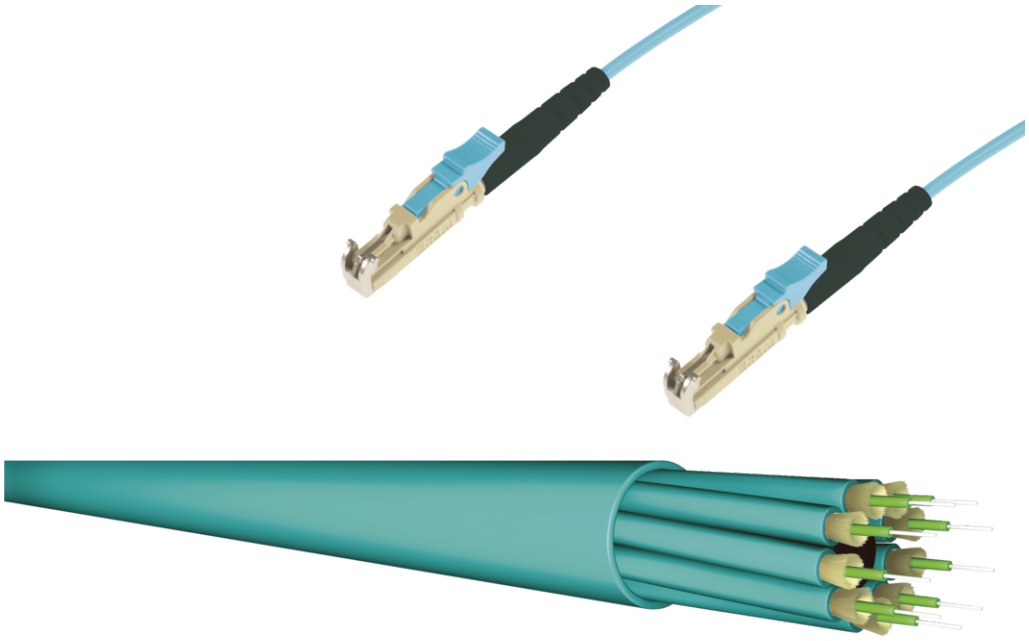
LWL Breakout Kabel 12x E2000/12x E2000 12G50/125µ OM3 LSHF, Länge: xxxx



tde - LWL Konfektion

Die tde Patchkabel und Trunkkabel Applikationen werden ganzheitlich am deutschen Standort Ohrte gefertigt. Die Fertigungsprozesse entsprechen dem modernsten Stand - tde verfügt über eine der modernsten LWL-Kabelkonfektionen in Europa. Auf zwei unabhängigen, fließbandartigen Fertigungslinien werden mit einem sehr hohen Automationsgrad LWL Patchkabel und Trunkkabel in den unterschiedlichsten Konfigurationen hergestellt. Das Angebot umfasst nahezu das komplette am Markt befindliche Steckverbinder-Spektrum. Die Produktionskapazität liegt bei etwa 100.000 LWL Steckverbindern pro Monat und kann bei Bedarf jederzeit mühelos aufgestockt werden. Um eine gleich bleibende Spitzenqualität zu gewährleisten, werden ausschließlich hochwertigste Komponenten namhafter Hersteller eingesetzt. Alle tde Produktionsmitarbeiter bringen von Hause aus eine qualifizierte Ausbildung mit und sind im Umgang mit technischem Spezial-Equipment wie Lasercleavern und Kleberobotern bestens geschult. Jede Kabelapplikation durchläuft ein 100-prozentiges Prüfverfahren in Form von Interferometermessungen, Einfüge- und Rückflußdämpfungsmessungen und visueller Endkontrolle.

Produkte aus dem Hause tde erfüllen mindestens international geltende Qualitätsstandards und Normen. Das Qualitätsmanagementsystem ist nach ISO 9001, ISO 14001 und TL9000 zertifiziert.

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 Breakout Kabel 12x E2000/12x E2000 12G50/125µ OM3 LSHF, Länge: xxxx

Technische Daten

LWL Steckverbinder

Typ	E2000
Ferrule	Keramik
Ferrul-Bohrung	126 µ
Stecker Farbe	Beige
Hebel Farbe	Aqua
Tüllen Farbe	Schwarz
Hersteller	RDM

Optische Performance

Faser	Typ	Wellenlänge	Einfügedämpfung typ.	Einfügedämpfung max.	Rückflussdämpfung min.
50/125µ OM3	E2000	850 nm	≤ 0.25 dB	0.45 dB	30 dB

LWL Kabel

Kabeldaten

Typ	IVHH12G50/125 OM3
Faseranzahl	12
Aufbau	3 + 9
Außendurchmesser	9.9 mm
Toleranz	± 0.5 mm

Einzelelement Durchmesser	2.0 (± 0.1mm)
Armierungs Elemente	Aramid Garn
Außenmantel	LSOH (Halogenfrei, geringe Rauchentwicklung, Flammwidrig)
Mantelfarbe	Aqua
Standardaufdruck	“t d e – IVHH12G50-OM3-2.0” und fortlaufende Meter-Markierung + Chargennummer

Mechanische/ Thermische Eigenschaften

Faseranzahl	12
Gewicht	90 kg/km
Zugkraft	1700 N
Biegeradius	20 x Außendurchmesser
Betriebstemperatur	-5°C bis + 60°C
Flammwidrig	EN 50266, IEC 60332-3
Halogenfrei	EN 50267, IEC 60754
Geringe Rauchentwicklung	EN 50268, IEC 61034-1/2

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

LWL Breakout Kabel 12x E2000/12x E2000 12G50/125µ OM3 LSHF, Länge: xxxx

Besonderheiten

Eigenschaften	Faser und aramid Garn frei beweglich
Identifikation	Kennung, min. alle 25 cm auf Subkabel

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 Breakout Kabel 12x E2000/12x E2000 12G50/125µ OM3 LSHF, Länge: xxxx

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-E2/E2-50V04G3-xxxx	LWL Breakout Kabel 4x E2000/4x E2000 4G50/125µ OM3 LSHF, Länge: xxxx
L-E2/E2-50V08G3-xxxx	LWL Breakout Kabel 8x E2000/8x E2000 8G50/125µ OM3 LSHF, Länge: xxxx
L-E2/E2-50V12G3-xxxx	LWL Breakout Kabel 12x E2000/12x E2000 12G50/125µ OM3 LSHF, Länge: xxxx
L-E2/E2-50V24G3-xxxx	LWL Breakout Kabel 24x E2000/24x E2000 24G50/125µ OM3 LSHF, Länge: xxxx

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.