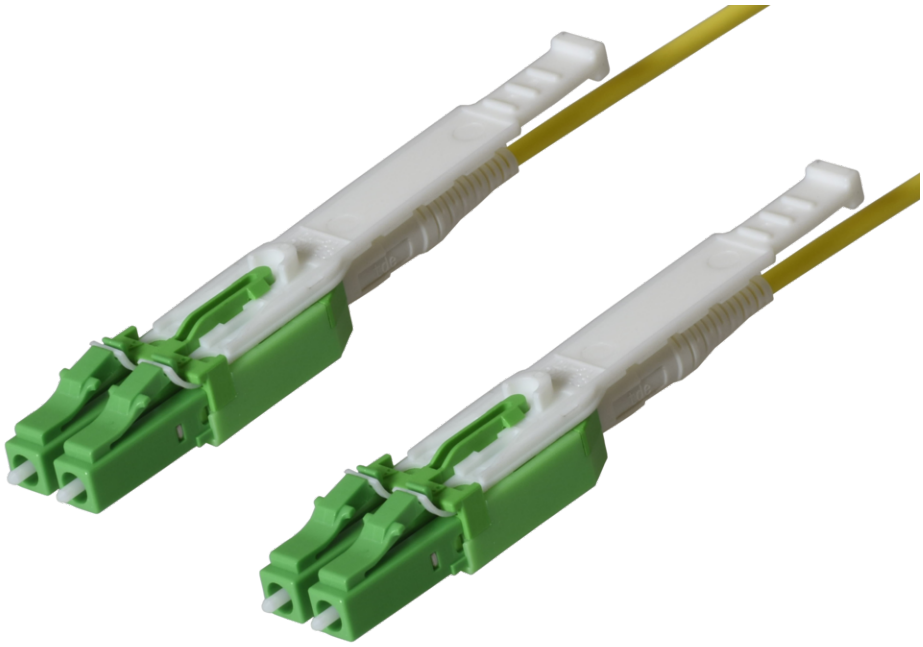
HD - LWL Patchkabel LC APC HD/ LC APC HD Duplex Uniboot Mini 9/125µ, FRNC, OS2, gedreht, Länge: xx in m



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 LC APC HD/ LC APC HD Duplex Uniboot Mini 9/125µ, FRNC, OS2, gedreht, Länge: xx in m

Technische Daten

LWL Steckverbinder

Stecker Typ	LC APC HD Duplex Uniboot
Gehäuse	Kunststoff, Grün mit einem integrierten Push-Pull Riemen, 60mm
Ferrule	Keramik, Axial Gefedert
Ferrul-Bohrung	127 µm
Steckzyklen	1.000
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
9/125µ OS2	LC APC HD	1550 nm	< 0.10 dB	0.25 dB	75 dB

LWL Kabel

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

Kabelaufbau

Typ	DVH02E09X-2.0
Festader	2x 600µ gebufferte Fasern (frei beweglich)
Fasertyp	Corning Ultra G652.D / G657.A1
Zugentlastung	Aramid Garn (frei beweglich)
Außenmantel	LSZH (Halogenfrei, geringe Rauchentwicklung, Flammwidrig)
Mantelfarbe	Gelb, RAL 1021
Standardaufdruck	"I-V(ZN)H 2E G652.D / G657.A1 2,0mm" und fortlaufende Meter-Markierung + Chargennummer

Physikalische Eigenschaften

Außendurchmesser Kabel	2.0 ± 0.1mm
Zugfestigkeit, kurzzeitig	500 N
Zugfestigkeit, dauernd	300 N
Min. Biegeradius, bei Installation	20 mm
Min. Biegeradius, bei Betrieb	40 mm

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

HD - LWL Patchkabel LC APC HD/ LC APC HD Duplex Uniboot Mini 9/125µ, FRNC, OS2, gedreht, Länge: xx in m

Temperaturbereich (Betrieb)	-5°C bis +60°C

LWL Faser

Typ	Corning Ultra SMF-28® 09/125µ OS2 Singlemode Faser
Maximale Dämpfung	Bei 1310 nm max. 0.32 dB/km Bei 1383 nm max. 0.32 dB/km Bei 1490 nm max. 0.21 dB/km Bei 1550 nm max. 0.18 dB/km Bei 1625 nm max. 0.20 dB/km
Dämpfung gegen Wellenlänge	Bereich: 1285 - 1330 mm; Ref. λ: 1310 nm; Max. Differenz: 0.03 dB/km Bereich: 1525 - 1575 mm; Ref. λ: 1550 nm; Max. Differenz: 0.02 dB/km
Makrobiege Verlust	Mandrell Radius: 10mm; Anzahl der Umdrehungen: 1; Wellenlänge: 1550 nm; Induzierte Dämpfung: ≤ 0.50 dB Mandrell Radius: 10mm; Anzahl der Umdrehungen: 1; Wellenlänge: 1625 nm; Induzierte Dämpfung: ≤ 1.5 dB Mandrell Radius: 15mm; Anzahl der Umdrehungen: 10; Wellenlänge: 1550 nm; Induzierte Dämpfung: ≤ 0.05 dB Mandrell Radius: 15mm; Anzahl der Umdrehungen: 10; Wellenlänge: 1625 nm; Induzierte Dämpfung: ≤ 0.30dB Mandrell Radius: 25mm; Anzahl der Umdrehungen: 100; Wellenlänge: 1310, 1550, 1625 nm; Induzierte Dämpfung: ≤ 0.01dB
Unterbrechungspunkt	Wellenlänge: 1310 nm; Unterbrechungspunkt: ≤ 0.05 dB Wellenlänge: 1550 nm; Unterbrechungspunkt: ≤ 0.05 dB
Kabel Cutoff Wellenlänge (λccf)	λccf ≤ 1260 nm
Modenfelddurchmesser	Bei 1310 nm = 9.2 ± 0.4 µm Bei 1550 nm = 10.4 ± 0.5 µm
Dispersion	Bei 1550 nm = ≤ 18.0 [ps/(nm*km)] Bei 1625 nm = ≤ 22.0 [ps/(nm*km)]
	Dispersions Null-Wellenlänge (λ_0): 1304 nm ≤λ_0≤ 1324 nm Dispersions Null-Neigung (S_0): ≤ 0.092 ps/(nm² *km)
Polarisationsmodendispersion (PMD)	PMD Verbindungsbemessungswert = ≤ 0.04 ps/√km Maximal einzelne Faser = ≤ 0.1 ps/√km

Maßangaben

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

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

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

HD - LWL Patchkabel LC APC HD/ LC APC HD Duplex Uniboot Mini 9/125µ, FRNC, OS2, gedreht, Länge: xx in m

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 µm
Numerische Apertur	0.14
Effektiver Gruppen-Brechungsindex	1310 nm: 1.4676 1550 nm: 1.4682
Dauerfestigkeit Parameter (nd)	20
Abmantelungskraft	Trocken: 0.6 lbs (3N) Nass: 14 Tage Raumtemperatur: 0.6 lbs (3N)
Rayleigh Rückstreukoeffizient (für 1 ns Impulsbreite)	1310 nm: -77 dB 1550 nm: -82 dB

Artikelvarianten & Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
P-TLCA/TLCA09DRMxx	HD - LWL Patchkabel LC APC HD/ LC APC HD Duplex Uniboot Mini 9/125µ, FRNC, OS2, gedreht, Länge: xx in m

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.