

Scheda tecnica

Technical specification



Cavi a fibre ottiche – serie UNIVERSAL
Fiber optics cable – UNIVERSAL series

U- DQ(BN)H-Eca

1. Outer Sheath (HFFR)
2. Glass Yarn (Aramid as Option)
3. Central Loose Tube
4. Filling Material (Thixotropic Jelly)
5. Optical Fibers
6. Rip Cords

Cavo a 4-8-12 fibre ottiche central loose
Central loose tube 4-8-12 optical fibers

Euroclass: Eca

Applicazione/Application

Cavo a fibre ottiche multi modali o mono modali , tipo central loose, per posa in interno, esterno, interrata (in tubazione). Protetto dall'attacco dei roditori, per mezzo di filati di vetro. Adatto per applicazioni quali: TVCC, LAN, FTTx, FFTH, broadcast, ecc..

Optical fibers cable, multi-mode and mono-mode central loose type, suitable for indoor, outdoor and burial installation (inside pipe) use. Rodent protection by glass yarn. It can be used in applications like: CCTV, LAN, FTTx, FFTH, broadcast, etc..

Caratteristiche fisiche /Physical characteristics

Tipo/type	50/125 OM1 Multimodale <i>Multi mode</i>	50/125 OM2 Multimodale <i>Multi mode</i>	50/125 OM3 Multimodale <i>Multi mode</i>	50/125 OM4 Multimodale <i>Multi mode</i>	9/125 G.652D Mono modale <i>Single mode</i>
Diametro della fibra/ <i>Fiber diameter</i>	50,0 ± 2,0 µm	50,0 ± 2,0 µm	50,0 ± 2,0 µm	50,0 ± 2,0 µm	8,7/9,5 µm
Diametro sul cladding/ <i>Cladding diameter</i>	125,0 ± 1,0 µm	125,0 ± 1,0 µm	125,0 ± 1,0 µm	125,0 ± 1,0 µm	125,0 ± 1,0 µm
Tolleranza/ <i>Tolerance</i>	< 0,7 %	< 0,7 %	< 0,7 %	< 0,7 %	< 1,0 %
Diametro del rivestimento/ <i>Sheath diameter</i>	242 ± 5 µm	242 ± 5 µm	242 ± 5 µm	242 ± 5 µm	242 ± 7 µm
Tolleranza/ <i>Tolerance</i>	< 0,7 %	< 0,7 %	< 0,7 %	< 0,7 %	< 1,0 %
Forza di separazione del mantello <i>Strenght power of sheath separation</i>	>1 < 3 N	>1 < 3 N	>1 < 3 N	>1 < 3 N	>1 < 3 N
Nr. di fibre ottiche/ <i>Nr. of opt. fibers nr.</i>	4 , 8 o 12				
Tubetto/ <i>Tube</i>	PVC				
Diam. nominale tubetto/ <i>Nominal diameter</i>	3,0 mm				
Protezione anti-ratto/ <i>Rodent protection</i>	Filati di vetro/ <i>glass yarn</i>				
Riempitivo/ <i>Filling material</i>	Gel				
Guaina/Outer sheath	FR-PE (UV)				
Fune taglia guaina/ <i>Rip cord</i>	Si/yes				
Diametro esterno/ <i>Outer diameter</i>	6,8 mm				
Colore/ <i>Colour</i>	Blue/ <i>Blue</i>				
Peso/weight	62 Kg/km				

Scheda tecnica

Technical specification



Cavi a fibre ottiche – serie UNIVERSAL
Fiber optics cable – UNIVERSAL series

U- DQ(BN)H-Eca

Caratteristiche ottiche/Optical characteristics

Tipo /type	50/125 OM1	50/125 OM2	50/125 OM3	50/125 OM4	9/125 G.652.D
Articolo/product	OFM1Z..	OFM2Z..	OFM3Z..	OFM4Z..	OFMAZ..
Banda/ Band	850/1300 nm	850/1300 nm	850/1300 nm	850/1300 nm	1310/1550 nm
Attenuazione max/max attenuation	3,2/1,2 dB/Km	3,0/1,0 dB/Km	2,8/0,8 dB/Km	2,7/0,7 dB/Km	0,36/0,22 dB/Km
Attenuazione ad piegatura multipla Attenuation due to multiple bending	Tabella B/ Table B	Tabella B/ Table B	Tabella B/ Table B	Tabella B/ Table B	Tabella A/ Table A
Indice di rifrazione efficace/ Eff. group index of refraction	Typ.1496/1491	Typ.1482/1477	Typ.1482/1477	Typ.1482/1477	Typ.1466/1467
Capacità trasmissiva 10 GBASE-SX Fiber capacity 10GBASE-SX	-	≤ 83m	≤ 300 m	≤ 550 m	-

Caratteristiche meccaniche/ Mechanical characteristics

Temperatura operativa/Operating temperature range	-30°C/+70°C	IEC 60794-1-2 F1
Raggio minimo di curvatura/Minimum bending radius	20 volte il diametro/ 20 times the outer diameter	IEC 60794-1-2 E11
Max forza di tiro/Max strenght applied	1200N (continuo/continuous) 1500N (occasionale/random)	
Resistenza Schiacciamento/Crush resistance test	1500N	IEC 60794-1-2 E3

Reazione al fuoco/Flame test

➤ Euroclass: Eca - EN50575:2014+A1:2016– D.o.P. Nr. MT003

Cavo adatto per la posa singola o a fascio, dove non sono richiesti particolari accorgimenti contro il rischio di propagazione degli incendi sui cavi in fascio. Il cavo non è adatto per l'uso in aree a rischio rilevante in caso di incendio, ove sia richiesto l'impiego di cavi non propaganti l'incendio a bassa emissione di fumi e gas tossici (Euro-class Cca,s1b,d1,a1 o superiore).

This cable is suitable for single o bundle installation , where no special requirements are mandatory to avoid the risk of fire in propagation of bundle of cables. Moreover, it's not suitable for using in area at major risk in case of fire, where fire retardant and low smoke zero halogen cables type is required (Euro-class CCa,s1b,d1,a1 or higher).

➤ IEC60332-1-2/IEC60754-1-2 ; CEI 20-37/IEC61034-1

Norme tecniche e standard applicabili/Applicable specifications & Agency compliance

- ✓ IEC 60793
- ✓ IEC 60794-1-2 E3 – E11-F1
- ✓ RoHS 2002/95 EC & 2011/65 EC & Reach 2017/227
- ✓ C.P.R. 305/2011
- ✓ Marchio CE / CE mark

Scheda tecnica

Technical specification



Cavi a fibre ottiche – serie UNIVERSAL
Fiber optics cable – UNIVERSAL series

U- DQ(BN)H-Eca

Stampigliatura sulla guaina/Sheath marking

Articolo/Item	Testo/Text
OFM1Z ..	F.M.C. - OFM1Z..- Universal OFC1 x n x 50/125 OM1 Central loose tube – Euro-class Eca- ITKS -week/year – order nr. – meter marking
OFM2Z ..	F.M.C. - OFM2Z..- Universal OFC1 x n x 50/125 OM2 Central loose tube – Euro-class Eca- ITKS -week/year – order nr. – meter marking
OFM3Z ..	F.M.C. - OFM3Z..- Universal OFC1 x n x 50/125 OM3 Central loose tube – Euro-class Eca- ITKS -week/year – order nr. – meter marking
OFM4Z ..	F.M.C. - OFM4Z..- Universal OFC1 x n x 50/125 OM4 Central loose tube – Euro-class Eca- ITKS -week/year – order nr. – meter marking
OFMAZ ..	F.M.C. - OFMAZ..- Universal OFC1 x n x 9/125 G.652D Central loose tube – Euro-class Eca-ITKS - week/year – order nr. – meter marking

Imballi /Packaging

Articolo/Item	Descrizione/Description	Diam.esterno/Outer diam.	Confezione/Package	Peso confezione/Weight package
OFM1Z..	Cavo a fibre ottiche n x 50/125 OM1 <i>Cable composed by n x 50/125 OM1</i>	6,8 mm	Bobina 4000 m/ <i>Drum 4000 mt</i>	248 Kg
OFM2Z..	Cavo a fibre ottiche n x 50/125 OM2 <i>Cable composed by n x 50/125 OM2</i>	6,8 mm	Bobina 4000 m/ <i>Drum 4000 mt</i>	248 Kg
OFM3Z..	Cavo a fibre ottiche n x 50/125 OM3 <i>Cable composed by n x 50/125 OM3</i>	6,8 mm	Bobina 4000 m/ <i>Drum 4000 mt</i>	248 Kg
OFM4Z..	Cavo a fibre ottiche n x 50/125 OM4 <i>Cable composed by n x 50/125 OM4</i>	6,8 mm	Bobina 4000 m/ <i>Drum 4000 mt</i>	248 Kg
OFMAZ..	Cavo a fibre ottiche n x 9/125 G.652D <i>Cable composed by n x 9/125 G.652D</i>	6,8 mm	Bobina 4000 m/ <i>Drum 4000 mt</i>	248 Kg

Tabella A

IEC 60793-2-50 type B1.3			
Fibra ottica	9/125 -G.657.A1		
Attenuazione da piegatura multipla :	1310 nm	1550 nm	1625 nm
10 spire ϕ 15,0 mm		$\leq 0,25$ dB	
1 spira ϕ 10,0 mm		$\leq 0,75$ dB	$\leq 1,5$ dB
Fibra ottica	9/125 -G.657.A2		
Attenuazione da piegatura multipla :	1310 nm	1550 nm	1625 nm
10 spire ϕ 15,0 mm		$\leq 0,03$ dB	
1 spira ϕ 10,0 mm		$\leq 0,1$ dB	
1 spira ϕ 7,5 mm		$\leq 0,5$ dB	
Fibra ottica	9/125 -G.652.D		
Attenuazione da piegatura multipla :	1310 nm	1550 nm	1625 nm
1 spira ϕ 32 mm		$\leq 0,05$ dB	
100 spire ϕ 50 mm	$\leq 0,05$ dB	$\leq 0,05$ dB	
100 spire ϕ 60 mm		na	$\leq 1,05$ dB

Tabella B

IEC 60793-2-10 type A1a.2 (OM2+4) o A1b (OM1)

Fibra ottica	62,5/125 - OM1	
Attenuazione da piegatura multipla :	850 nm	1300 nm
	na	na

Fibra ottica	50/125 - OM2/OM3/OM4	
Attenuazione da piegatura multipla :	850 nm	1300 nm
2 spire ϕ 15 mm	$> 0,2$ dB	$\leq 0,5$ dB
2 spire ϕ 30 mm	$\leq 0,1$ dB	$\leq 0,3$ dB

Scheda tecnica

Technical specification



Cavi a fibre ottiche – serie UNIVERSAL
Fiber optics cable – UNIVERSAL series

U- DQ(BN)H-Eca



Smaltimento del prodotto/Product disposal

I cavi sono classificati rifiuti speciali sebbene , in generale , non pericolosi. Per lo smaltimento bisogna rivolgersi ad aziende specializzate nella separazione e recupero delle singole parti che compongono il cavo. E' severamente proibito smaltire i cavi con i rifiuti solidi urbani

The cables are classified as special waste, although, in general, non-hazardous. For disposal, you need to contact companies specialized in separation and recovery of the individual parts of the cable. It's strictly forbidden to dispose the cables with the municipal solid waste.

Avvertenze/Notice

Sebbene Micro Tek si impegni per assicurare l'accuratezza e la veridicità dei dati qui riportati ciò non esclude la presenza di errori e/o omissioni in buona fede. Per questa ragione le informazioni qui contenute non sono vincolanti per la garanzia del prodotto invitandovi a prendere visione delle condizioni di vendita disponibili sul sito www.microteksrl.it. In un ottica di continuo aggiornamento e miglioramento, Micro Tek , si riserva di apportare ,senza alcun preavviso, le modifiche che più ritenesse opportune ai propri prodotti. In ottemperanza alla Legge 166/2009 art.16 dichiariamo che i prodotti a marchio F.M.C non sono prodotti in Italia.

Although Micro Tek makes any effort to ensure the accuracy of the information above , these could be subject to error and/or omissions and/or changing without notice. That's why the information herein can't represent basis for warranties. For more info , please look up at MicroTek's terms and conditions of sale on www.microteksrl.it. According to the Italian law 166/2009 art. 16 we declare that F.M.C products are not produced in Italy.