Glasvezelkabel

LTC CS LSZH

Artikelnummer: 78159 23-08-2017

Omschrijving

96x SM G.657.A1 (8x12)

De Loose Tube Cable Corrugated Steel Low Smoke Zero Halogen (LTC CS LSZH) is een robuuste, gearmeerde, samengeslagen loose-tube glasvezelkabel, voorzien van een gegolfde stalen band onder de buitenmantel, met moeilijk brandbare, halogeenvrije mantel voor universele toepassingen binnen en buiten. Deze kabel is geschikt voor gebruik in kabelbeschermbuizen, in kabelgoten en direct in de grond.

Handelsinformatie

Productgroep	Glasvezelkabel
Serie	Glasvezelkabel Single Mode
Type	LTC CS LSZH
Netto Gewicht	200 kg/km
Mantelstempeling	ACE - TKF LTC CS LSZH 96x SM G.657.A1 U-DQ(ZN)(SR)H 78159 {Batch} {Year} {Length}

Handelslengten

Haspel à 1	(78159 / 8713182233792)

Glasvezelkabel

LTC CS LSZH

Artikelnummer: 78159 23-08-2017

Constructie kenmerken

Kabeltype	LTC
Type vezel	Singlemode 9/125
Fibre standard	ITU-T G.657.A1
Aantal vezels	96
Aantal vezels per tube	12
Aantal aders	8
Type tube	Loose tube, gel gevuld
Kabel metaalvrij	Nee
Aantal lagen	1 Laags
Stripmethode	2 scheurdraden
Trekontlasting	Ja
Type trekontlasting	FRP
Bewapening	Ja
Bewapening/armering	Gecorrugeerd staalband
Mantelmateriaal	LSZH
Mantelkleur	Zwart
Dikte buitenmantel	1.6 mm
Buitendiameter circa	14.4 mm

Gebruikseigenschappen

Toepassing	Binnen/buiten

Glasvezelkabel

LTC CS LSZH

Artikelnummer: 78159 23-08-2017

Technische kenmerken

Normering	EN IEC 60794-3-10
Testprocedures	IEC 60794-1-2
Langswaterdicht	Ja
Langswaterdichtheid uitvoeringvorm	Super Absorberende Polymeer
Installatie temperatuur	-15 / 60 °C
Opslag en transport temperatuur	-40 / 70 °C
Bedrijfstemperatuurbereik Ta1-Tb1	-30 / 70 °C
Max demping verhoging tijdens Ta1-Tb1	0.05 dB
Bedrijfstemperatuurbereik Ta2-Tb2	-40 / 70 °C
Max. demping verhoging tijdens Ta2 - Tb2	0.15 dB
UV-bestendig	Ja
UV-bescherming	ISO 4892/2
Knaagdierbestendig	Ja

Mechanische eigenschappen

Trekkracht Kortstondig (Tm)	3000 N
Trekkracht Langdurig (Tl)	2000 N
Min. buigstraal geïnstalleerd	215 mm
Min. buigstraal tijdens verlegging	290 mm
Schedeldrukweerstand volgens methode E3A	3000 N/dm
Slagvastheid	10 J
Torsie bestendigheid	180 °/m

Optische eigenschappen

Vezelcategorie	OS2
Max. demping @ 1310 nm	0.35 dB/km
Max. demping @ 1550 nm	0.22 dB/km
Max. demping @ 1625 nm	0.25 dB/km

Glasvezelkabel

LTC CS LSZH

Artikelnummer: 78159 23-08-2017

Overige eigenschappen

Halogeenvrij volgens EN 60754-1/2	Ja
Vlamdovend	IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1

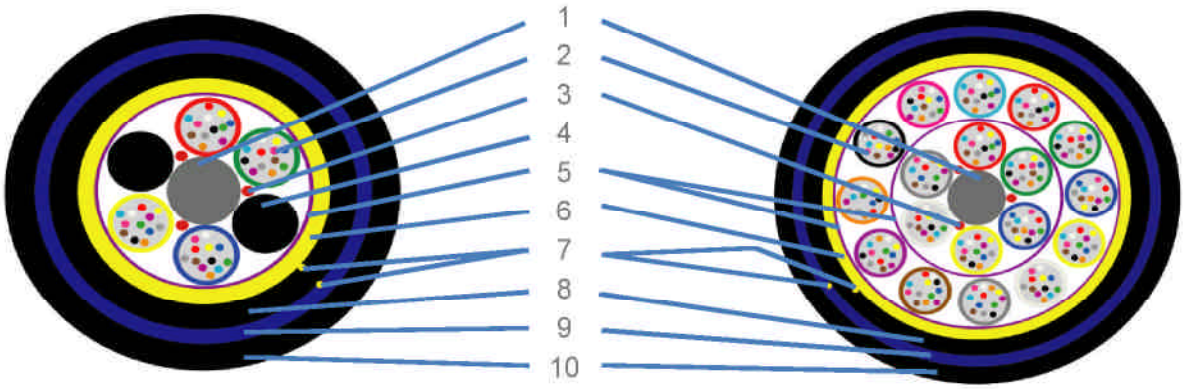
Product informatie

Kabelconstructie en kleurcodering

LTC CS LSZH

Versie: PM-M11J15

Glasvezelkabel met buisjes
met gecorrugeerd staalband



Omschrijving:

1	Centraal Sterkte element (FRP)
2	Buis met Glasvezels (2 – 24 vezels)
3	Zwelelement
4	Vuldraad
5	Zwelband
6	Trekontlastingselement (optioneel)
7	Scheurdraad (optioneel)
8	Binnenmantel (LSZH) (optioneel)
9	Gecorrugeerd staalband
10	Buitenmantel (LSZH)

Standaard kleuren:

Vezels				Buizen					
Groep 1		Groep 2		Laag 1		Laag 2		Laag 3	
1	Rood	13	Rood +t	1	Rood	1	Rood	1	Rood
2	Groen	14	Groen +t	2	Groen	2	Groen	2	Groen
3	Blauw	15	Blauw +t	3	Blauw	3	Blauw	3	Blauw
4	Geel	16	Geel +t	4	Geel	4	Geel	4	Geel
5	Wit	17	Wit +t	5	Wit	5	Wit	5	Wit
6	Grijs	18	Grijs +t	6	Grijs	6	Grijs	6	Grijs
7	Bruin	19	Bruin +t	7	Bruin	7	Bruin	7	Bruin
8	Violet	20	Violet +t	8	Violet	8	Violet	8	Violet
9	Turquoise	21	Turquoise +t	9	Oranje	9	Oranje	9	Oranje
10	Zwart	22	Naturel	10	Zwart	10	Zwart	10	Zwart
11	Oranje	23	Oranje +t	11	Roze	11	Roze	11	Roze
12	Roze	24	Roze +t	12	Turquoise	12	Turquoise	12	Turquoise
						13	Rood	13	Rood
						14	Groen	14	Groen
						15	Blauw	15	Blauw
						16	Geel	16	Geel

Opmerking: +t = zwarte ringmarkering

Fibre:	Product Characteristics - Optical fibres
type of fibre	Hydrogen passivated, dispersion unshifted, matched cladding. Bending loss insensitive singlemode fibre 9/125µm. Fully compatible with G.652.D fibre. Optical and geometrical properties exceed ITU¬ recommendations G.652.D and G.657.A1
Standard	IEC-60793-2-50, B6-a1
Standard	ITU-T G.657.A1

Characteristics:	Properties	Unit
Mode field diameter; 1310nm	9.0 ± 0.3	µm
Mode field diameter; 1550nm	10.2 ± 0.4	µm
Core non-circularity	max. 6	%
Core/Cladding concentricity error	max. 0.4	µm
Cladding diameter	125.0 ± 0.5	µm
Cladding non-circularity	max. 0.6	%
Coating diameter	242 ± 5	µm
Coating/Cladding concentricity error	max. 8	µm
Temperature sensitivity; -60°C to +85°C	max. 0.05	dB/km
Bending sensitivity - 10 turns around Ø30mm - 1550nm	max. 0.1	dB
Bending sensitivity - 10 turns around Ø30mm - 1625nm	max.0.3	dB
Bending sensitivity - 1 turn around Ø20mm - 1550nm	max.0.75	dB
Bending sensitivity - 1 turn around Ø20mm - 1625nm	max.1.5	dB
Proof test level	min. 0.69	Gpa
Fibre curl	min. 4	m
Cable cut-off wavelength	max. 1260	nm
Zero-dispersion wavelength	1300 - 1324	nm
Zero-dispersion slope	max. 0.090	ps/nm².km
Chromatic dispersion; 1285nm - 1330 nm	max. |3.2|	ps/nm.km
Chromatic dispersion; 1550nm	max. 17	ps/nm.km
Chromatic dispersion; 1625nm	max. 21	ps/nm.km
Polarisation mode dispersion; maximum individual fibre	max. 0.1	ps/√km
PMDq	max. 0.06	ps/√km
Max. attenuation at 1383nm (α_{1383}) [note a]	<max. α_{1310}	
Effective Group Core Refractive Index; 1310 nm	1.4671	-
Effective Group Core Refractive Index; 1550 nm	1.4675	-
Effective Group Core Refractive Index; 1625 nm	1.4680	-

note a: after hydrogen ageing