

tBG2 - LWL Spleißmodul 6x LC Duplex SM 3HE/7TE mit Pigtails 09/125µ



tBG II - tde Baugruppenträger

Die neueste Generation der tde - Baugruppenträger ist speziell für den Einsatz von hochfaserigen Glasfaser- Bündeladern entwickelt worden. Bis zu 288 Fasern können auf 12 Einzelmodule verteilt werden. Durch den Einsatz tiefenverstellbarer 84TE Modulträger mit 7TE - Teilung ist ein einfaches Bestücken möglich. Die Befestigung der Module erfolgt mittels Schraubbefestigung. Kabelüberlängen werden sicher und geordnet im darunter liegenden Überlängenfach untergebracht. Das Überlängenfach ist optional abnehmbar. Der Kabeleingang erfolgt links oder rechts über Kabeleinführung gerade mittels Verschraubung. An der Frontseite des Überlängenfaches befindet sich ein Kabelrangierpanel mit 5 Kabelbügel.

Der tBG II - tde Baugruppenträger 19"/4HE ist für die Aufnahme von bis zu 12 x tBG II - Spleissmodulen 3HE/7TE mit hoher Packungsdichte konzipiert.

Das tBG II – LWL Spleißmodul 3HE/7TE ist für den Einbau im tBG II - Baugruppenträger (für 12 x Module) vorgesehen.

Merkmale:



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

tBG2 - LWL Spleißmodul 6x LC Duplex SM 3HE/7TE mit Pigtails 09/125µ

- Erhältlich für alle gängigen LWL-Steckerverbinder: E2000, FC/PC, LC, SC und ST
- Integrierte Bündeladerzugentlastung für Kabelbündel
- Modulbefestigung mit Halsschrauben

Technische Daten

| | |
|----------------------|---|
| Abmessungen | 3HE/7TE |
| Bestückung | 6 LC Duplex Kupplungen 12 LC PC Faserpigtails 9µ/125 OS2 12 Crimpspleißschutz 1 Spleisskassette 1 Spleishalter 1 Spleissdeckel |
| Alternativbestückung | TBG2-M06-xxLCD9S |
| xx | (01 - 06) Anzahl Kupplungen |

| | |
|--------------|---|
| Typ | Frontplatte für 6 x LC Duplex |
| Farbe | Eloxiert E6 EV1 |
| Beschriftung | 1 - 12 Siebdruckbeschriftung oder wahlweise Beschriftungsleiste |
| Mateial | Alu- AIMG3 G22 |
| Abmessungen | 3HE/7TE |

| | |
|-------------|---|
| Typ | Moduleinschub für Baugruppenträger 3HE/84TE |
| Abmessungen | ca. 250 x 100 mm |

LWL Adapter

| | |
|------------|--|
| Typ | LC Duplex (translucente Staubschutzkappen) |
| Anwendung | Singlemode OS2 PC |
| Bauform | One-Piece mit Flansch |
| Einbauform | SC Simplex |
| Farbe | Blau |
| Material | Kunststoff |
| Hülse | Keramik |
| Klappe | - |
| Hersteller | tde |

LWL Faserpigtails Standard

LWL Steckverbinder

| | |
|-------------|-------------------------|
| Stecker Typ | LC PC Unibody Simplex |
| Gehäuse | Kunststoff, Blau |
| Ferrule | Keramik, Axial Gefedert |

tBG2 - LWL Spleißmodul 6x LC Duplex SM 3HE/7TE mit Pigtaills 09/125µ

| | |
|---------------------|-----------------|
| Ferrul-Bohrung | 125.5 µ |
| Ferrul-Konzentrität | ≤ 0.6 µ |
| Steckzyklen | ca. 500 |
| Betriebstemperatur | -40°C bis +75°C |
| Zugentlastung bis | 100 N |
| Hersteller | tde |

Optische Performance

| Faser | Typ | Wellenlänge | Einfügedämpfung typ. | Einfügedämpfung max. | Rückflussdämpfung min. |
|--------|-----|-------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 9/125µ | LC | 1550 nm | ≤ 0.20 dB | 0.45 dB | 45 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 |
| 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 |

tBG2 - LWL Spleißmodul 6x LC Duplex SM 3HE/7TE mit Pigtaills 09/125µ

| | |
|--|--|
| 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 (λ_{ccf}) | $\lambda_{ccf} \leq 1260$ 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): $1304 \text{ nm} \leq \lambda_0 \leq 1324 \text{ nm}$ Dispersions Null-Neigung (S_0): ≤ 0.092 ps/(nm ² *km) |
| Polarisationsmodendispersion (PMD) | PMD Verbindungs bemessungswert = ≤ 0.04 ps/√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 |
| 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 |
|-----------------|--------|

tBG2 - LWL Spleißmodul 6x LC Duplex SM 3HE/7TE mit Pigtaills 09/125 μ

| | |
|--|---|
| 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 |
|---------------------|---|
| TBG2-M06-06LCAD9AS | tBG2 - LWL Spleißmodul 6x LC APC Duplex SM 3HE/7TE mit Pigtaills 09/125 μ |
| TBG2-M06-06LCD50-3S | tBG2 - LWL Spleißmodul 6x LC Duplex MM 3HE/7TE mit Pigtaills 50/125 μ OM3 |
| TBG2-M06-06LCD50-4S | tBG2 - LWL Spleißmodul 6x LC Duplex MM 3HE/7TE mit Pigtaills 50/125 μ OM4 |
| TBG2-M06-06LCD50S | tBG2 - LWL Spleißmodul 6x LC Duplex MM 3HE/7TE mit Pigtaills 50/125 μ |
| TBG2-M06-06LCD62S | tBG2 - LWL Spleißmodul 6x LC Duplex MM 3HE/7TE mit Pigtaills 62,5/125 μ |
| TBG2-M06-06LCD9S | tBG2 - LWL Spleißmodul 6x LC Duplex SM 3HE/7TE mit Pigtaills 09/125 μ |