

tSML - LWL Trunkkabel 8x MPO Female/8x MPO Female 96G50/125µ OM3 LSHF, Typ C, Länge xxx in m



## tSML - tde Semi Modular Link

tSML ist ein modular aufgebautes Verkabelungssystem, das aus zwei Kernkomponenten besteht: Modul und Trunkkabel. Es handelt sich hierbei um vorkonfektionierte getestete Systemkomponenten, die vor Ort insbesondere in Rechenzentren eine Plug & Play Installation innerhalb kürzester Zeit ermöglichen. Die LWL und TP Module können mit ihren Abmessungen von 19 " 0,5HE zusammen innerhalb einer Höheneinheit mit sehr hoher Portdichte kombiniert eingesetzt werden. Bis zu 96x LWL Duplex bzw. 48x RJ45 Ports sind so auf 1HE möglich. Das Herz des Systems sind die rückseitigen MPO/ MTP<sup>®</sup> und Telco Steckverbinder, über die mindestens 6 Ports mit 10GbE bzw. GbE Performance auf einmal verbunden werden können.



**tde<sup>®</sup> 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

tSML - LWL Trunkkabel 8x MPO Female/8x MPO Female 96G50/125µ OM3 LSHF, Typ C, Länge xxx in m

## Technische Daten

Die Endflächen der Steckverbinder sind mittels Lasercleaving und Maschinenpolitur optimiert. Die MPO/MTP®Stecker besitzen einen definierten Faserüberstand von 1 - 3.5µ. Die Max. Höhendifferenz benachbarter Fasern beträgt 0.2µm und die aller Fasern 0.3µm.

Kabel	Universalkabel
Stecker	MPO/MTP®Push Pull Verriegelung (aqua)
Belegung	Methode C
Tests	Interferometermessung, Einfüge- und Rückflusdämpfungsmessung und visuelle Endkontrolle; alle Messwerte sind elektronisch abrufbar
	QS-Managementsystem nach ISO 9001, ISO 14001 und TL 9000

## LWL Steckverbinder

### Stecker

Stecker	MPO/MTP® Female Push Pull Verriegelung (aqua)
Ferrule	12 Faser MM Elite® Ferrule, PPS
Tüllenfarbe	Schwarz
Hersteller	tde/US Conec

### Optische Performance

Faser	Typ	Wellenlänge	Einfügedämpfung typ.	Einfügedämpfung max.	Rückflusdämpfung min.
50/125µ OM3	MPO/MTP®	850 nm	≤ 0.14 dB	0.25 dB	35 dB

## LWL Aufteiler

Ø Peitsche	3.0 mm
Kürzeste Peitschenlänge	68 ± 5 cm
Längste Peitschenlänge	78 ± 5 cm
Anzahl Stufen	1

## LWL Kabel

### Mechanische Eigenschaften

Temperaturbereich	Lagerung -25 bis +70°C, IEC 60794-1-22 F1
	Einzug -10 bis +50°C
	Betrieb -25 bis +60°C
Zugfestigkeit	IEC 60794-1-21 E1
Querdruck	IEC 60794-1-21 E3
Schlag	IEC 60794-1-21 E4

tSML - LWL Trunkkabel 8x MPO Female/8x MPO Female 96G50/125µ OM3 LSHF, Typ C, Länge xxx in m

Wiederholte Biegung	IEC 60794-1-21 E6
Torsion	IEC 60794-1-21 E7
Kabelbiegung	IEC 60794-1-21 E11
Längswasserdichtigkeit	IEC 60794-1-22 F5

## Allgemeine Eigenschaften

Mantelfarbe	grün, ähnlich RAL 6016
Halogenfreiheit, Korrosivität	IEC 60754-1/-2, EN 60754-1/-2, VDE 0482-754-1/-2
Flammwidrigkeit	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2
Brandfortleitung	IEC 60332-3-24, EN 50266-2-4, VDE 0482-266-2-4
Rauchgasdichte	IEC 61034-1/-2, EN 61034-1/-2, VDE 0482-1034-1/-2
Brandverhalten (Euroklassen)	EN 13501-6: E <sub>ca</sub>

Kabeltyp	Universal U-DQ(ZN)BH für innen und außen Anwendungen
	metallfrei, trockene Verseilhohlräume, nagetiergeschützt, flammwidrig, entspricht IEC 60332.1 und IEC 60332.3 C
Fasertyp	Corning G50/125 OM3
Faserzahl	96
Bündeladern	8
Ø über Mantel	13.5 mm
Gewicht	186 kg/km
Biegeradius	205 mm
Zugkraft kurzzeitig	9.000 N
Zugkraft dauernd	5.000 N
Querdruck kurzzeitig	5.000 N
Querdruck dauernd	3.000 N
Brandlast	808 kWh/km
	3200 MJ/km

## Längtoleranzen (vorkonfektioniert mit Steckern)

Toleranzen bei Längen bis 40m	± 100 cm
Toleranzen bei Längen bis 100m	± 100 cm
Toleranzen bei Längen ab 100m	± 2%

## LWL Faser

### Optische Eigenschaften

Dämpfung typisch (verkabelt)	850 nm: 2.5 / 1300 nm: 0.5 dB/km
Dämpfung maximal (verkabelt)	850 nm: 2.7 / 1300 nm: 0.7 dB/km
OFL-Bandbreite gemäß TIA/EIA 455-204 und IEC 60793-1-41	850 nm: 1500 / 1300 nm: 500 MHz x km

## tSML - LWL Trunkkabel 8x MPO Female/8x MPO Female 96G50/125µ OM3 LSHF, Typ C, Länge xxx in m

High-Performance EMB-Bandbreite gemäß TIA/EIA 455-220A und IEC 60793-1-49	850 nm: 2000 MHz x km
Brechzahlindex	850 nm: 1.480 / 1300 nm: 1.479

### Technische Eigenschaften

Biegeradius	Windungen	Max. induzierte Biegedämpfung
37.5 mm	100	850 nm: ≤ 0.05 / 1300 nm: ≤ 0.15 dB/km
15 mm	2	850 nm: ≤ 0.1 / 1300 nm: ≤ 0.3 dB/km
7.5 mm	2	850 nm: ≤ 0.2 / 1300 nm: ≤ 0.5 dB/km

### Geometrische und Mechanische Eigenschaften

Numerische Apertur	0.200 +/- 0.015
Kern Ø	50.0 +/- 2.5 µm
Maximale Unrundheit des Kerns	5 %
Glasmantel Ø	125.0 +/- 1.0 µm
Maximale Unrundheit des Glasmantels	1.0 %
Maximale Kern-/Mantel-Konzentrität	1.5 µm
Maximale Coating-Konzentritätsabweichung	12 µm
Coating Ø	242 +/- 5 µm
Prüflast	100 kpsi

### Artikelvarianten & Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
TSML-MP/MP09B96Exxx	tSML - LWL Trunkkabel 8x MPO Female/8x MPO Female 96E9/125µ OS2 LSHF, Typ C, Länge: xxx in m
TSML-MP/MP50B96G3-xxx	tSML - LWL Trunkkabel 8x MPO Female/8x MPO Female 96G50/125µ OM3 LSHF, Typ C, Länge xxx in m
TSML-MP/MP50B96G4-xxx	tSML - LWL Trunkkabel 8x MPO Female/8x MPO Female 96G50/125µ OM4 LSHF, Typ C, Länge xxx in m