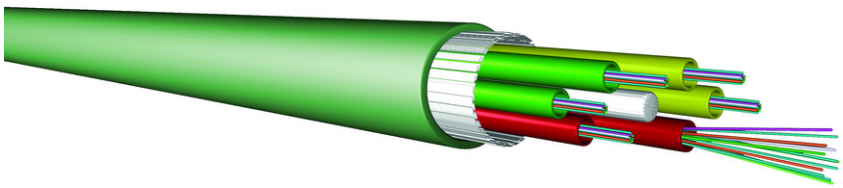
Universal-Kabel (MultiTube); gelgefüllte vers. Bündeladern; 6KN Zugfest.; nichtm. Nagetierschutz



tde - LWL Universal Kabel

Universelle LWL-Innen-/Außenkabel mit zentraler Bündelader dienen als Hauseinführungskabel zur direkten
Erd- oder Röhrenverlegung und als flammwidriges Steigekabel im Innenbereich. Die zentrale Anordnung der
Fasern erlaubt einen kostengünstigen und dünnen Kabelaufbau.

Universelle LWL-Innen-/Außenkabel mit verseilten Bündeladern werden im Primär (campus backbone) und Sekundär-Bereich (building backbone) eingesetzt, wo eine Faserzahl von mehr als 24 benötigt wird. Die kompakte Bündeladerkonstruktion erlaubt eine hohe Konzentration von Fasern und erleichtert somit das Fasermanagement in den Verteilanlagen.

Die Kabel sind UV-beständig, metallfrei, längswasserdicht, hochzugfest, halogenfrei flammwidrig und sowohl für Innenverlegung als auch für direkte Erdverlegung (in entsprechendem Sandbett) geeignet.

Leistungsmerkmale

- Robustes, metallfreies Glasfaser Innen- und Aussenkabel mit verseilten Bündeladern.
- Hohe Querdruckfestigkeit für hohe Übertragungssicherheit.

tde® trans data elektronik GmbH

Hausanschrift:
Lingener Str. 2
D-49626 Bippen/Ohrte
Tel.: +49 5435 9511 0
Fax.: +49 5435 9511 32

Vertriebsbüro:
Prinz-Friedrich-Karl-Str. 46
D-44135 Dortmund
Tel.: +49 231 8805 61 13
Fax.: +49 231 8805 61 15

info@tde.de | www.tde.de

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

Universal-Kabel (MultiTube); gelgefüllte vers. Bündeladern; 6KN Zugfest.; nichtm. Nagetierschutz

- Montagefreundlicher Aufbau dank trockenen Verseilhohlräumen.
- Nagetierschutz aus Glasfilamenten.
- Zwei farbige, leicht identifizierbare Aufreisszwirne sorgen für sicheres Öffnen des Kabelmantels.
- Flammwidriger halogenfreier Aufbau mit FR/LSOH Mantel.

Anwendung

- LAN Backbone / Access und Steigzone
- Verbindungskabel zwischen Gebäude- und/oder Etagenverteilern
- Verlegbar in Rohranlagen, Kabelpritschen, Brüstungskanälen und Vertikalschächten
- Zum Spleißen in allen Verteilern und Muffen

Technische Daten

Mechanische Eigenschaften

Temperaturbereich	Lagerung -25 bis +70°C, IEC 60794-1-22 F1
	Einzug -10 bis +50°C
	Betrieb -25 bis +60°C
Zugfestigkeit	IEC 60794-1-21 E1
Querdruck	IEC 60794-1-21 E3
Schlag	IEC 60794-1-21 E4
Wiederholte Biegung	IEC 60794-1-21 E6
Torsion	IEC 60794-1-21 E7
Kabelbiegung	IEC 60794-1-21 E11
Längswasserdichtigkeit	IEC 60794-1-22 F5

Allgemeine Eigenschaften

Mantelfarbe	grün, ähnlich RAL 6016
Halogenfreiheit, Korrosivität	IEC 60754-1/-2, EN 60754-1/-2, VDE 0482-754-1/-2
Flammwidrigkeit	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2
Brandfortleitung	IEC 60332-3-24, EN 50266-2-4, VDE 0482-266-2-4
Rauchgasdichte	IEC 61034-1/-2, EN 61034-1/-2, VDE 0482-1034-1/-2
Brandverhalten (Euroklassen)	EN 13501-6: E_{ca}

Kabeltyp	Universal U-DQ(ZN)BH für innen und außen Anwendungen
	metallfrei, trockene Verseilhohlräume, nagetiergeschützt, flammwidrig, entspricht IEC 60332.1 und IEC 60332.3 C
Fasertyp	Corning G50/125 OM4
Faserzahl	144
Bündeladern	12
øüber Mantel	16.3 mm
Gewicht	272 kg/km
Biegeradius	245 mm

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

Universal-Kabel (MultiTube); gelgefüllte vers. Bündeladern; 6KN Zugfest.; nichtm. Nagetierschutz

Zugkraft	6000 N
Querdruck	3000 N dauernd
	5000 N kurzzeitig
Brandlast	1075 kWh/km
	3870 MJ/km

Längentoleranzen (vorkonfektioniert mit Steckern)

Toleranzen bei Längen bis 40m	± 100 cm
Toleranzen bei Längen bis 100m	± 100 cm
Toleranzen bei Längen ab 100m	± 2%

LWL Faser

Optische Eigenschaften

Dämpfung typisch (verkabelt)	850 nm: 2.5 / 1300 nm: 0.5 dB/km
Dämpfung maximal (verkabelt)	850 nm: 2.7 / 1300 nm: 0.7 dB/km
OFL-Bandbreite gemäß TIA/EIA 455-204 und IEC 60793-1-41	850 nm: 3500 / 1300 nm: 500 MHz x km
High-Performance EMB-Bandbreite gemäß TIA/EIA 455-220A und IEC 60793-1-49	850 nm: 4700 / 1300 nm: 4700 MHz x km
Brechzahlindex	850 nm: 1.480 / 1300 nm: 1.479

Technische Eigenschaften

Biegeradius		Windungen	Max. induzierte Biegedämpfung
37.5 mm		100	850 nm: ≤ 0.05 / 1300 nm: ≤ 0.15 dB/km
15 mm		2	850 nm: ≤ 0.1 / 1300 nm: ≤ 0.3 dB/km
7.5 mm		2	850 nm: ≤ 0.2 / 1300 nm: ≤ 0.5 dB/km

Geometrische und Mechanische Eigenschaften

Numerische Apertur	0.200 +/- 0.015
Kern Ø	50.0 +/- 2.5 µm
Maximale Unrundheit des Kerns	5 %
Glasmantel Ø	125.0 +/- 1.0 µm
Maximale Unrundheit des Glasmantels	1.0 %
Maximale Kern-/Mantel-Konzentrizität	1.5 µm
Maximale Coating-Konzentrizitätsabweichung	12 µm
Coating Ø	242 +/- 5 µm

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

Prüflast	100 kpsi

Artikelvarianten & Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
U-DQ(ZN)BH12x12E09-OS2-16,3-GN-Eca	Universal-Kabel (MultiTube); gelgefüllte vers. Bündeladern; 6KN Zugfest.; nichtm. Nagetierschutz
U-DQ(ZN)BH12x12G50-OM3-16,3-GN-Eca	Universal-Kabel (MultiTube); gelgefüllte vers. Bündeladern; 6KN Zugfest.; nichtm. Nagetierschutz
U-DQ(ZN)BH12x12G50-OM4-16,3-GN-Eca	Universal-Kabel (MultiTube); gelgefüllte vers. Bündeladern; 6KN Zugfest.; nichtm. Nagetierschutz

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.