LWL Breakoutkabel 50/125µ OM3 LSOH 2,0mm



tde - Standard LWL Kabelmeterware

Die Standard LWL Kabeltypen von tde sind speziell für die Konfektionierung von Rangier- und Adapterkabel, Pigtails und Trunkkabeln entwickelt worden. Auch ein Einsatz als Anschlussleitung zum Arbeitsplatz innerhalb von Gebäuden (FttD) ist möglich. Die Breakoutkabel besitzen bis zu 24 Einzelelemente mit 2mm Durchmesser. Der Gesamtkabeldurchmesser ist dabei sehr schlank.

Diese Kabel zeichnen sich durch sehr gute Konfektionseigenschaften aus. Der Kabelmantel und das Sekundär Coating sind leicht absetzbar.

Leistungsmerkmale

- Robustes, flexibles Glasfaser Duplexkabel mit gemeinsamem Mantel basierend auf 2 Einfaserkabel 2.8 mm mit Semi Tight Buffer 0.9 mm.
- Montagefreundlicher Aufbau leicht absetzbar.
- LSOH Mantel für geringe Brandlast und Flammwidrigkeit.

Anwendung

- Patchkabel zwischen Endverteiler und/oder Endgeräten
- Direkte Steckermontage
- Aufspleissbar in Kabelendverteiler

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 Breakoutkabel 50/125µ OM3 LSOH 2,0mm

Optische Eigenschaften

Die Kabel sind mit verschiedenen Fasertypen erhältlich

Technische Daten

Mechanische Eigenschaften

Temperaturbereich	Betrieb: -20 bis +60°C IEC 60794-2-10
	-10 bis +60°C für konfektionierte Patchkabel
Zugfestigkeit	IEC 60794-1-21 E1 A
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 A

Allgemeine Eigenschaften

Mantelfarbe	G50/125 OM3 aqua, RAL 6027
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, SEV TP 20B/3C 3.4.1.1
Rauchgasdichte	IEC 61034-1/-2, EN 61034-1/-2, VDE 0482-1034-1/-2
Brandverhalten (Euroklassen)	EN 13501-6: D_{ca}-s2,d1,a1

Optische Eigenschaften

Fasertyp	MM-OM3, 50/125µ	
Numerische Apertur	0.200 ± 0.015	
Kern Ø	50 ± 2.5 µm	
Max. Unrundheit des Kerns	5 %	
Glasmantel Ø	125 ± 2 µm	
Max. Unrundheit des Glasmantels	1.0 %	
Max. Kern-/Mantel-Konzentrizität	1.5 µm	
Max. Coating Konzentrizitätsabweichung	12 µm	
Coating Ø	242 ± 5 µm	
Prüflast	100 kpsi	
Wellenlänge	850 nm	1300 nm
Dämpfung typ. (verkabelt)	2.5 dB/km	0.5 dB/km
Dämpfung max. (verkabelt)	2.7 dB/km	0.7 dB/km
OFL Bandbreite gemäss TIA/EIA 455-204 und IEC 60793-1-41	1500 MHz x km	500 MHz x km
Hohe Bandbreite EMB, minEMBc, gemäss TIA/EIA 455-204A und IEC 60793-1-49	2000 MHz x km	
Brechzahlindex	1.480	1.479

Bezeichnung	Duplex I-K(ZN)HH

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

LWL Breakoutkabel 50/125µ OM3 LSOH 2,0mm

KabelØ	4.8 x 3.2 mm
Gewicht	21 kg/km
Biegeradius	50 mm
Zugkraft	200 N
Querdruck kurzzeitig	3000 N/cm
Brandlast	100 kWh/km
Brandlast	360 MJ/km

LWL Faser

Typ	Corning ClearCurve® 50/125µ OM3 Multimode Faser
Optimierte Datenrate über Entfernung	40/100 Gb/s über 140 m* 10 Gb/s über 300 m 1 Gb/s über 1000 m
Normen	ISO/IEC 11801: Typ OM3 Faser IEC 60793-2-10: Type A1a.2 Faser TIA/EIA: 492AAAC-B TIU: ITU G651.1
*	Standard Entfernungen von 150m für OM4 und 100m für OM3 sind in der 40G/100G IEEE 802.3ba spezifiziert; Corning Fasern werden nach strengen Dispersion Spezifikationen hergestellt und eignen sich somit für größere Entfernungen (unter der Annahme: Kabeldämpfung ≤ 3.0 dB/km und Stecker 1.0 dB für OM3. Diese Werte sind als Standard für OM4 erforderlich).

Optische Spezifikationen

Bandbreite	Hohe Leistung EMB* (MHz.km): 2000 nur bei 850 nm Übliche Performance EMB** (MHz.km): 1500 bei 850 nm / 500 bei 1300 nm
Dämpfung	Bei 850 nm max. ≤ 2.3 dB/km Bei 1300 nm max. ≤ 0.6 dB/km
Makrobiege Verlust	Mandrell Radius (mm): 37.5 / 15 / 7,5 Anzahl der Umdrehungen: 100 / 2 / 2 Induzierte Dämpfung (dB) bei 850 nm: ≤ 0.05 / ≤ 0.1 / ≤ 0.2 Induzierte Dämpfung (dB) bei 1300 nm: 0.15 / 0.3 / 0.5
Numerische Apertur	0.200 ± 0.015
*	Gesichert durch miniEMBc, TIA/EIA 455-220A und IEC 60793-1-49, für hochleistungs Laser basierte Systeme (bis zu 10 Gb/s).
**	OFL BW, durch TIA/EIA 455-204 und IEC 60793-1-41, für übliche und LED basierte Systeme (normalerweise bis zu 100 Mb/s).

Maßangaben

Kerndurchmesser	50.0 ± 2.5 µm
Manteldurchmesser	125.0 ± 1.0 µm
Kern-Mantel Toleranz	≤ 1.5 µm
Mantel Unrundheit	≤ 1.0%
Kern Unrundheit	≤ 5.0%
Beschichtungsdurchmesser	242 ± 5 µm
Mantel- Beschichtungstoleranz	< 12 µm

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

LWL Breakoutkabel 50/125µ OM3 LSOH 2,0mm

Temperatur

Umwelt-Test	Prüfbedingung	Induzierte Dämpfung 850 nm & 1300 nm (dB/km)
Temperaturabhängigkeit	-60°C bis +85°C	≤ 0.10
Umdrehungen bei Luftfeuchtigkeit	-10°C bis +85°C und 4% bis 98% RH	≤ 0.10
Eintauchen in Wasser	23°C ± 2°C	≤ 0.20
Wärmealterung	85°C ± 2°C	≤ 0.20
Hohe Luftfeuchtigkeit	85°C bei 85% RH	≤ 0.20
Betriebstemperaturbereich: -60°C bis +85°C		

Mechanische Spezifikationen

Abnahmeprüfung	Die gesamte Faserlänge ist einer Zugspannung ausgesetzt ≥ 100 kpsi (0.7 GN/m²).
Länge	Faserlängen bis zu 17.6 km/Spule verfügbar.

Performance Charakterisierungen

Brechungsindex Differenz	1%
Effektiver Gruppen-Brechungsindex	850 nm: 1.480 1300 nm: 1.479
Dauerfestigkeit Parameter (nd)	20
Abmantelungskraft	Trocken: 0.6 lbs (2.7N) Nass: 14 Tage in 23°C Wasser eingewichen: 0.6 lbs (2.7N)
Chromatische Dispersion	Dispersions Null-Wellenlänge (λ0): 1295 nm ≤λ0 ≤ 1315 nm Dispersions Null-Neigung (S0): ≤ 0.101 ps/(nm²*km)

Artikelvarianten & Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
L-IVHH02E09	LWL Breakoutkabel 9/125µ G.652.D LSOH 2,0mm
L-IVHH02G50	LWL Breakoutkabel 50/125µ OM2 LSOH 2,0mm
L-IVHH02G50-OM3	LWL Breakoutkabel 50/125µ OM3 LSOH 2,0mm
L-IVHH02G50-OM4	LWL Breakoutkabel 50/125µ OM4 LSOH 2,0mm
L-IVHH02G62	LWL Breakoutkabel 62,5/125µ OM1 LSOH 2,0mm

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.