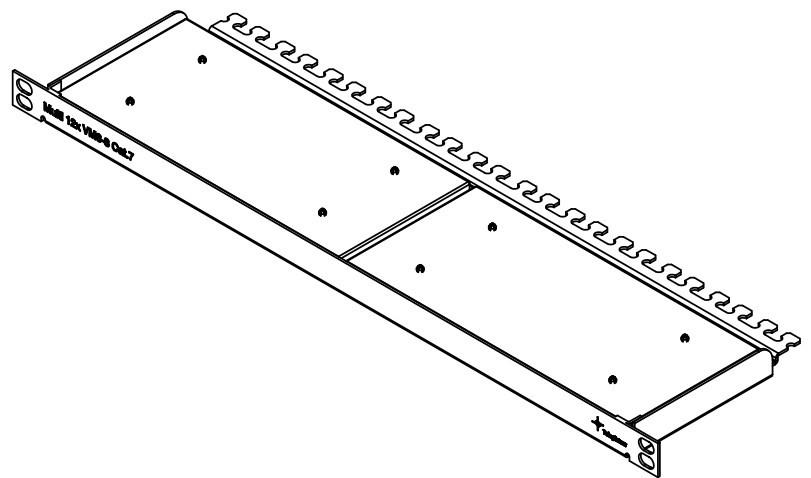
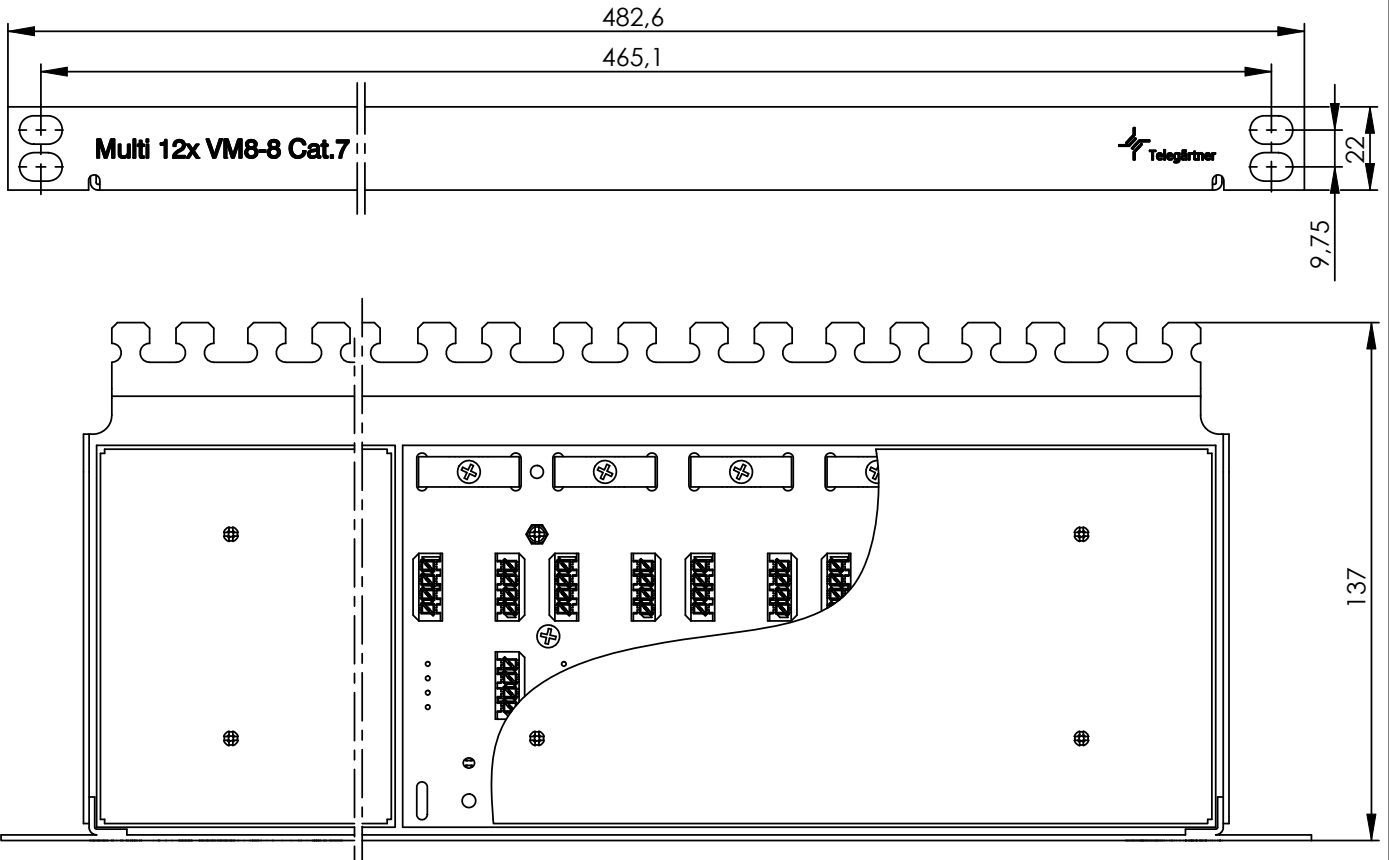

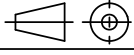


ohne Maßstab  
without scale



|   |                      |  |
|---|----------------------|--|
| <b>Verpackung</b>                                       |                      | <b>Packing</b>   |
| 1 Stück im Karton mit Kabelbindern und Montageanleitung |                      | 1 piece in a box with cable ties and mounting instructions |
| Montageanleitung siehe                                  | www.telegaertner.com | Mounting instructions see                                  |


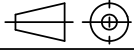
|                  |   |  |                            |  |  |
|------------------|---|--|----------------------------|--|--|
| 2008             | Datum/ date                                       | Name/ name   | Gewicht/ weight [g]        | Oberfläche/ surface [mm <sup>2</sup> ] | Werkstoff/ material  |
|                  | gez./ drawn                                       | 07. 07.  |                            |  |  |
|                  | gepr./ appr.                                      | 11.11.08   | WA                         |  | Oberfläche/ finish   |
|                  | Nom/ stand.                                       |  |                            |  |  |
|                  | Maßstab/ scale                                    | Benennung/ title   |                            |  |  <b>Telegärtner</b>   |
|                  |   | 19" 1/2 HE Multi-Verbindungsmodul<br>19" 1/2 HU Multi Connection Module<br>Multi 12x VM 8-8 Cat. 7 |                            |  |  |
|                  | untol. Maße/ dim. without tolerances according to | Untert./ doc. type   | Zeichnungsnr./ drawing no. |  |  Maße/ dimensions: mm |
| a                | 20870   | D  | J00060A0072                |  |  |
| Änd./ rev. index | Änderungsmittlung/ revision code                  | Datum/ date  | Name/ name                 | Ersatz für/ replaces                   | Original : DIN A4<br>Blatt/ sheet 1 von/ of 3  |
|                  |   | 12.05.09   | BM                         |  |  |

## Technische Daten / Technical Data

| Mechanische Eigenschaften                     |  | Mechanical Characteristics               |
|---|--|--|
| <b>Werkstoffe</b>                             |  | <b>Materials</b>                         |
| 19" Gehäuse                                   | Stahlblech / sheet steel   | 19" housing                              |
| Oberfläche Gehäuse                            | pulverbeschichtet / powder coated<br>lichtgrau / light grey RAL 7035   | Housing finish                           |
| Abschirmhaube                                 | rostfreies Stahlblech / stainless sheet steel                          | Cover                                    |
| Distanzbolzen                                 | Messing, vernickelt / brass, nickel plated                             | Distance bolt                            |
| Kennzeichnungsaufkleber                       | PE-Folie weiß, selbstklebend<br>PE foil white, self-adhesive           | Indication label                         |
| Isolierteile                                  | PA   | Insulators                               |
| Leiterplatte                                  | FR4  | PCB                                      |
| Oberfläche Leiterplatte                       | verzinkt / tin plated  | PCB finish                               |
| Kabelschelle für Schirmkontaktierung          | Stahlblech / sheet steel<br>verzinkt / zinc plated                     | Cable clamp for shielding contact        |
| Kabelbinder                                   | PA UL94 V2   | Cable tie                                |
| LSA-Gehäuse                                   | PBT UL 94 V0 weiß / white  | IDC housing                              |
| Schneidklemmkontakt                           | Messing, verzinkt / brass, tin plated                                  | IDC                                      |
| LSA-Plus<br>Cu-Leiterdurchmesser              | massiv / solid 0,4 - 0,65mm AWG 26/1 - AWG 22/1                        | LSA Plus<br>Cu conductor diameter        |
| Aderdurchmesser                               | 0,7 - 1,6 mm   | Insulation diameter                      |
| Wiederanschließbarkeit<br>Schneidklemmkontakt | ≤ 50x  | Reusable IDC                             |
| EG Richtlinie 2002/95 EG (RoHS)               | RoHS-konform / RoHS-compliant  | EC Directive 2002/95/EC (RoHS)           |
| <b>Umweltanforderungen</b>                    |  | <b>Environmental Requirements</b>        |
| <b>Schutz vor Eindringen</b>                  |  | <b>Protection against ingress</b>        |
| Eindringen von Teilchen                       | IP2X   | Particulate ingress                      |
| Wasser/Untertauchen                           | IPX0   | Water / Immersion                        |
| <b>Klimatisch und chemisch</b>                |  | <b>Climatical and chemical</b>           |
| Umgebungstemperatur                           | -40°C bis / to +70°C   | Ambient temperature                      |
| <b>Elektrische Eigenschaften</b>              |  | <b>Electrical Characteristics</b>        |
| Isolationswiderstand                          | ≥ 500 MΩ   | Insulation resistance                    |
| <b>Spannungsfestigkeit</b>                    |  | <b>Voltage proof</b>                     |
| Kontakt-Kontakt                               | ≥ 1000 V, DC   | Contact-contact                          |
| Kontakt-Schirm                                | ≥ 1500 V, DC   | Contact-shield                           |
| <b>Strombelastbarkeit bei 50°C</b>            | 1 A  | <b>Current carrying capacity at 50°C</b> |
| <b>PoE+ gemäß IEEE 802.3at</b>                | Geeignet für Power over Ethernet+<br>Adequate for Power over Ethernet+ | <b>PoE+ according to IEEE 802.3at</b>    |

|                        |                                     |                |  |  |                            |   |                           |                                 |                        |
|------------------------|-------------------------------------|----------------|--|--|----------------------------|---|---------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                        |                                     |                |  | 2008   | Datum/ date                | Name/ name                                    | Gewicht/<br>weight<br>[g] | Oberfläche/<br>surface<br>[mm²] | Werkstoff/<br>material |
|                        |                                     |                |  | gez./ drawn  | 07. 07.                    | SK  |                           |                                 |                        |
|                        |                                     |                |  | gepr./ appr.   | 11.11.08                   | WA  |                           |                                 | Oberfläche/<br>finish  |
|                        |                                     |                |  | Norm/ stand.   |                            |   |                           |                                 |                        |
|                        |                                     |                | Maßstab/<br>scale  | Benennung/ title   |                            |   |                           |                                 | <br><b>Telegärtner</b> |
|                        |                                     |                |  | 19" 1/2 HE Multi-Verbindungsmodul<br>19" 1/2 HU Multi Connection Module<br>Multi 12x VM 8-8 Cat. 7 |                            |   |                           |                                 |                        |
|                        |                                     |                | untol. Maße/<br>dim. without<br>tolerances<br>according to | Untert./doc. type  | Zeichnungsnr./ drawing no. |   | <br>Maße/ dimensions: mm  |                                 |                        |
|                        |                                     |                |  | D  | J00060A0072                |   |                           |                                 |                        |
| And./<br>rev.<br>index | Änderungsmittlung/<br>revision code | Datum/<br>date | Name/<br>name  | Ersatz für/<br>replaces  |                            | Original : DIN A4<br>Blatt/ sheet 2 von/ of 3 |                           |                                 |                        |

| Übertragungstechnische Eigenschaften                                | Vorgabewert/default values                                       |  | typ. Wert/typ. values | Transmission Performance                                |
|---|--|--|-----------------------|---|
| Next bei 100 MHz  | 72,4 dB min.   |  | 82,3 dB               | Next at 100 MHz   |
| Next bei 250 MHz  | 66,4 dB min.   |  | 77,1 dB               | Next at 250 MHz   |
| Next bei 600 MHz  | 60,7 dB min.   |  | 67,1 dB               | Next at 600 MHz   |
| Rückflusdämpfung bei 100 MHz  | 24,0 dB min.   |  | 28,9 dB               | Return loss at 100 MHz                                  |
| Rückflusdämpfung bei 250 MHz  | 16,0 dB min.   |  | 18,7 dB               | Return loss at 250 MHz                                  |
| Rückflusdämpfung bei 600 MHz  | 8,4 dB min.  |  | 17,9 dB               | Return loss at 600 MHz                                  |
| Einfügedämpfung bei 100 MHz   | 0,2 dB max.  |  | 0,05 dB               | Insertion loss at 100 MHz                               |
| Einfügedämpfung bei 250 MHz   | 0,32 dB max.   |  | 0,1 dB                | Insertion loss at 250 MHz                               |
| Einfügedämpfung bei 600 MHz   | 0,49 dB max.   |  | 0,3 dB                | Insertion loss at 600 MHz                               |
| Durchgangswiderstand  | 200 mΩ max.  |  | ≤ 10 mΩ               | Contact Resistance                                      |
| <b>Normen</b>   |  |  |                       | <b>Standards</b>  |
| Anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen                       | ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10<br>ISO/IEC 11801:2002,<br>EN50173-1:2007 |  |                       | Generic cabling systems                                 |
| 19" Schränke und 19" Gehäuse  | IEC 60297-1<br>IEC 60297-2<br>DIN 41494 Teil 1/7<br>EIA 310      |  |                       | 19" cabinet and 19" housing                             |
| 19" System-Abmessung von Baugruppenträger<br>Höheneinheit<br>Breite | 1 HE = 44,45 mm / 1 U = 1.75in.<br>19 Zoll = 482,6 mm            |  |                       | 19" system dimension of subrack<br>height unit<br>width |

|                  |                                   |             |            |   |  |                            |                     |                           |  |                   |
|------------------|-----------------------------------|-------------|------------|---|--|----------------------------|---------------------|---------------------------|--|-------------------|
| a                | 20870                             | 12.05.09    | BM         | 2008  | Datum/ date  | Name/ name                 | Gewicht/ weight [g] | Oberfläche/ surface [mm²] | Werkstoff/ material  |                   |
|                  |                                   |             |            | gez./ drawn                                       | 07. 07.  | SK                         |                     |                           |  |                   |
|                  |                                   |             |            | gepr./ appr.                                      | 11.11.08   | WA                         |                     |                           | Oberfläche/ finish   |                   |
|                  |                                   |             |            | Nom/ stand.                                       |  |                            |                     |                           |  |                   |
|                  |                                   |             |            | Maßstab/ scale                                    | Benennung/ title   |                            |                     |                           |                       |                   |
|                  |                                   |             |            |   | 19" 1/2 HE Multi-Verbindungsmodul<br>19" 1/2 HU Multi Connection Module<br>Multi 12x VM 8-8 Cat. 7 |                            |                     |                           |  |                   |
|                  |                                   |             |            | untol. Maße/ dim. without tolerances according to | Untert./doc. type  | Zeichnungsnr./ drawing no. |                     |                           |  Maße/ dimensions: mm |                   |
|                  |                                   |             |            |   | D  | J00060A0072                |                     |                           |  |                   |
| Änd./ rev. index | Änderungsmittelung/ revision code | Datum/ date | Name/ name | Ersatz für/ replaces                              |  |                            |                     |                           |  | Original : DIN A4 |
|                  |                                   |             |            |   |  |                            |                     |                           | Blatt/ sheet 3 von/ of 3   |                   |