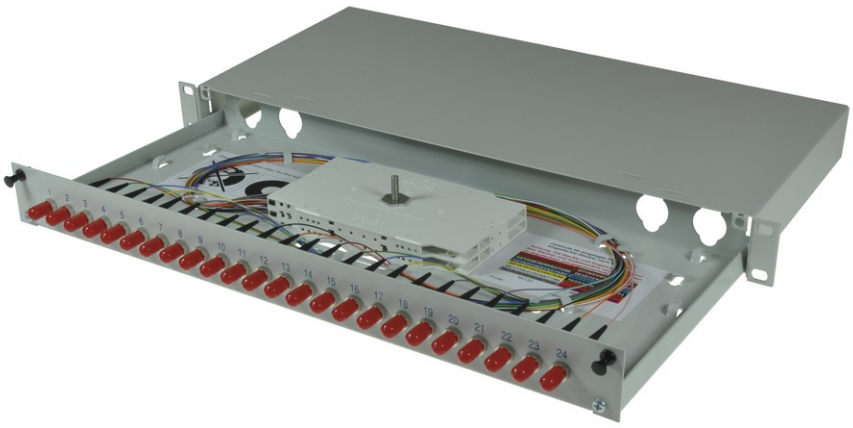
tBL® - LWL Spleißbox 19'' 1HE MM 12x ST OM3, spleißfertig vorbereitet



tBL® - tde Basic Link (LWL-Verteiler)

Die LWL Verteiler der tBL® - tde Basic Link Serie sind optimierte Produkte mit hoher Funktionalität und einfachster Handhabung bei der Montage. Das Programm beinhaltet Spleißboxen und Breakoutboxen für 19 Zoll -, Wand- und Hutschienenmontage. Diese Produkte zeichnen sich durch eine hohe Packungsdichte und ein optimales Fasermanagement aus, so dass die zulässigen Biegeradien nicht unterschritten werden können. Zudem gibt es auch keine scharfen Ecken oder Kanten, um eine Beschädigung der Pigtails oder Bündeladern zu vermeiden. Die Frontplatten bzw. Rangierpanel sind demontierbar. Es gibt Ausführungen für E2000, FC PC, LC, MPO/MTP, MTRJ, MU, SC, und ST. Diese Produkte können mit oder ohne Bestückung bezogen werden. Darüber hinaus gibt es auch Sonderausführungen in IP66 für Outdoor und Offshore Anwendungen.

LWL Spleißbox 19" 1HE 210mm tief mit Deckel ausziehbar. Für die Aufnahme von bis zu 24 x LWL Kupplungen. Die Spleißbox ist optional mit farbigen Pigtailsätzen spleißfertig vorbereitet.

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.

tBL® - LWL Spleißbox 19" 1HE MM 12x ST OM3, spleißfertig vorbereitet

Technische Daten

Bestückung	12 ST Kupplungen MM 12 ST Faserpigtails 50µ/125 OM3 2.0m 12 x Farben, spleißfertig vorbereitet 12 Crimpspleißschutz 1 Spleisskassetten 1 Spleisshalter 1 Spleissdeckel 1 Verschraubungen M20 für Kabeleinführung 1 Satz Käfig Muttern + Schrauben (M5)
Alternativbestückung	TBL-F24-xxST50-3yz (siehe unten)
xx	(01 - 24) Anzahl Kupplungen
y	(S)pleißfertig
z	(O)hne Crimpspleißschutz

LWL Spleißboxen

Gehäuse	Stahlblech, ausziehbare Schublade, Frontplatte abnehmbar
Gehäusefarbe	RAL 7035
Kabeleinführung	Rückseitig: Über jeweils 2x metrische Verschraubungen (links und rechts)
Abmessungen	19" 1HE 210mm tief

Frontplattenfarbe	RAL 7035 lichtgrau glatt matt
Beschriftung	1 - 24 Siebdruck
Bestückung	Zur Aufnahme von bis zu 24x ST Kupplungen

LWL Adapter

Typ	ST Simplex
Anwendung	Singlemode OS2 PC, Multimode OM3/OM4
Bauform	--
Einbauform	ST Simplex
Material	Metall
Hülse	Keramik
Klappe	--
Hersteller	tde

LWL Faserpigtails Standard

LWL Steckverbinder

Stecker Typ	ST
Gehäuse	Metall
Ferrule	Keramik
Ferrul-Bohrung	126 µ

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

tBL® - LWL Spleißbox 19" 1HE MM 12x ST OM3, spleißfertig vorbereitet

Steckzyklen	1.000
Betriebstemperatur	-40°C bis +75°C
Zugentlastung bis	150 N
Hersteller	tde

Optische Performance

Faser	Typ	Wellenlänge	Einfügedämpfung typ.	Einfügedämpfung max.	Rückflussdämpfung min.
50/125µ OM3	ST	850 nm	≤ 0.25 dB	0.45 dB	30 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 ClearCurve® 50/125µ OM3 Multimode Faser
Optimierte Datenrate über Entfernung	40/100 Gb/s über 140 m* 10 Gb/s über 300 m 1 Gb/s über 1000 m
Normen	ISO/IEC 11801: Typ OM3 Faser IEC 60793-2-10: Type A1a.2 Faser TIA/EIA: 492AAAC-B TIU: ITU G651.1

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

tBL® - LWL Spleißbox 19" 1HE MM 12x ST OM3, spleißfertig vorbereitet

*	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): 2000 nur bei 850 nm Übliche Performance EMB** (MHz.km): 1500 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: ≤ 0.05 / ≤ 0.1 / ≤ 0.2 Induzierte Dämpfung (dB) bei 1300 nm: 0.15 / 0.3 / 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 10 Gb/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.

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

tBL® - LWL Spleißbox 19" 1HE MM 12x ST OM3, spleißfertig vorbereitet

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 (λ0): 1295 nm ≤λ0 ≤ 1315 nm Dispersions Null-Neigung (S0): ≤ 0.101 ps/(nm²*km)

LWL Spleißzubehör

Typ	Spleißkassette
Abmessungen	155 x 92 x 8 mm
Material	Helles ABS, ähnlich RAL 1013

LWL Spleißzubehör

Typ	Spleißhalter für 12x Crimpspleißschutz
Abmessungen	40 x 26 x 6 mm
Material	Helles ABS, ähnlich RAL 1013

LWL Spleißzubehör

Typ	Crimpspleißschutz
Abmessungen	31 x 3 x 1 mm

LWL Spleißzubehör

Typ	Kassettendeckel lang
Abmessungen	155 x 92 x 2 mm
Material	Helles ABS, ähnlich RAL 1013

Typ	Kabelbinder
Abmessungen	75 x 2.5 mm

Typ	Gegenmutter für Kabelverschraubung M20
Farbe	lichtgrau

Typ	Kabelverschraubung M20

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.

tBL® - LWL Spleißbox 19" 1HE MM 12x ST OM3, spleißfertig vorbereitet

Farbe	lichtgrau

LWL Spleißzubehör

Typ	Blindstopfen
Anwendung	Zur Abdeckung von nicht benötigten Adaptersteckplätzen

Typ	Befestigungsset M5
	4er Set (Käfigmutter, Linsenschraube, Zierscheibe)

Artikelvarianten & Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
TBL-F24-12ST50-3S	tBL® - LWL Spleißbox 19" 1HE MM 12x ST OM3, spleißfertig vorbereitet
TBL-F24-12ST50S	tBL® - LWL Spleißbox 19" 1HE MM 12x ST OM2, spleißfertig vorbereitet
TBL-F24-12ST62S	tBL® - LWL Spleißbox 19" 1HE MM 12x ST OM1, spleißfertig vorbereitet
TBL-F24-12ST9S	tBL® - LWL Spleißbox 19" 1HE SM 12x ST OS2, spleißfertig vorbereitet

© tde GmbH, alle Rechte vorbehalten, Irrtümer vorbehalten.