

## M12 Bu. 90° A-kod. freies Ltg-ende LED

PVC 5x0.34 gr UL/CSA 5m

ArtNr.: 7000-12441-2150500

Gewicht: 0.276

Ursprungsland: DE

Typenbezeichnung: MSDL2-U215\_5.0

### Vorteile unserer Steckverbinder:

Unsere Steckverbinder sind vielseitig einsetzbar und speziell für industrielle Umgebungen optimiert. Alle Steckverbinder werden zu 100 % im Herstellungsprozess geprüft, um höchste Qualität und Zuverlässigkeit zu gewährleisten.

Die Kontakte sind vergoldet, was für eine optimale Leitfähigkeit sorgt. Dank der hohen Schutzart eignen sich die Steckverbinder hervorragend für anspruchsvolle industrielle Umgebungen. Zusätzlich sind sie vibrationsfest – dies wird durch die Überwurfmutter mit Rüttelsicherung gewährleisten.

Unsere Steckverbinder sind resistent gegen Öle und Kühlschmiermittel. Die Beständigkeit bei aggressiven Medien sollte jedoch applikationsbezogen geprüft werden. Abweichende Leitungslängen auf [Anfrage](#) lieferbar.

Fehlen Ihnen technische Informationen? Nutzen Sie gerne unser [Technikerlexikon](#), in dem Sie Erläuterungen zu [Kodierungen](#) und weiteren technischen Details finden.

### Produktdetails:

Buchse 90°

M12, 5-polig

3× LED (PNP)

Art.-Nr. 7005 - M12 Lite - (Kunststoffrändelschraube) auf Anfrage

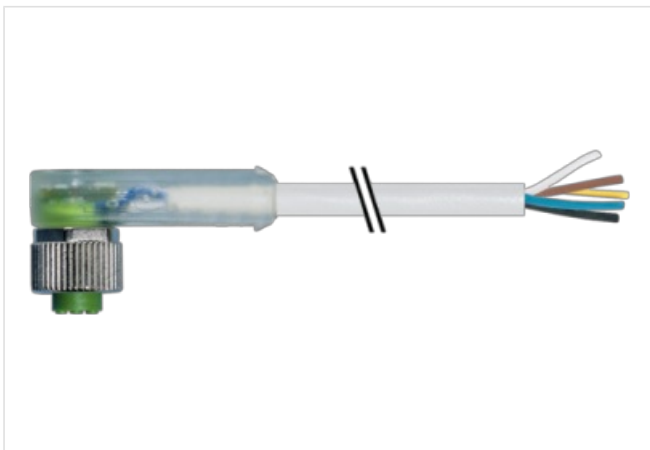
Das Material der Gehäuse ist aus Kunststoff und hat eine gute Chemikalien- und Ölbeständigkeit.

Beim Einsatz aggressiver Medien ist die Materialbeständigkeit applikationsbezogen zu überprüfen. Nähere Details auf Anfrage.

Abweichende Leitungslängen auf Anfrage lieferbar.

### Link zum Produkt

#### Abbildungen



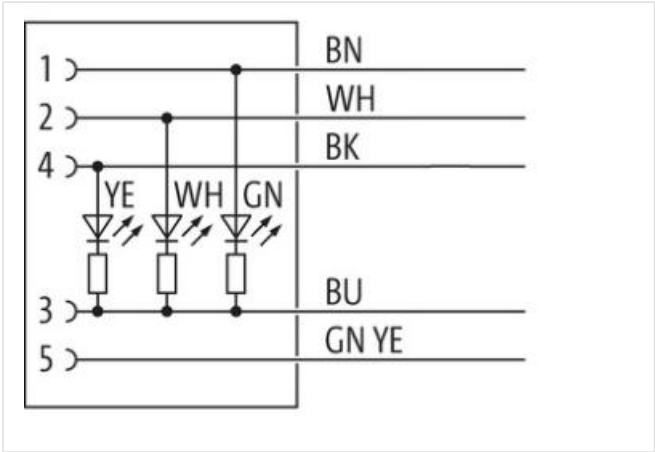
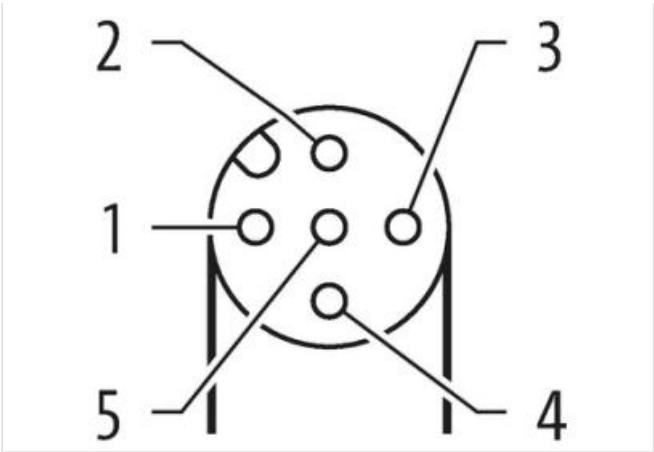
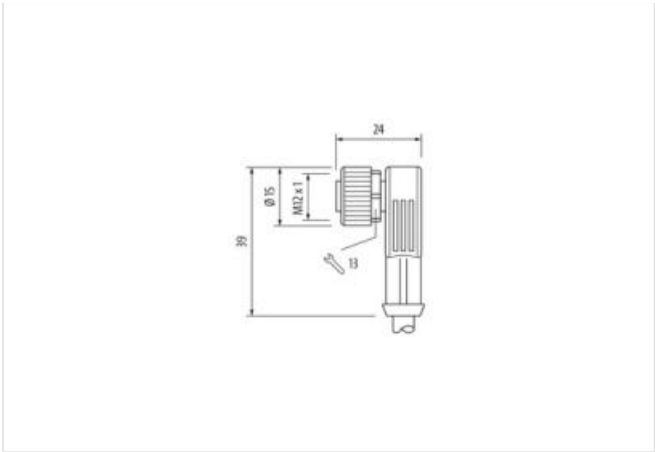


Abbildung stellvertretend



|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Kabellänge                           | 5 m                   |
| Seite 1                              |                       |
| Anzugsdrehmoment                     | 0,6 Nm                |
| Befestigungsart                      | gesteckt, verschraubt |
| Beschichtung Kontakt                 | vergoldet             |
| Familie-Bauform                      | M12                   |
| Gewinde                              | M12 x 1               |
| passend für Wellenschlauch (Innen-Ø) | 10 mm                 |
| Kabelabgang                          | gewinkelt             |
| Kodierung                            | A                     |
| Material Kontakt                     | Kupferlegierung       |
| Material                             | PUR                   |
| Polzahl                              | 5                     |
| Schlüsselweite                       | SW13                  |
| Schutzart (EN IEC 60529)             | IP65, IP66K, IP67     |
| Seite 2                              |                       |
| Abmantellänge                        | 20 mm                 |
| Familie-Bauform                      | offenes Leitungsende  |

**Kaufmännische Daten**

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| ECLASS-6.0         | 27279218      |
| ECLASS-6.1         | 27279218      |
| ECLASS-7.0         | 27279218      |
| ECLASS-8.0         | 27279218      |
| ECLASS-9.0         | 27060311      |
| ECLASS-10.1        | 27060311      |
| ECLASS-11.1        | 27060311      |
| ECLASS-12.0        | 27060311      |
| ETIM-5.0           | EC001855      |
| ETIM-6.0           | EC001855      |
| ETIM-7.0           | EC001855      |
| ETIM-8.0           | EC001855      |
| GTIN               | 4048879202299 |
| GTIN               | 4048879202299 |
| Verpackungseinheit | 1             |
| Verpackungseinheit | 1             |
| Zolltarifnummer    | 85444290      |
| Zolltarifnummer    | 85444290      |

**Elektrische Daten | Versorgung**

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| Betriebsspannung DC                  | 24 V |
| Betriebsspannung DC min.             | 18 V |
| Betriebsspannung DC max.             | 30 V |
| Betriebsspannung DC max. (UL-listed) | 30 V |
| Betriebsstrom je Kontakt max.        | 4 A  |

**Diagnosen**

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Statusanzeige LED | gelb, grün, weiß |
|-------------------|------------------|

**Installation | Anschluss**

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Abmantellänge       | 20 mm   |
| Befestigungsgewinde | M12 x 1 |
| Geschlecht          | female  |

**Geräteschutz | Elektrisch**

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| Zusatzbedingung Schutzart        | gesteckt, verschraubt |
| Verschmutzungsgrad               | 3                     |
| Bemessungsstoßspannung           | 0,8 kV                |
| Isolierstoffgruppe (IEC 60664-1) | I                     |

**Mechanische Daten | Materialdaten**

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Beschichtung Verriegelung  | matt vernickelt |
| Beschichtung Verschraubung | vernickelt      |
| Material Verriegelung      | Zinkdruckguss   |
| Material Verschraubung     | Zinkdruckguss   |

**Mechanische Daten | Montagedaten**

|                 |                                        |
|-----------------|----------------------------------------|
| Befestigungsart | gesteckt, verschraubt, Rüttelsicherung |
|-----------------|----------------------------------------|

**Umgebungseigenschaften | Klimatisch**

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Betriebstemperatur min.           | -30 °C                               |
| Betriebstemperatur max.           | 85 °C                                |
| Zusatzbedingung Temperaturbereich | abhängig von angeschlossener Leitung |

**Wichtige Installationshinweise**

|                           |                                                                                                                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hinweis zur Zugentlastung | Schützen Sie die Steckverbinder durch geeignete Maßnahmen vor mechanischen Lasten, z.B. durch die Verwendung von Kabelbindern.                             |
| Hinweis zum Biegeradius   | <b>ACHTUNG:</b> Beachten Sie beim Verlegen von Leitungen die zulässigen Biegeradien, da durch zu große Biegekräfte die IP-Schutzart gefährdet werden kann. |

| Konformität                              |                                                       |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Produktstandard                          | DIN EN 61076-2-101 (M12)                              |
| Installation   Kabel                     |                                                       |
| Adernanordnung                           | braun, schwarz, blau, weiß, grün-gelb                 |
| Kabelkennung                             | 215                                                   |
| Kabeltyp                                 | 1                                                     |
| Mantelfarbe                              | grau                                                  |
| Zertifikatstyp                           | cURus                                                 |
| Anzahl Verseilung                        | 1                                                     |
| Verseilung                               | 5 Adern um Kernfüller verseilt                        |
| Füller                                   | ja                                                    |
| Adernanordnung                           | braun, schwarz, blau, weiß, grün-gelb                 |
| Kabelgewicht                             | 48,4 g/m                                              |
| Material Mantel                          | PVC                                                   |
| Shore-Härte Mantel                       | 85 ± 5 Shore A                                        |
| Inhaltsstofffreiheit (Mantel)            | bleifrei, cadmiumfrei, FCKW frei, silikonfrei         |
| Außendurchmesser (Mantel)                | 5,2 mm                                                |
| Toleranz Außendurchmesser (Mantel)       | ± 5 %                                                 |
| Material Aderisolation                   | PVC                                                   |
| Anzahl Adern                             | 5                                                     |
| Aussendurchmesser Aderisolation          | 1,25 mm                                               |
| Toleranz Aussendurchmesser Aderisolation | ± 5 %                                                 |
| Shore-Härte Aderisolation                | 45 ± 5 Shore D                                        |
| Materialeigenschaften Aderisolation      | maschinell gut verarbeitbar                           |
| Inhaltsstofffreiheit Aderisolation       | bleifrei, cadmiumfrei, FCKW frei, silikonfrei         |
| Anzahl Einzeldrähte (Ader)               | 19                                                    |
| Durchmesser Adereinzeldrähte             | 0,15 mm                                               |
| Leiter Querschnitt (Ader)                | 0,34 mm <sup>2</sup>                                  |
| Material Leiter Ader                     | Kupferlitze, blank                                    |
| Leitertyp (Ader)                         | Litzenklasse 5                                        |
| Nennspannung AC max.                     | 300 V                                                 |
| Strombelastbarkeit (Norm)                | nach DIN VDE 0298-4                                   |
| Strombelastbarkeit min. Ader             | 4,5 A                                                 |
| Elektrischer Widerstandsbelag Ader       | 57 Ω/km @ 20 °C                                       |
| Stehwechselspannung (Ader - Ader)        | 2 kV @ 60 s                                           |
| Stehwechselspannung (Ader - Mantel)      | 2 kV @ 60 s                                           |
| Betriebstemperatur min. (fest)           | -30 °C                                                |
| Betriebstemperatur max. (fest)           | 80 °C                                                 |
| Betriebstemperatur min. (bewegt)         | -5 °C                                                 |
| Betriebstemperatur max. (bewegt)         | 80 °C                                                 |
| Flammwidrigkeit                          | IEC 60332-2-2   UL 1581 § 1100 FT2   UL 1581 § 1090   |
| Chemikalienbeständigkeit                 | gut, applikationsbezogen zu prüfen                    |
| Benzinbeständigkeit                      | gut, applikationsbezogen zu prüfen                    |
| Ölbeständigkeit                          | gut, applikationsbezogen zu prüfen   DIN EN 60811-404 |
| Biegeradius (fest)                       | 5 x Außendurchmesser                                  |
| Biegeradius (bewegt)                     | 10 x Außendurchmesser                                 |