LWL Patchkabel LC/SC tde 50/125µ OM2 Duplex FlatTwin LSOH Länge: xxxxx



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 Patchkabel LC/SC tde 50/125µ OM2 Duplex FlatTwin LSOH Länge: xxxxx

Technische Daten

LWL Steckverbinder

Stecker Typ	LC Unibody Duplex
Gehäuse	Kunststoff, Beige
Ferrule	Keramik, Axial Gefedert
Bohrung in der Ferrule	126 µ
Steckzyklen	1.000
Betriebstemperatur	-40°C bis +75°C
Zugentlastung bis	100 N
Hersteller	tde
Simplex- /Duplexklammer	mit Duplexklammer

Optische Performance

Faser	Typ	Wellenlänge	Einfügempfung typ.	Einfügedämpfung max.	Rückflussdämpfung min.
50/125µ OM2	LC	850 nm	≤ 0.25 dB	0.45 dB	30 dB
62.5/125µ OM1	LC	850 nm	≤ 0.25 dB	0.45 dB	

LWL Steckverbinder

Stecker Typ	SC Duplex
Gehäuse	Kunststoff, Beige
Ferrule	Keramik, Axial gefedert
Bohrung in der Ferrule	126 µ
Steckzyklen	1.000
Betriebstemperatur	-40°C bis +75°C
Zugentlastung bis	150 N
Hersteller	tde
Simplex- /Duplexklammer	mit Duplexklammer

Optische Performance

Faser	Typ	Wellenlänge	Einfügedämpfung typ.	Einfügedämpfung max.	Rückflussdämpfung min.
50/125µ OM2	SC	850 nm	≤ 0.25 dB	0.45 dB	30 dB
62.5/125µ OM1	SC	850 nm	≤ 0.25 dB	0.45 dB	

LWL Kabel

Mechanische Eigenschaften

Temperaturbereich	Betrieb: -20 bis +60°C IEC 60794-2-10
	-10 bis +60°C für konfektionierte Patchkabel

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

LWL Patchkabel LC/SC tde 50/125µ OM2 Duplex FlatTwin LSOH Länge: xxxxx

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 OM2 orange, RAL 2003
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-OM2, 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	700 MHz x km	500 MHz x km
RML-Bandbreite gemäss TIA/EIA 455-204 und IEC 60793-1-41	850 MHz x km	
Brechzahlindex	1.480	1.479

Bezeichnung	Duplex I-K(ZN)HH
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

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

LWL Patchkabel LC/SC tde 50/125µ OM2 Duplex FlatTwin LSOH Länge: xxxxx

LWL Faser

Typ	Corning ClearCurve OM2 50/125µm Multimode Faser

ClearCurve® OM2

Optimierte Datenrate	10 Gb/s über 150 m	
Über Entfernung	1 Gb/s über 750 m	
Normen	ISO/IEC 11801	Typ OM2 Faser
	IEC 60793-2-10	Type A1a.1 Faser
	TIA/EIA	492AAAB-A

Optische Spezifikationen

Bandbreite	Hohe Leistung EMB* (MHz. km): 850 nur bei 850 nm	Übliche Performance EMB** (MHz.km): 700 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.

LWL Patchkabel LC/SC tde 50/125µ OM2 Duplex FlatTwin LSOH Länge: xxxxx

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-LC/SC09TMxxxxx	LWL Patchkabel LC/SC tde 9/125µ OS2 Duplex FlatTwin LSOH Länge: xxxxx
L-LC/SC50TM3-xxxxx	LWL Patchkabel LC/SC tde 50/125µ OM3 Duplex FlatTwin LSOH Länge: xxxxx
L-LC/SC50TM4-xxxxx	LWL Patchkabel LC/SC tde 50/125µ OM4 Duplex FlatTwin LSOH Länge: xxxxx
L-LC/SC50TMxxxxx	LWL Patchkabel LC/SC tde 50/125µ OM2 Duplex FlatTwin LSOH Länge: xxxxx
L-LC/SC62TMxxxxx	LWL Patchkabel LC/SC tde 62,5/125µ OM1 Duplex FlatTwin LSOH Länge: xxxxx

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.