



## Glasvezelkabel

## LTC TP

Artikelnummer: 76391

22-08-2017

**Omschrijving**

144x SM G.657.A1 (6x24)

De Loose Tube Cable met Turning Points (LTC TP, omkeerpuntkabel) is een metaalvrije, samengeslagen loose-tube glasvezelkabel voor buitentoepassingen.

Met haar detecteerbare omkeerpunten (TP) is deze kabel bijzonder geschikt voor flexibel gebruik van aftakmoffen in FTTX netwerken. Hierbij is, voor het maken van lassen, geen extra kabel overlengte nodig.

Deze kabel is geschikt voor installatie (inblazen of intrekken) in kabelbeschermbuizen en op kabelgoten.

**Handelsinformatie**

Productgroep	Glasvezelkabel
Serie	Glasvezelkabel Single Mode
Type	LTC TP
Netto Gewicht	130 kg/km
Mantelstempeling	ACE - TKF LTC TP 144x SM G.657.A1 (6x24) A-DQ(ZN)2Y 76391 {Batch} {Year} {Length}

**Handelslengten**

Haspel à 1	(76391 / 8713182265298)
------------	-------------------------



## Glasvezelkabel

## LTC TP

Artikelnummer: 76391

22-08-2017

**Constructie kenmerken**

Kabeltype	LTC
Type vezel	Singlemode 9/125
Fibre standard	ITU-T G.657.A1
Aantal vezels	144
Aantal vezels per tube	24
Aantal aders	6
Type tube	Loose tube, gel gevuld
Kabel metaalvrij	Nee
Aantal lagen	1 Laags
Stripmethode	2 scheurdraden
Trekontlasting	Ja
Type trekontlasting	FRP
Mantelmateriaal	PE (polyetheen)
Mantelkleur	Zwart
Dikte buitenmantel	1.6 mm
Buitendiameter circa	13.0 mm

**Gebruikseigenschappen**

Toepassing	Buiten
------------	--------



## Glasvezelkabel

## LTC TP

Artikelnummer: 76391

22-08-2017

**Technische kenmerken**

Normering	EN IEC 60794-3-10
Testprocedures	IEC 60794-1-2
Langwaterdicht	Ja
Langwaterdichtheid uitvoeringvorm	Super Absorberende Polymeer
Installatie temperatuur	-15 / 55 °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

**Mechanische eigenschappen**

Trekkracht Kortstondig (Tm)	3200 N
Max. vezelrek bij Tm	0.33 %
Trekkracht Langdurig (Tl)	1700 N
Min. buigstraal geïnstalleerd	195 mm
Min. buigstraal tijdens verlegging	260 mm
Schedeldrukweerstand volgens methode E3A	2000 N/dm
Slagvastheid	5 J
Radius Slaghamer	10 mm
Torsie bestendigheid	360 °/m



Glasvezelkabel

**LTC TP**

Artikelnummer: 76391

22-08-2017

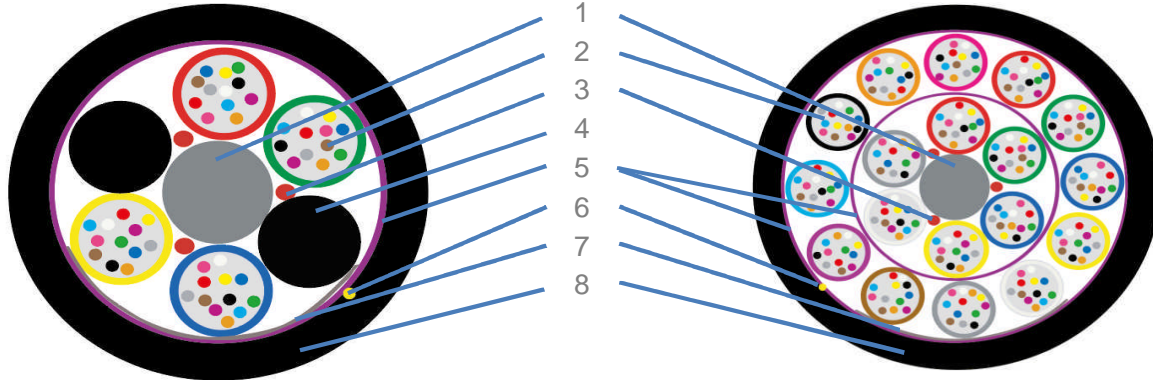
**Optische eigenschappen**

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

**Overige eigenschappen**

Halogenvrij volgens EN 60754-1/2	Ja
----------------------------------	----

Glasvezelkabel met keerpunt markeringen.


**Omschrijving:**

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Centraal sterkte element (FRP)      |
| 2 | Buis met Glasvezels (2 – 24 vezels) |
| 3 | Zwelelementen                       |
| 4 | Vuldraad                            |
| 5 | Zwelband                            |
| 6 | Scheurdraad                         |
| 7 | Keerpunt markeringen                |
| 8 | Buitenmantel (PE)                   |

Keerpunt markeringen

**Standaard kleuren:**

Vezels		Buizen					
Groep 1	Groep 2	Laag 1		Laag 2		Laag 3	
1	Rood	13	Rood +t	1	Rood	1	Rood
2	Groen	14	Groen +t	2	Groen	2	Groen
3	Blauw	15	Blauw +t	3	Blauw	3	Blauw
4	Geel	16	Geel +t	4	Geel	4	Geel
5	Wit	17	Wit +t	5	Wit	5	Wit
6	Grijs	18	Grijs +t	6	Grijs	6	Grijs
7	Bruin	19	Bruin +t	7	Bruin	7	Bruin
8	Violet	20	Violet +t	8	Violet	8	Violet
9	Turquoise	21	Turquoise +t	9	Turquoise	9	Turquoise
10	Zwart	22	Naturel	10	Zwart	10	Zwart
11	Oranje	23	Oranje +t	11	Oranje	11	Oranje
12	Roze	24	Roze +t	12	Roze	12	Roze
						13	Rood
						14	Groen
						15	Blauw
						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/nm <sup>2</sup> .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 ( $\alpha_{1383}$ ) [note a]	<max. $\alpha_{1310}$	-
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