

LWL Breakout Kabel 4G50/125 μ OM4 LSOH 2,0mm



tde - Standard LWL Kabelmeterware

Die Standard LWL Kabeltypen von tde sind speziell für die Konfektionierung von Rangier- und Adapterkabel, Pigtaills 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.



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

LWL Breakout Kabel 4G50/125 μ OM4 LSOH 2,0mm

Technische Daten

Kabeldaten

Typ	IVHH04G50/125 OM4
Faseranzahl	4
Aufbau	4
Außendurchmesser	7.0 mm
Toleranz	\pm 0.3 mm

Einzelement Durchmesser	2.0 (\pm 0.1 mm)
Armierungs Elemente	Aramid Garn
Außenmantel	LSOH (Halogenfrei, geringe Rauchentwicklung, Flammwidrig)
Mantelfarbe	Magenta
Standardaufdruck	"t d e – IVHH04G50-OM4-2.0" und fortlaufende Meter-Markierung + Chargennummer

Mechanische/ Thermische Eigenschaften

Faseranzahl	4
Gewicht	48 kg/km
Zugkraft	1000 N
Biegeradius	15 x Außendurchmesser
Betriebstemperatur	-5°C bis +60°C IEC 60794-2-20
Flammwidrig	EN 50266, IEC 60332
Halogenfrei	EN 50267-2-1/-2-2, IEC 60754
Geringe Rauchentwicklung	EN 50268, IEC 61034-1/-2

Besonderheiten

Eigenschaften	Faser und aramid Garn frei beweglich
Identifikation	Kennung, alle 2 cm auf Subkabel

LWL Faser

Typ	Corning ClearCurve [®] 50/125 μ OM4 Multimode Faser
Optimierte Datenrate über Entfernung	40/100 Gb/s über 170 m* 10 Gb/s über 550 m 1 Gb/s über 1100 m
Normen	ISO/IEC 11801: Typ OM4 Faser IEC 60793-2-10: Typ A1a.3 Faser TIA/EIA: 492AAAD ITU: 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 \leq 3.0 dB/km und Stecker 1.0 dB für OM3. Diese Werte sind als Standard für OM4 erforderlich).

LWL Breakout Kabel 4G50/125µ OM4 LSOH 2,0mm

Optische Spezifikationen

Bandbreite	Hohe Leistung EMB* (MHz.km): 4700 nur bei 850 nm Übliche Performance EMB** (MHz.km): 3500 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 10Gb/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

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/m ²).
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

LWL Breakout Kabel 4G50/125 μ OM4 LSOH 2,0mm

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 (λ_0): 1295 nm $\leq \lambda_0 \leq$ 1315 nm Dispersions Null-Neigung (S0): ≤ 0.101 ps/(nm ² *km)

Artikelvarianten & Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
L-IVHH04G50-OM4-2.0	LWL Breakout Kabel 4G50/125 μ OM4 LSOH 2,0mm
L-IVHH08G50-OM4-2.0	LWL Breakout Kabel 8G50/125 μ OM4 LSOH 2,0mm
L-IVHH12G50-OM4-2.0	LWL Breakout Kabel 12G50/125 μ OM4 LSOH 2,0mm
L-IVHH24G50-OM4-2.0	LWL Breakout Kabel 24G50/125 μ OM4 LSOH 2,0mm