tML® Xtended - LWL Modul 5TE 2x MPO/MTP® ohne Pins/12x LC Duplex m. Shutter 50/125µ OM5

\*\*tML® Xtended

tML®Xtended ist ein patentiertes modular aufgebautes Verkabelungssystem, das aus den drei Kernkomponenten Modul, Trunkkabel und Modulträger besteht. Die Systemkomponenten sind zu 100 Prozent in Deutschland gefertigt, vorkonfektioniert und getestet. Sie ermöglichen vor Ort – insbesondere in Rechenzentren, aber auch in industriellen Umgebungen – eine Plug-und-play-Installation innerhalb kürzester Zeit. Das Herz des Systems sind die rückseitigen MPO/MTP®12 Faser - und Telco-Steckverbinder, über die sechs Ports auf einmal verbunden werden können. Je nach Modulbestückung sind mit SR4 derzeit Übertragungsraten von bis zu 200G möglich. Die LWL- und TP-Module lassen sich zusammen in einem Modulträger mit sehr hoher Portdichte gemischt einsetzen. Die tde bietet ihr tML®-Verkabelungssystem als bewährtes tML® Standard System sowie in den hoch innovativen Varianten tML® 24 System sowie neu als tML® 32 System für extreme Skalierbarkeit und sehr einfache Migration zu höheren Übertragungsraten wie zum Beispiel 40G, 100G, 200G sowie 400G.

\*\*tML® - tde Modular Link

tML® ist ein patentiertes modular aufgebautes Verkabelungssystem, das aus den drei Kernkomponenten Modul, Trunkkabel und Modulträger besteht. Die Systemkomponenten sind zu 100 Prozent in Deutschland gefertigt, vorkonfektioniert und getestet. Sie ermöglichen vor Ort – insbesondere in Rechenzentren, aber auch in industriellen Umgebungen – eine Plug-und-play-Installation innerhalb kürzester Zeit. Das Herz des Systems sind die rückseitigen MPO/MTP®- und Telco-Steckverbinder, über die mindestens sechs bzw. zwölf Ports auf einmal verbunden werden können. Je nach Modulbestückung sind derzeit Übertragungsraten von bis zu 400G möglich. Die LWL- und TP-Module lassen sich zusammen in einem Modulträger mit sehr hoher Portdichte gemischt einsetzen. Die tde bietet ihr tML® - Verkabelungssystem als bewährtes tML® Standard System sowie in den hoch innovativen Varianten tML® Xtended System, tML® 24 System sowie neu als tML® 32 System für extreme Skalierbarkeit und sehr einfache Migration zu höheren Übertragungsraten wie zum Beispiel 40G, 100G, 200G sowie 400G.

\*\*tML® Xtended - LWL Module MPO/MTP® 5TE

Das gebrauchsmustergeschützte tML® Xtended - Modul wird im Link auf einer Seite um 180 Grad gedreht eingebaut. Das dazugehörige tML® Xtended - Trunkkabel besitzt eine Typ B Belegung. Der komplette Link entspricht damit nach EIA/TIA der „Methode B“. Der Vorteil besteht darin, dass vor und nach der Migration grundsätzlich einheitlich belegte Patchkabel und Module eingesetzt werden.

Das tML® Xtended – LWL Modul MPO/MTP® ist für den Einbau im 3HE tML® - Modulträger (für 17 x Module) vorgesehen.

Zur Reinigung der Adapter mit Shutter ist ein spezielles Reinigungstool erforderlich.

\*\*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. Alle Systemkomponenten (Module, Trunkkabel und Patchkabel) sind zur Erreichung der Performance speziell aufeinander abgestimmt. Das Modul ist beschriftet mit fortlaufender Seriennummer und Artikelnummer. Die Module sind ROHS-konform.

|  |  |
| --- | --- |
| Eingang | 2 x MPO/MTP®Female Kupplungen (limegreen) rückseitig |
| Ausgang | 6 x LC Quad Kupplungen (limegreen) frontseitig |
| Tests | Interferometermessung, Einfüge- und Rückflußdämpfungsmessungen und visuelle Endkontrolle; alle Messwerte sind elektronisch abrufbar |
|   | QS-Managementsystem nach ISO 9001, ISO 14001 und TL 9000 |

|  |  |
| --- | --- |
| Gehäuse | Stahlblech verzinkt |
| Frontplattenfarbe | Edelstahl |

\*\*\*LWL Adapter

|  |  |
| --- | --- |
| Typ | MPO/MTP® |
| Anwendung | Multimode OM5 |
| Bauform | ohne Flansch |
| Einbauform | SC Simplex |
| Orientierung | Typ A, Key up/down |
| Farbe | Limegreen |
| Material | Kunststoff |
| Hülse | -- |
| Klappe | -- |
| Standards | IEC 61754-7 TIA 604-5 |
| Hersteller | US Conec |

\*\*\*LWL Adapter

Wenn der Steckverbinder in den Adapter eingesetzt wird, öffnen sich die inneren Shutter automatisch. Die Ferrule wird dabei nicht berührt. Sobald der Steckverbinder entfernt wird, schließen sich die inneren Shutter automatisch wieder.

|  |  |
| --- | --- |
| Typ | LC Duplex |
| Anwendung | Multimode OM5 |
| Bauform | One-Piece ohne Flansch |
| Einbauform | SC Simplex |
| Farbe | Limegreen |
| Gehäuse Material | Kunststoff |
| Hülse | Keramik |
| Selbstschließende Shutter Material | Metall |
| Selbstschließende Shutter Schutz | Staub und Laserlicht |
| Hersteller | tde |

\*\*\*LWL Steckverbinder

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.

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Faser | Typ | Wellenlänge | Einfügedämpfung typ. | Einfügedämpfung max. | Rückflussdämpfung min. |
| 50/125µ OM5 | MPO/MTP® | 850 nm | ≤ 0.11 dB | 0.25 dB | 35 dB |

\*\*\*LWL Steckverbinder

|  |  |
| --- | --- |
| Stecker Typ | LC Unibody Simplex |
| Gehäuse | Kunststoff, Limegreen |
| Ferrule | Keramik, Axial Gefedert |
| Ferrul-Bohrung | 126 µ |
| Steckzyklen | 1.000 |
| Betriebstemperatur | -40°C bis +75°C |
| Zugentlastung bis | 100 N |
| Hersteller | tde  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Faser | Typ | Wellenlänge | Einfügedämpfung typ. | Einfügedämpfung max. | Rückflussdämpfung min. |
| 50/125µ OM5 | LC | 850 nm | ≤ 0.10 dB | 0.30 dB | 35 dB |