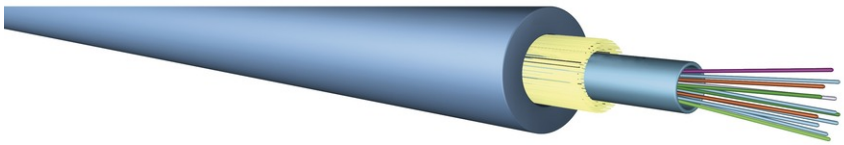
LWL Universal Kabel 8G50/125µm OM2 1.5kN mit nichtmetallischem Nagetierschutz



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.

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.

LWL Universal Kabel 8G50/125µm OM2 1.5kN mit nichtmetallischem Nagetierschutz

Technische Daten

Geltende Normen

ISO 11801 2nd edition
EN 50173-1:2002
IEC 60794-1

Kabelaufbau

Kabeltyp	Universal U-DQ(ZN)BH für innen und außen Anwendungen
Bündelader	ø2.8 mm gefüllte Bündelader
Zugentlastung	Längswasserdichte Bewicklung, Glasroving Elemente
Außenmantel	1.5 mm FireBur®, LSHF, blau, UV stabilisiert, IEC 50290-2-27

Flammwidrigkeit

IEC 60332-1-2	Einzelkabel Test, bestanden
IEC 60754-1	Halogenfreiheit, bestanden
IEC 60754-2	Korrosivität, bestanden
IEC 61034-2	Rauchdichte, bestanden

Brandlast

Faser Anzahl	MJ/km	KWh/m
2-16	1100	0.31

Mechanische Eigenschaften

Max. Zugfestigkeit bei Installation	E1	1500 N (Faserdehnung ≤ 0.5 %)
Zugfestigkeit (kurzzeitig)	E1	1000 N (Faserdehnung ≤ 0.33 %)
Zugfestigkeit (permanent)	E1	700 N (keine Dämpfungsänderung, Faserdehnung ≤ 0.25 %)
Querdruckfestigkeit	E3	2000 N
Schlagfestigkeit	E4	20 Nm (keine Dämpfungsänderung, keine Kabelbeschädigung)
Torsionsfestigkeit	E7	5 Zyklen ± 1 Umdrehung
Kink	E10	die Kabel bleiben ohne kink, wenn sie zu einer Schleife mit 200 mm Durchmesser geformt werden
Min. Biegeradius, bei Installation	E11	R = 60 mm
Min. Biegeradius, bei Betrieb	-	R = 100 mm
Temperaturbereich	F1	Lagerung: -40°C bis +60°C Installation: -15°C bis +40°C Betrieb: -30°C bis +70°C
Längswasserdichtigkeit	F5B	bestanden, kein Wassereintritt am freien Ende
Außendurchmesser, nominal		2 - 16 Fasern 7.5 mm

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

LWL Universal Kabel 8G50/125µm OM2 1.5kN mit nichtmetallischem Nagetierschutz

Kabelgewicht, nominal		2 - 16 Fasern 55 kg/km

LWL Faser

Typ	Draka OM2 50/125µm Multimode Faser (C23)

Standards und Normen	IEC 60793-2-10 Kategorie A1a;	EN 50 173:2002 Kategorie OM2
	EN 60793-2-10: Typ A1a	ISO/IEC 11801:2002 Kategorie OM2
	ITU Empfehlung G.651	IEEE 802.3 - 2002. mit Änderung 802.3ae - 2002.
	TIA/EIA-492 AAAB	ANSI/TIA/EIA-568.B.3 – 2000

Dämpfung (der Faser im Kabel) gemäß IEC 60793-1-40

850 nm	≤ 2.7 dB/km
1300 nm	≤ 0.8 dB/km
Inhomogenität des OTDR-Schriebs für zwei beliebige 1000 Meter Längen	Max. 0.2 dB/km

Bandbreite und Brechungsindex gemäß IEC 60793-1-41

850 nm	500 MHz*km
1300 nm	500 MHz*km
Gruppen-Brechungsindex bei 850 nm	1.482
Gruppen-Brechungsindex bei 1300 nm	1.477

Fasereigenschaften gemäß IEC 60793-1

Attribute	Messmethode	Grenzwerte
Kerndurchmesser	IEC/EN 60793-1-20	50 ± 2.5 µm
Manteldurchmesser	IEC/EN 60793-1-20	125.0 ± 1.0 µm
Mantel-Unrundheit	IEC/EN 60793-1-20	≤ 1.0%
Kern-Unrundheit	IEC/EN 60793-1-20	≤ 5%
Kern-Mantel Konzentrizitätsfehler	IEC/EN 60793-1-20	≤ 1.5 µm
Primärcoating-Durchmesser - ungefärbt	IEC/EN 60793-1-21	242 ± 7 µm
Primärcoating-Durchmesser - gefärbt	IEC/EN 60793-1-21	250 ± 15 µm
Primärcoating-Unrundheit	IEC/EN 60793-1-21	≤ 5%
Primärcoating-Mantel Konzentrizitätsfehler	IEC/EN 60793-1-21	≤ 10 µm
Zugfest-Stärke	IEC/EN 60793-1-30	≥ 0.7 GPa (≈ 1 %)
Typische durchschnittliche Abziehkraft	IEC/EN 60793-1-32	1.7 N
Abziehkraft (Spitzenwert)	IEC/EN 60793-1-32	1.3 N ≤ Fpeak.strip ≤ 8.9 N
Numerische Apertur	IEC/EN 60793-1-43	0.200 ± 0.015

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

Artikelvarianten & Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
L-U-DQ(ZN)BH004G50	LWL Universal Kabel 4G50/125µm OM2 1.5kN mit nichtmetallischem Nagetierschutz
L-U-DQ(ZN)BH008G50	LWL Universal Kabel 8G50/125µm OM2 1.5kN mit nichtmetallischem Nagetierschutz
L-U-DQ(ZN)BH012G50	LWL Universal Kabel 12G50/125µm OM2 1.5kN mit nichtmetallischem Nagetierschutz
L-U-DQ(ZN)BH024G50	LWL Universal Kabel 24G50/125µm OM2 6.0kN mit nichtmetallischem Nagetierschutz
L-U-DQ(ZN)BH048G50	LWL Universal Kabel 48G50/125µm OM2 6.0kN mit nichtmetallischem Nagetierschutz
L-U-DQ(ZN)BH072G50	LWL Universal Kabel 72G50/125µm OM2 6.0kN mit nichtmetallischem Nagetierschutz
L-U-DQ(ZN)BH096G50	LWL Universal Kabel 96G50/125µm OM2 6.0kN mit nichtmetallischem Nagetierschutz
L-U-DQ(ZN)BH144G50	LWL Universal Kabel 144G50/125µm OM2 6.0kN mit nichtmetallischem Nagetierschutz

 © tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.