



Anwendung

Die Verwendung polymer optischer Fasern zur optischen Signalübertragung kombiniert einfache Installation mit den Vorteilen von LWL-Übertragungssystemen (keine Beeinflussung durch elektrische und magnetische Störfelder). Mit einem Mantel aus Polyethylen (PE) und dem Leiter aus Polymethylmetacrylat (PMMA) kommen Simplex-Einzeladern vorzugsweise bei geringer mechanischer Belastung zum Einsatz.

Application

The usage of polymer optical fibres combines easy installation and the advantages of FO-transmission systems (transmission is not affected by electrical and/or magnetic interference). With a sheath of polyethylene and conductor of polymethyl methacrylate simplex single cores are mainly used in applications with low mechanical load.

Besonderheiten

- einfache Installation
- halogenfrei
- geringes Gewicht und flexibel
- maximale Datenübertragungsrate
- abhörsicher
- die Faser überträgt sicher und in Echtzeit hochkomprimierte Informationen auf hoher Streckenlänge und mit maximalen Übertragungsraten

Special features

- simple installation
- halogen-free
- little weight and flexible
- maximum data transfer rate
- tap-proof
- the data-transfer of high-compressed informations of this fiber is very sure and happens in real time about a high length of pipe with maximum data transfer rate

Hinweise

- RoHS-konform
- Sonderausführungen, z.B. Leitungen mit integrierter Spannungsversorgung, andere Aderfarben, abweichende Aderanzahl, sowie Ausführungen mit Zugentlastung und speziellen Mantelmischungen fertigen wir auf Anfrage.
- keine elektromagnetische Strahlung (E-Smog)

Remarks

- conform to RoHS
- We are pleased to produce special versions, e.g. cable with integrated voltage feed, other core colours and also types with strain-relief and special jacket compounds on request.
- no electromagnetic radiation (E-smog)

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Polymethylmetacrylat (PMMA)
Leiterklasse	Stufenindexfaser: 980/1000 µm
Aderisoliationswerkstoff	Polyethylen (PE)
Aderkennung	schwarz
Dämpfung	< 160 dB/km bei 650 nm
optische Werte (LWL)	Bandbreite 10 MHz x 100 m
kleinster Biegeradius fest	10 x d
Betriebstemp. fest min/max	-30 °C / +70 °C, Verlegetemperatur 0 °C / +50 °C
Halogenfreiheit	halogenfrei nach VDE 0472 Teil 813 und IEC60754
Außendurchmesser	2,2 mm
Gewicht	3,8 kg/km

Structure & Specifications

conductor material	polymethylmetacrylat (PMMA)
conductor class	step index fibre 980/1000 µm
core insulation	polyethylene (PE)
core identification	black
attenuation	< 160 dB/km at 650 nm
optical transfer (LWL)	bandwidth 10 MHz x 100 m
min. bending radius fixed	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +70 °C, before & during install.: 0 °C / +50 °C
halogen free	halogen-free acc.to VDE 0472 part 813 & IEC60754
outer diameter	2,2 mm
weight	3,8 kg/km

