



tBG2 - LWL HD Spleißmodul 6x LC Quad MM 3HE/7TE mit Pigtails 50/125µ OM4



tBG II - tde Baugruppenträger

Die neueste Generation der tde - Baugruppenträger ist speziell für den Einsatz von hochfaserigen Glasfaser- Bündeladerkabel 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 Kabelbügeln.

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. Das tBG II HD Modul kann nur zusammen mit dem tde HD Patchkabel eingesetzt werden.

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 HD Spleißmodul 6x LC Quad MM 3HE/7TE mit Pigtails 50/125μ OM4

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

Technische Daten

Abmessungen	3HE/7TE	
Bestückung	6 LC Quad Kupplungen 24 LC Faserpigtails 50µ/125 OM4 24 Crimpspleißschutz 1 Spleisskassette 2 Spleisshalter 1 Spleissdeckel	
Alternativbestückung	TBG2-M06-xxLCQ50-4S	
xx	(01 - 06) Anzahl Kupplungen	

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

Тур	Moduleinschub für Baugruppenträger 3HE/84TE
Abmessungen	ca. 250 x 100 mm

LWL Adapter

Тур	LC Quad
Anwendung	Multimode OM4
Bauform	mit Flansch
Einbauform	SC Duplex
Farbe	Magenta
Material	Kunststoff
Hülse	Keramik
Klappe	
Hersteller	tde

LWL Faserpigtails Standard

LWL Steckverbinder

Stecker Typ	LC Unibody Simplex
Gehäuse	Kunststoff, Magenta
Ferrule	Keramik, Axial Gefedert

tBG2 - LWL HD Spleißmodul 6x LC Quad MM 3HE/7TE mit Pigtails 50/125µ OM4

Ferrul-Bohrung	126 μ
Steckzyklen	1.000
Betriebstemperatur	-40°C bis +75°C
Zugentlastung bis	100 N
Hersteller	tde

Optische Performance

Faser	Тур	Wellenlänge	Einfügedämpfung typ.	Einfügedämpfung max.	Rückflussdämpfung min.
50/125μ OM4	LC	850 nm	$\leq 0.25 \; dB$	0.45 dB	30 dB

LWL Kabel

Festader	Raucharm (IEC 61034 und EN 50268) und halogenfrei (LS0H)
	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

Тур	Corning ClearCurve®50/125μ OM4 Multimode Faser
Optimierte Datenrate über Entfernung	40/100 Gb/s über 170 m* 10 Gb/s über 550 m 1 Gb/s über 1100 m
Normen	ISO/IEC 11801: Typ OM4 Faser IEC 60793-2-10: Typ A1a.3 Faser TIA/EIA: 492AAAD ITU: ITU G651.1



tBG2 - LWL HD Spleißmodul 6x LC Quad MM 3HE/7TE mit Pigtails 50/125µ OM4

*	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): 4700 nur bei 850 nm Übliche Performance EMB** (MHz.km): 3500 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: $\le 0.05 / \le 0.1 / \le 0.2$ Induzierte Dämpfung (dB) bei 1300 nm: $\le 0.15 / \le 0.3 / \le 0.5$
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 10Gb/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
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.



tBG2 - LWL HD Spleißmodul 6x LC Quad MM 3HE/7TE mit Pigtails 50/125µ OM4

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 ($\lambda 0$): 1295 nm $\leq \lambda 0 \leq$ 1315 nm Dispersions Null-Neigung (S0): \leq 0.101 ps/(nm²*km)

Artikelvarianten & Zubehör

ArtNr.	Beschreibung
TBG2-M06-06LCAQ9AS	tBG2 - LWL HD Spleißmodul 6x LC APC Quad SM 3HE/7TE mit Pigtails 09/125μ OS2
TBG2-M06-06LCQ50-3S	tBG2 - LWL HD Spleißmodul 6x LC Quad MM 3HE/7TE mit Pigtails 50/125µ OM3
TBG2-M06-06LCQ50-4S	tBG2 - LWL HD Spleißmodul 6x LC Quad MM 3HE/7TE mit Pigtails 50/125µ OM4
TBG2-M06-06LCQ50S	tBG2 - LWL HD Spleißmodul 6x LC Quad MM 3HE/7TE mit Pigtails 50/125µ OM2
TBG2-M06-06LCQ62S	tBG2 - LWL HD Spleißmodul 6x LC Quad MM 3HE/7TE mit Pigtails 62,5/125µ OM1
TBG2-M06-06LCQ9S	tBG2 - LWL HD Spleißmodul 6x LC Quad SM 3HE/7TE mit Pigtails 09/125μ OS2