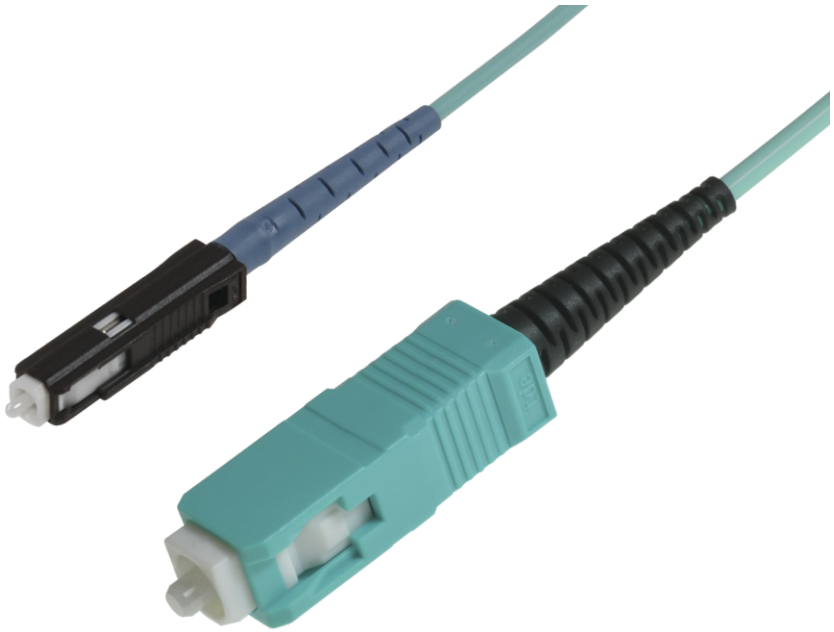
LWL Patchkabel MU/SC tde 50/125µ OM3 Simplex Mini LSOH Länge: xxxxx



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 MU/SC tde 50/125µ OM3 Simplex Mini LSOH Länge: xxxxx

Technische Daten

LWL Steckverbinder

Typ	MU
Ferrule	Keramik
Ferrul-Bohrung	126 µ
Stecker Farbe	Schwarz
Tüllen Farbe	Blau
Hersteller	tde

Optische Performance

Faser	Typ	Wellenlänge	Einfügedämpfung typ.	Einfügedämpfung max.	Rückflussdämpfung min.
50/125µ OM3	MU	850 nm	≤ 0.20 dB	0.35 dB	30 dB

LWL Steckverbinder

Stecker Typ	SC Simplex
Gehäuse	Kunststoff, Türkis
Ferrule	Keramik, Axial gefedert
Ferrul-Bohrung	126 µ
Steckzyklen	1.000
Betriebstemperatur	-40°C bis +75°C
Zugentlastung bis	150 N
Hersteller	tde

Optische Performance

Faser	Typ	Wellenlänge	Einfügedämpfung typ.	Einfügedämpfung max.	Rückflussdämpfung min.
50/125µ OM3	SC	850 nm	≤ 0.20 dB	0.35 dB	30 dB

LWL Kabel

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

Kabelaufbau

Festader	1 gebufferte Faser 900µ, leicht absetzbar (frei beweglich)
Fasertyp	MM-OM3, 50/125µ, Corning ClearCurve®

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

LWL Patchkabel MU/SC tde 50/125µ OM3 Simplex Mini LSOH Länge: xxxxx

Zugentlastung	Aramid Garn (frei beweglich)
Außenmantel	LSZH (Halogenfrei, geringe Rauchentwicklung, Flammwidrig)
Mantelfarbe	Aqua, RAL 6027
Standardaufdruck	"t d e – IVH01G50-OM3-1.8" und fortlaufende Meter-Markierung + Chargennummer

Physikalische Eigenschaften

Außendurchmesser Kabel	1.8 ± 0.1 mm
Gewicht	6.0 kg/km
Zugfestigkeit im Einsatz	105 N
Biegeradius	10 x Außendurchmesser
Temperaturbereich (Betrieb)	-5°C bis +60°C

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

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

LWL Patchkabel MU/SC tde 50/125µ OM3 Simplex Mini LSOH Länge: xxxxx

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/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
P-MU/SC09S-Mxxxxx	LWL Patchkabel MU/SC tde 9/125µ OS2 Simplex Mini LSOH Länge: xxxxx
P-MU/SC50S3Mxxxxx	LWL Patchkabel MU/SC tde 50/125µ OM3 Simplex Mini LSOH Länge: xxxxx
P-MU/SC50S4Mxxxxx	LWL Patchkabel MU/SC tde 50/125µ OM4 Simplex Mini LSOH Länge: xxxxx

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.