

tde - LWL Faserpigtail E2000 APC 9/125µ OS2 Länge: 2m



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 - LWL Faserpigtail E2000 APC 9/125µ OS2 Länge: 2m

Technische Daten

LWL Steckverbinder

Typ	E2000 APC
Ferrule	Keramik
Ferrul-Bohrung	125.5 µ
Ferrul-Konzentrität	≤ 0.6 µ
Stecker Farbe	Grün
Hebel Farbe	Grün
Tüllen Farbe	Grün
Hersteller	RDM

Optische Performance

Faser	Typ	Wellenlänge	Einfügedämpfung typ.	Einfügedämpfung max.	Rückflussdämpfung min.
9/125µ	E2000 APC	1550 nm	≤ 0.10 dB	0.25 dB	75 dB

LWL Kabel

Festader	Raucharm (IEC 61034 und EN 50268) und halogenfrei (LSOH)
	Nicht korrosive nach IEC 60754-2 und EN 50267
	Flammwidrig nach IEC 60332-3C und EN 50266-2-4
	Komplett trockener Aufbau
	Metallfrei, keine Erdungsprobleme und Potentialverschleppung
	Festadern für eine einfache und direkte Steckermontage

Eigenschaften

Faseranzahl	1 (Tight Buffer)
Ader-Ø	0.9 mm
Adergewicht	1 kg/km
Min. Biegeradius bei Installation	30 mm
Min. Biegeradius Betrieb	30 mm
Absetzbarkeit am Stück	1500 mm
Brandlast	0.15 MJ/m
Temperaturbereiche - Verlegung	-5 bis +50°C
Temperaturbereiche - Betrieb	-20 bis +60°C
Temperaturbereiche - Transport / Lagerung	-25 bis +70°C

LWL Faser

Typ	Corning Ultra SMF-28® 09/125µ OS2 Singlemode Faser
-----	--

tde - LWL Faserpigtail E2000 APC 9/125µ OS2 Länge: 2m

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 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 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: ≤ 0.30 dB Mandrell Radius: 25mm; Anzahl der Umdrehungen: 100; Wellenlänge: 1310, 1550, 1625 nm; Induzierte Dämpfung: ≤ 0.01 dB
Unterbrechungspunkt	Wellenlänge: 1310 nm; Unterbrechungspunkt: ≤ 0.05 dB Wellenlänge: 1550 nm; Unterbrechungspunkt: ≤ 0.05 dB
Kabel Cutoff Wellenlänge (λ_{ccf})	$\lambda_{ccf} \leq 1260$ nm
Modenfelddurchmesser	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): $1304 \text{ nm} \leq \lambda_0 \leq 1324 \text{ nm}$ Dispersions Null-Neigung (S_0): ≤ 0.092 ps/(nm ² *km)
Polarisationsmodendispersion (PMD)	PMD Verbindungs bemessungswert = ≤ 0.04 ps/ \sqrt km Maximal einzelne Faser = ≤ 0.1 ps/ \sqrt km

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

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 \pm 2°C	≤ 0.05
Wärmealterung	85°C \pm 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).
----------------	--

tde - LWL Faserpigtail E2000 APC 9/125µ OS2 Länge: 2m

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 Rückstreuoeffizient (für 1 ns Impulsbreite)	1310 nm: -77 dB 1550 nm: -82 dB

Artikelvarianten & Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
P-E2/-09F00200	tde - LWL Faserpigtail E2000 PC 9/125µ OS2 Länge: 2m
P-E2/-50F3-00200	tde - LWL Faserpigtail E2000 50/125µ OM3 Länge: 2m
P-E2/-50F4-00200	tde - LWL Faserpigtail E2000 50/125µ OM4 Länge: 2m
P-E2A/-09F00200	tde - LWL Faserpigtail E2000 APC 9/125µ OS2 Länge: 2m