



✕ Grado duct - Resistente ai roditori

✕ Marcato sequenzialmente in metri

✕ Resistente agli UV

✕ Servizio di taglio su misura

✕ Garanzia di sistema di 25 anni

✕ Euroclasse Eca

Panoramica del Prodotto

I cavi in fibra ottica a tubo libero, armati con filo d'acciaio (SWA) Excel OM2 50/125 μ m, sono stati progettati specificamente per l'installazione diretta nel terreno e per le installazioni più impegnative.

Questi cavi sono costruiti da cavi standard a singolo tubo libero, che sono poi racchiusi in un elemento di resistenza in fibra di vetro flessibile ma resistente, che blocca l'acqua. Viene quindi applicata una guaina interna, sotto questa guaina viene inserito un cavo di strappo per agevolare la rimozione della guaina. Vengono quindi applicate lunghezze di armatura in filo d'acciaio e viene aggiunta una sovraguaina.

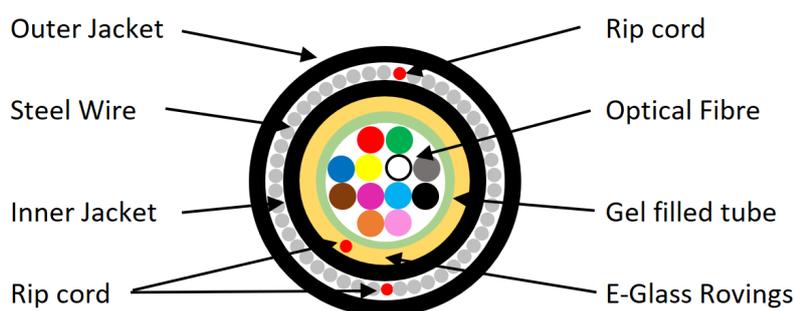
La legenda di stampa sul cavo ora include informazioni sul numero DOP, il test e la classificazione del cavo per tracciabilità.

Specifiche di Prodotto

Caratteristica	Valore
Numero di fibre	4
Tipo di costruzione	Loose
Numero di fibre per nucleo	4
Tipo di fibra	Multimodale 50/125
Categoria	OM 2
Con protezione anti-roditori	sì
Materiale della guaina esterna	Copolymer, thermoplastic (LSOH)
Colore della guaina esterna	Nero

Ritardante di fiamma secondo IEC 60332-1-2	sì
Classe di reazione al fuoco secondo EN 13501-6	Eca
Diametro esterno approssimativo	10,5 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
Resistenza alla trazione	3000 N
Resistenza alla compressione	1500 N/m
Torsione	± 180 °
Performance a temperature diverse	Installazione -30°C a +70°C
Funzionamento	-30°C a +70°C
Conservazione	-30°C a +70°C

Tubi liberi	Numero	1
Materiale	PBT	
ID/OD del tubo libero	Da 4 a 16 fibre	2.2/3.2 ± 0.1 mm
24 fibre	2.6/3.5 ± 0.1 mm	
Elemento di resistenza periferica		Filo di vetro
Armatura	Spessore	0,8 mm
Materiale	Fili di acciaio zincato morbido	
Guaina esterna	Spessore	1,4 mm (Nominal)
Materiale	LSZH	
Cavo di strappo	Numero	3
Materiale	Poliestere	
Diametro complessivo del cavo	Da 4 a 16 fibre	10,0 ± 0,5 mm
24 fibre	10,5 ± 0,5 mm	
Peso del cavo	Da 4 a 16 fibre	165 ± 15 kg/km
24 fibre	180 ± 15 kg/km	
Raggio di curvatura	Breve termine	20 x Diametro
Lungo termine	10 x Diametro	

Specifiche fibra

Caratteristiche		OM1	OM2
Attenuazione	@850 nm	≤ 3.0 dB/km	≤ 2.7 dB/km
	@1300 nm	≤ 1.0 dB/km	≤ 0.8 dB/km
Larghezza di banda	@850 nm	≥ 200 MHz.km	≥ 500 MHz.km
	@1300 nm	≥ 600 MHz.km	≥ 550 MHz.km
Diametro del nucleo		62.5 ± 2.5 μm	50 ± 2.5 μm
Errore di concentricità nucleo-guaina		≤ 1 μm	≤ 1 μm
Diametro della guaina		125 ± 1 μm	125 ± 1 μm
Non circolarità della guaina		≤ 1 %	≤ 1 %
Diametro del rivestimento (colorato)		250 ± 15 μm	250 ± 15 μm

Standard

Standard applicabile	Soggetto
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 60793-2-10:2017	Specifica sulla sezione per fibre multimodali A1
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
IEC 60793-1-41:2010	Fibre ottiche - Parte 1-41: metodi di misurazione e procedure di test - Larghezza di banda
ITU G.651.1	Caratteristiche di un cavo in fibra ottica multimodale con indice graduato 50/125 µm per rete di accesso ottica
EN 50173-1:2018	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
205-348	Excel Enbeam OM2 Cavo Fibra Ottica Inter. Diretto SWA Tubo Lasco 4A Eca Nero
205-352	Excel Enbeam OM2 Cavo Fibra Ottica Corazzato SWA Tubo Lasco 12 Anime Eca Nero
205-354	Excel Enbeam OM2 Cavo Fibra Ottica Corazzato SWA Tubo Lasco 24 Anime Eca Nero
205-364	Excel Enbeam OM2 Cavo Fibra Ottica Inter. Diretto SWA Tubo Lasco 8A Eca Nero
205-366	Excel Enbeam OM2 Cavo Fibra Ottica Corazzato SWA Tubo Lasco 16 Anime Eca Nero