tML® - LWL Patchkabel beids. 1x MPO/MTP® Female 12G50/125µ OM5 LSOH, Typ B, Länge: xxx

\*\*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 Patchkabel MPO/MTP® SR4

\*\*TECHNISCHE\_DATEN

Das tML®– LWL Patchkabel ist beidseitig mit MPO/MTP®Steckverbindern konfektioniert. Das Kabel ist sehr schlank und flexibel. 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. Jedes Kabel ist beschriftet mit fortlaufender Seriennummer und Artikelnummer.

|  |  |
| --- | --- |
| Kabel | Rundkabel 3 mm Durchmesser, Bündeladerkonstruktion, FRNC, limegreen |
| Option | biegeunempfindliche ClearCurve® Faser von Corning |
| Stecker | MPO/MTP®Female Push Pull Verriegelung (limegreen) |
| Belegung | Typ B |
| Tests | Interferometermessung, Einfüge- und Rückflussdämpfungsmessung und visuelle Endkontrolle; alle Messwerte sind elektronisch abrufbar |
|  | QS-Managementsystem nach ISO 9001, ISO 14001 und TL 9000 |

xxx - steht für die Länge in Meter

\*\*\*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 Kabel

|  |  |
| --- | --- |
| Bündelader | ungefüllt (FRNC) |
| Wandstärke PVC-Röhrchen | 0.20 mm – 0.25 mm |
| Außendurchmesser | 1.8 mm mit 12 LWL-Fasern |
| Farbe | grün |
| Farbcode Fasern (1-12) | rot, grün, blau, gelb, weiß, grau, braun, violett, türkis, schwarz, orange, rosa |

|  |  |
| --- | --- |
| Zugentlastungselemente | Aramid |
| Stützelemente | Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK) |

|  |  |
| --- | --- |
| Außenmantel | Halogenfreies und flammwidriges Material (FRNC) |
| Nennwandstärke | ca. 0.4 mm |
| Außendurchmesser | ca. 3.0 mm |
| Farbe | lime green |
| Inkjet - Aufdruck (schwarz) | t d e – IVH12G50–MPO-OM5 LSZH (F.RoHS) |

|  |  |
| --- | --- |
| Min. Biegeradius fest verlegt (statisch) nach IEC 60794-1-2 E11A | 10 x Außendurchmesser |
| Min. Biegeradius bei Montage (dynamisch) mit zusätzlicher Zugbelastung nach IEC 60794-1-2 E6 | 15 x Außendurchmesser |
| Max. Zugkraft nach IEC 60794-1-2 E1, kurzzeitig | 300 N |
| Max. Querdruckfestigkeit nach IEC 60794-1-2 E3, langzeitig | 150 N/dm |
| Max. Querdruckfestigkeit nach IEC 60794-1-2 E3, kurzzeitig | 1500 N/dm |
| Schlagfestigkeit nach IEC 60794-1-2 E4 | 3 Schläge, 1.5 Nm, R = 300 mm |
| Kabelgewicht | 15.0 kg/km |

|  |  |
| --- | --- |
| Transport und Lagerung | -40°C bis +80°C |
| Verlegung | -20°C bis +50°C |
| Im Betrieb nach IEC 60794-1-2 F1 | -40°C bis +80°C |

|  |  |
| --- | --- |
| Flammwidrigkeit | gemäß IEC 60332-1-2 |
| Rauchdichte | gemäß IEC 61034 |
| Halogenfreiheit | gemäß IEC 60754-1 |
| Azidität der Brandgase | gemäß IEC 60754-2 |
| Bandlast | 0.17 MJ/m |
| Brandverhalten (Euroklassen) | Dca |

|  |  |
| --- | --- |
| Chemische Eigenschaften | Keine Beständigkeit gegen Öl, Benzin, Säuren und Laugen |
| Normung | IEC 60794-2 |