

HD - LWL Patchkabel switchable LC HD/ LC HD Duplex Mini 50/125 $\mu$ , FRNC, OM5, 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<sup>®</sup> 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

HD - LWL Patchkabel switchable LC HD/ LC HD Duplex Mini 50/125 $\mu$ , FRNC, OM5, gedreht, Länge:  
xxxxx in cm

## Technische Daten

### LWL Steckverbinder

Stecker Typ	LC HD Uniboot Duplex
Gehäuse	Kunststoff, integrierte Verriegelungs- bzw. Entriegelungshilfe
Polaritätswechsel	Werkzeuglos
Ferrule	Keramik, Axial Gefedert
Ferrul-Bohrung	126 $\mu$ m
Steckzyklen	1.000
Betriebstemperatur	-40°C bis 75°C
Zugentlastung bis	100 N
Hersteller	tde
Simplex-/Duplexklammer	Uniboot Duplex Gehäuse

### Optische Performance

Faser	Typ	Wellenlänge	IL typisch	IL maximal	RL minimal
50/125 $\mu$ OM5	LC Uniboot HD	850 nm	< 0.10 dB	0.30 dB	35 dB

### LWL Kabel

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

### Kabelaufbau

Typ	DVH02G50-OM5-2.0
Festader	2x 600 $\mu$ gebufferte Fasern (frei beweglich)
Fasertyp	MM-OM5, 50/125 $\mu$ , Corning ClearCurve OM5
Zugentlastung	Aramid Garn (frei beweglich)
Außenmantel	LSZH (Halogenfrei, geringe Rauchentwicklung, Flammwidrig)
Mantelfarbe	Magenta, RAL 4003
Standardaufdruck	"t d e – DVH02G50-OM5-2.0mm LSZH" und fortlaufende Meter-Markierung + Chargennummer

### Physikalische Eigenschaften

Außendurchmesser Kabel	2.0 $\pm$ 0.1mm
Zugfestigkeit, kurzzeitig	500 N
Zugfestigkeit, dauernd	300 N
Min. Biegeradius, bei Installation	20 mm

HD - LWL Patchkabel switchable LC HD/ LC HD Duplex Mini 50/125 $\mu$ , FRNC, OM5, gedreht, Länge:  
xxxxx in cm

Min. Biegeradius, bei Betrieb	40 mm
Temperaturbereich (Betrieb)	-5°C bis +60°C

## LWL Faser

Typ	Corning ClearCurve <sup>®</sup> 50/125 $\mu$ OM5 Multimode Faser (IEC 60793-2-10 type A1a.4b konform)
Kerndurchmesser	50 $\mu$ m +/- 2.5 $\mu$ m
Manteldurchmesser	125 $\mu$ m +/- 1 $\mu$ m

## Geometrische Eigenschaften

Kern Unrundheit	< 5 %
Mantel Unrundheit	< 1 %
Kern-Mantel Toleranz	< 1.5 $\mu$ m
Mantel- Beschichtungstoleranz	< 12 $\mu$ m
Screen Test	$\geq$ 0.7 GPa (100 kpsi)

## Übertragungseigenschaften

Dämpfung, max. 850 nm (Faser im Kabel)	2.5 dB/km
Dämpfung, max. 953 nm (Faser im Kabel)	1.8 dB/km
Dämpfung, max. 1300 nm (Faser im Kabel)	0.7 dB/km
Dämpfung, max. 850 nm (Faser)	2.34 dB/km
Dämpfung, max. 953 nm (Faser)	1.7 dB/km
Dämpfung, max. 1300 nm (Faser)	0.64 dB/km
Makrobending, induzierte Dämpfung 100 Umdrehungen, 37.5 mm	$\leq$ 0.5 dB (bei 850 nm)
Makrobending, induzierte Dämpfung 100 Umdrehungen, 37.5 mm	$\leq$ 0.5 dB (bei 1300 nm)
Makrobending, induzierte Dämpfung 2 Umdrehungen, 15 mm	$\leq$ 0.1 dB (bei 850 nm)
Makrobending, induzierte Dämpfung 2 Umdrehungen, 15 mm	$\leq$ 0.3 dB (bei 1300 nm)
Makrobending, induzierte Dämpfung 2 Umdrehungen, 7.5 mm	$\leq$ 0.3 dB (bei 850 nm)
Makrobending, induzierte Dämpfung 2 Umdrehungen, 7.5 mm	$\leq$ 0.5 dB (bei 1300 nm)
Bandbreite (OFL), min. 850 nm	3500 MHz x km

HD - LWL Patchkabel switchable LC HD/ LC HD Duplex Mini 50/125 $\mu$ , FRNC, OM5, gedreht, Länge:  
xxxxx in cm

Bandbreite (OFL), min. 953 nm	1850 MHz x km
Bandbreite (OFL), min. 1300 nm	500 MHz x km
Effective modal Bandwidth-length product min. 850 nm	4700 MHz x km
Effective modal Bandwidth-length product min. 953 nm	2470 MHz x km
Numerische Apertur	0.200 +/- 0.015
Effektiver Gruppen-Brechungsindex 850 nm	1.482
Effektiver Gruppen-Brechungsindex 1300 nm	1.477

## Artikelvarianten & Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
P-HLCA/HLCA9DRMxxxxx	HD - LWL Patchkabel switchable LC APC HD / LC APC HD Duplex Mini 9/125 $\mu$ , FRNC, OS2, gedreht, Länge: xxxxx in cm
P-HLC/HLC09DRMxxxxx	HD - LWL Patchkabel switchable LC HD / LC HD Duplex Mini 9/125 $\mu$ , FRNC, OS2, gedreht, Länge: xxxxx in cm
P-HLC/HLC50D4RMxxxxx	HD - LWL Patchkabel switchable LC HD / LC HD Duplex Mini 50/125 $\mu$ , FRNC, OM4, gedreht, Länge: xxxxx in cm
P-HLC/HLC50D5RMxxxxx	HD - LWL Patchkabel switchable LC HD/ LC HD Duplex Mini 50/125 $\mu$ , FRNC, OM5, gedreht, Länge: xxxxx in cm