a 1625 nm
Coefficiente PMD, Max. Non cablato		≤ 0,5 ps/√km
PMDQ (link)		≤ 0,2 ps/√km
Livello tensione di prova		≥ 0,69 Gpa (tensione ≈ 1%)
Raggio curl		> 4 m
Forza di spelatura (picco)		1,3 ≤ forza di spelatura (picco) ≤ 8,9 N
Resistenza alla fatica dinamica,		≥ 20

vecchio e nuovo

Resistenza alla fatica statica

≥ 23

## Standard

Standard applicabile	Soggetto
IEC 60794-2-20:2013	Cavi in fibra ottica - Parte 2-20: cavi per interni - specifica casalinga per cavi in fibra ottica multifibra
IEC 60332-1-2:2004	Test su cavi elettrici e in fibra ottica in condizioni di incendio. Test per propagazione verticale della fiamma per un filo o cavo con isolamento singolo Procedura per fiamma premiscelata da 1 kW
IEC 60754-2:2011	Test sui gas prodotti durante la combustione dei materiali dei cavi - Parte 2: determinazione di acidità (misurazione pH) e conduttività
IEC 61034-2:2005+A1:2013	Misurazione della densità dei fumi dei cavi in condizioni definite - Parte 2: procedura del test e requisiti
IEC 60793-1-1:2022	Fibre ottiche - Parte 1-1: metodi di misurazione e procedure di test - Generale e guida
IEC 60793-1-20:2014	Fibre ottiche - Parte 1-20: metodi di misurazione e procedure di test - Geometria della fibra
IEC 60793-1-21:2001	Fibre ottiche - Parte 1-21: metodi di misurazione e procedure di test - Geometria del rivestimento
IEC 60793-1-22:2001	Fibre ottiche - Parte 1-22: metodi di misurazione e procedure di test - Misura della lunghezza
IEC 60793-1-30:2010	Fibre ottiche - Parte 1-30: metodi di misurazione e procedure di test - Collaudo
ITU G.652.D	Caratteristiche cavo e fibra ottica monomodale
EN 50173-1:2011	Tecnologia dell'informazione. Sistemi di cavi generici - Requisiti generali
EN 50575: 2014 + A1: 2016	Cavi di comunicazione, comando e alimentazione — Cavi per applicazioni generali in lavori di costruzione soggetti a requisiti di reazione agli incendi
EN 50399:2011+A1:2016	Metodi di test comuni per cavi in condizioni di incendio. Misurazione del rilascio di calore e della produzione di fumo sui cavi, durante il test di diffusione delle fiamme. Apparato di test, procedure e risultati
ISO/IEC 11801-1:2017	Tecnologia dell'informazione - Cablaggio generico per clienti: Parte 1 Requisiti generali
ANSI/TIA 568-3.D	Standard per componenti e cablaggio in fibra ottica

ANSI/TIA/EIA 598-D	Codice a colori dei cavi in fibra ottica
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.

### Tabella dei numeri di parte

Numero di parte	Descrizione
205-300	Excel Enbeam OS2 Cavo Fibra Ottica Tubo Lasco 4A LSZH Dca Nero
205-301	Excel Enbeam OS2 Cavo Fibra Ottica Tubo Lasco 8A LSZH Dca Nero
205-302	Excel Enbeam OS2 Cavo Fibra Ottica Tubo Lasco 12A LSZH Dca Nero
205-303	Excel Enbeam OS2 Cavo Fibra Ottica Tubo Lasco 16A LSZH Dca Nero
205-304	Excel Enbeam OS2 Cavo Fibra Ottica Tubo Lasco 24A LSZH Dca Nero