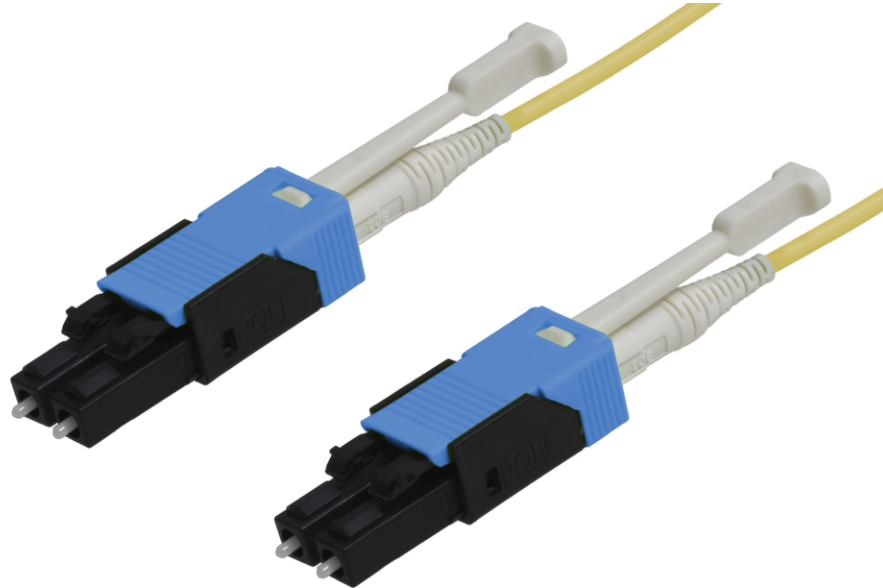


HD - LWL Patchkabel switchable LC HD / LC HD Duplex Mini 9/125 μ , FRNC, OS2, gedreht, Länge: xxxxx
in cm



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.: +49 231 914 36 99
Fax.: +49 231 914 31 29

info@tde.de | www.tde.de

HD - LWL Patchkabel switchable LC HD / LC HD Duplex Mini 9/125 μ , FRNC, OS2, gedreht, Länge: xxxxx
in cm

Technische Daten

LWL Steckverbinder

| | |
|------------------------|--|
| Stecker Typ | LC Uniboot Duplex HD mit integriertem Entriegelungsriemen |
| Gehäuse | Kunststoff, integrierte Verriegelungs- bzw. Entriegelungshilfe |
| Polaritätswechsel | Werkzeuglos |
| Ferrule | Keramik, Axial Gefedert |
| Ferrul-Bohrung | 125 μ m |
| Steckzyklen | 1000 |
| 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 |
|-------------|-------------------|-------------|------------|------------|------------|
| 9/125 μ | LC Uniboot HD UPC | 1550 nm | < 0.10 dB | 0.25 dB | 55 dB |

LWL Kabel

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

Kabelaufbau

| | |
|------------------|---|
| Typ | DVH02E09-2.0 |
| Festader | 2x 600 μ gebufferte Fasern (frei beweglich) |
| Fasertyp | SM-G652D, 9/125 μ , Corning SMF-28e+, OS2 |
| Zugentlastung | Aramid Garn (frei beweglich) |
| Außenmantel | LSZH (Halogenfrei, geringe Rauchentwicklung, Flammwidrig) |
| Mantelfarbe | Gelb, RAL 1021 |
| Standardaufdruck | "t d e – DVH02E09-2.0mm 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 9/125 μ , FRNC, OS2, gedreht, Länge: xxxxx
in cm

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

LWL Faser

| | |
|--|---|
| Typ | Corning SMF-28e+ [®] 09/125 μ OS2 G.652.D Singlemode Faser |
| Maximale Dämpfung | Bei 1310 nm max. 0.33 - 0.35 dB/km Bei 1383 \pm 3 nm max. 0.31 - 0.35 dB/km Bei 1490 nm max. 0.21 - 0.24 dB/km Bei 1550 nm max. 0.19 - 0.20 dB/km Bei 1625 nm max. 0.20 - 0.23 dB/km |
| Dämpfung gegen Wellenlänge | Bereich: 1285 - 1330 nm; Ref. λ : 1310 nm; Max. Differenz: 0.03 dB/km Bereich: 1525 - 1575 nm; Ref. λ : 1550 nm; Max. Differenz: 0.02 dB/km |
| Makrobiege Verlust | Mandrell Durchmesser: 32mm; Anzahl der Umdrehungen: 1; Wellenlänge: 1550nm; Induzierte Dämpfung: \leq 0.03 dB Mandrell Durchmesser: 50mm; Anzahl der Umdrehungen: 100; Wellenlänge: 1310nm; Induzierte Dämpfung: \leq 0.03 dB Mandrell Durchmesser: 50mm; Anzahl der Umdrehungen: 100; Wellenlänge: 1550nm; Induzierte Dämpfung: \leq 0.03 dB Mandrell Durchmesser: 60mm; Anzahl der Umdrehungen: 100; Wellenlänge: 1625nm; Induzierte Dämpfung: \leq 0.03dB |
| Unterbrechungspunkt | Wellenlänge: 1310 nm; Unterbrechungspunkt: \leq 0.05 dB Wellenlänge: 1550 nm; Unterbrechungspunkt: \leq 0.05 dB |
| Kabel Cutoff Wellenlänge (λ_{ccf}) | $\lambda_{ccf} \leq 1260$ nm |
| Kerndurchmesser | Bei 1310 nm = 9.2 ± 0.4 μ m Bei 1550 nm = 10.4 ± 0.5 μ m |
| Dispersion | Bei 1550 nm = ≤ 18.0 [ps/(nm*km)] Bei 1625 nm = ≤ 22.0 [ps/(nm*km)] |
| | Dispersions Null-Wellenlänge (λ_0): 1310 nm $\leq \lambda_0 \leq 1324$ nm Dispersions Null-Neigung (S_0): ≤ 0.092 ps/(nm ² *km) |
| Polarisationsmodendispersion (PMD) | PMD Verbindungs bemessungswert = ≤ 0.06 ps/ \sqrt km Maximal einzelne Faser = ≤ 0.1 ps/ \sqrt km |
| Normen | ITU-T Normempfehlung G.652 (Tabellen A, B, C, und D) IEC Spezifikationen 60793-2-50 Typ B1.3 TIA/EIA 492-CAAB Telcordia allgemeine Anforderungen GR-20-CORE ISO 11801 OS2 |

Maßangaben

| | |
|-------------------------------|------------------------------|
| Faser Ring | ≥ 4.0 m Krümmungsradius |
| Manteldurchmesser | 125.0 ± 0.7 μ m |
| Kern-Mantel Toleranz | ≤ 0.5 μ m |
| Mantel Unrundheit | $\leq 0.7\%$ |
| Beschichtungsdurchmesser | 242 ± 5 μ m |
| Mantel- Beschichtungstoleranz | < 12 μ m |

HD - LWL Patchkabel switchable LC HD / LC HD Duplex Mini 9/125 μ , FRNC, OS2, gedreht, Länge: xxxxx
in cm

Temperatur

| Umwelt-Test | Prüfbedingung | Induzierte Dämpfung 1310 nm, 1550 nm & 1625 nm |
|----------------------------------|-------------------------------|--|
| Temperaturabhängigkeit | -60°C bis +85°C | ≤ 0.05 |
| Umdrehungen bei Luftfeuchtigkeit | -10°C bis +85°C bis zu 98% RH | ≤ 0.05 |
| Eintauchen in Wasser | 23°C ± 2°C | ≤ 0.05 |
| Wärmealterung | 85°C ± 2°C | ≤ 0.05 |
| Betriebstemperaturbereich | -60°C bis +85°C | |

Mechanische Spezifikationen

| | |
|----------------|---|
| Abnahmeprüfung | Die gesamte Faserlänge ist einer Zugspannung ausgesetzt ≥ 100 kpsi (0.7 GPa). |
| Länge | Faserlängen bis zu 63.0 km/Spule verfügbar. |

Performance Charakterisierungen

| | |
|--|---|
| Kerndurchmesser | 8.2 μ m |
| Numerische Apertur | 0.14 |
| Dispersions Null-Wellenlänge (λ_0) | 1317 nm |
| Dispersions Null-Neigung (S_0) | 0.088 ps/(nm ² *km) |
| Effektiver Gruppen-Brechungsindex | 1310 nm: 1.4676 1550 nm: 1.4682 |
| Dauerfestigkeit Parameter (nd) | 20 |
| Abmankelungskraft | Trocken: 0.6 lbs (3N) Nass: 14 Tage Raumtemperatur: 0.6 lbs (3N) |
| Rayleigh Rückstreuoeffizient (für 1 ns Impulsbreite) | 1310 nm: -77 dB 1550 nm: -82 dB |

Artikelvarianten & Zubehör

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