HD - LWL Patchkabel switchable LC HD / LC HD Duplex 3mm 50/125µ, FRNC, OM4, gedreht, Länge: xxxxx in cm



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.

HD - LWL Patchkabel switchable LC HD / LC HD Duplex 3mm 50/125µ, FRNC, OM4, gedreht, Länge: xxxxx in cm

Technische Daten

LWL Steckverbinder

Stecker Typ	LC HD Duplex Uniboot
Gehäuse	Kunststoff, integrierte Verriegelungs- bzw. Entriegelungshilfe
Polaritätswechsel	Werzeuglos
Ferrule	Keramik, Axial Gefedert
Ferrul-Bohrung	126 µm
Steckzyklen	1000
Betriebstemperatur	-40°C bis 75°C
Zugentlastung bis	100 N
Hersteller	tde
Simplex-/Duplexklammer	Uniboot Duplex Gehäuse

Optische Perfomance

Faser	Typ	Wellenlänge	IL typisch	IL maximal	RL minimal
50/125µ OM4	LC Uniboot HD	850 nm	< 0.25 dB	0.45 dB	30 dB

LWL Kabel

Flammwidrigkeit	IEC 60332-3
	IEC 60754
	IEC 61034-1
	IEC 61034-2

Kabelaufbau

Typ	DVH02G50-OM4
Festader	2x 900µ gebufferte Fasern (frei beweglich)
Fasertyp	MM-OM4, 50/125µ, Corning ClearCurve OM4
Zugentlastung	Aramid Garn (frei beweglich)
Außenmantel	LSZH (Halogenfrei, geringe Rauchentwicklung, Flammwidrig)
Mantelfarbe	Magenta, RAL 4003
Standardaufdruck	"t d e – DVH02G50-OM4 LSZH" und fortlaufende Meter-Markierung + Chargennummer

Physikalische Eigenschaften

Außendurchmesser Kabel	2.9 ± 0.1 mm
Gewicht	15 kg/km
Zugfestigkeit, kurzzeitig	500 N
Zugfestigkeit, dauernd	300 N

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

HD - LWL Patchkabel switchable LC HD / LC HD Duplex 3mm 50/125µ, FRNC, OM4, gedreht, Länge: xxxxx in cm

Biegeradius	30 mm (10D)
Temperaturbereich (Betrieb)	-5°C bis +60°C

LWL Faser

Typ	Corning ClearCurve®50/125µ 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 ≤ 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): 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

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

HD - LWL Patchkabel switchable LC HD / LC HD Duplex 3mm 50/125µ, FRNC, OM4, gedreht, Länge: xxxxx in cm

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-HLC/HLC50D4Rxxxxx	HD - LWL Patchkabel switchable LC HD / LC HD Duplex 3mm 50/125µ, FRNC, OM4, gedreht, Länge: xxxxx in cm

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.