

**M12 Bu. 90° A-kod. freies Ltg-ende geschirmt**

PUR 5x0.34 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 12m

Buchse 90°  
M12, 5-polig  
geschirmt  
mit Kabeltülle

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

12 m

Seite 1

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Anzugsdrehmoment         | 0,6 Nm                |
| Befestigungsart          | gesteckt, verschraubt |
| Beschichtung Kontakt     | vergoldet             |
| Familie-Bauform          | M12                   |
| Gewinde                  | M12 x 1               |
| Kodierung                | A                     |
| Material Kontakt         | Kupferlegierung       |
| Material                 | PUR                   |
| Polzahl                  | 5                     |
| Schlüsselweite           | SW13                  |
| Schutzart (EN IEC 60529) | IP65, IP66K, IP67     |

**Seite 2**

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| Abmantellänge        | 20 mm     |
| Beschichtung Kontakt | vergoldet |

**Kaufmännische Daten**

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| ECLASS-6.0         | 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      |
| GTIN               | 4048879649322 |
| Verpackungseinheit | 1             |
| Zolltarifnummer    | 85444290      |

**Elektrische Daten | Versorgung**

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| Betriebsspannung AC max.        | 60 V |
| Betriebsspannung DC max.        | 60 V |
| Betriebsspannung AC (UL-listed) | 30 V |
| Betriebsspannung DC (UL-listed) | 30 V |
| Betriebsstrom je Kontakt max.   | 4 A  |

**Diagnosen**

|                   |      |
|-------------------|------|
| Statusanzeige LED | nein |
|-------------------|------|

**Installation | Anschluss**

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

**Geräteschutz | Elektrisch**

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| Zusatzbedingung Schutzart        | gesteckt, verschraubt |
| Verschmutzungsgrad               | 3                     |
| Bemessungsstoßspannung           | 1,5 kV                |
| Isolierstoffgruppe (IEC 60664-1) | I                     |

**Mechanische Daten**

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Kontur für Wellschlauch | ohne |
|-------------------------|------|

**Mechanische Daten | Materialdaten**

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

**Mechanische Daten | Montage Daten**

Befestigungsart gesteckt, verschraubt, Rüttelsicherung

#### Umgebungseigenschaften | Klimatisch

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Betriebstemperatur min.           | -25 °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

|                                          |                                                            |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Kabelkennung                             | 643                                                        |
| Kabeltyp                                 | 3                                                          |
| Mantelfarbe                              | schwarz                                                    |
| Zertifikatstyp                           | cURus                                                      |
| Anzahl Verseilung                        | 1                                                          |
| Verseilung                               | 5 Adern um Kernfüller verseilt                             |
| Kabelschirmung (Art)                     | Kupfergeflecht, verzinkt                                   |
| Kabelschirmung (Bedeckung)               | 80 %                                                       |
| Bandierung                               | Vlies, Folie                                               |
| Füller                                   | ja                                                         |
| Adernanordnung                           | braun, schwarz, blau, weiß, grau                           |
| Verfahrweg (Schleppkette)                | 5 m @ 25 °C   horizontal                                   |
| Kabelgewicht                             | 57,2 g/m                                                   |
| Material Mantel                          | PUR                                                        |
| Shore-Härte Mantel                       | 90 ± 5 Shore A                                             |
| Inhaltsstofffreiheit (Mantel)            | bleifrei, cadmiumfrei, FCKW frei, halogenfrei, silikonfrei |
| Außendurchmesser (Mantel)                | 5,6 mm                                                     |
| Toleranz Außendurchmesser (Mantel)       | ± 5 %                                                      |
| Material Aderisolation                   | PP                                                         |
| Anzahl Adern                             | 5                                                          |
| Aussendurchmesser Aderisolation          | 1,25 mm                                                    |
| Toleranz Aussendurchmesser Aderisolation | ± 5 %                                                      |
| Shore-Härte Aderisolation                | 70 ± 5 Shore D                                             |
| Inhaltsstofffreiheit Aderisolation       | bleifrei, cadmiumfrei, FCKW frei, halogenfrei, silikonfrei |
| Anzahl Einzeldrähte (Ader)               | 42                                                         |
| Durchmesser Adereinzeldrähte             | 0,1 mm                                                     |
| Leiter Querschnitt (Ader)                | 0,34 mm²                                                   |
| Material Leiter Ader                     | Kupferlitze, blank                                         |
| Leitertyp (Ader)                         | Litzenklasse 6                                             |
| 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                                                |
| Stehwechselspannung (Ader - Schirm)      | 2 kV @ 60 s                                                |
| Betriebstemperatur min. (fest)           | -40 °C                                                     |
| Betriebstemperatur max. (fest)           | 80 °C / 90 °C @ 10000 h Betrieb                            |
| Betriebstemperatur min. (bewegt)         | -25 °C                                                     |
| Betriebstemperatur max. (bewegt)         | 80 °C / 90 °C @ 10000 h Betrieb                            |

|                                       |                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| UV-Beständigkeit                      | DIN EN ISO 4892-2 A                                   |
| Flammwidrigkeit                       | UL 1581 § 1100 FT2   IEC 60332-2-2   UL 1581 § 1090   |
| Chemikalienbeständigkeit              | gut, applikationsbezogen zu prüfen                    |
| Benzinbeständigkeit                   | gut, applikationsbezogen zu prüfen                    |
| Ölbeständigkeit                       | DIN EN 60811-404   gut, applikationsbezogen zu prüfen |
| Biegeradius (fest)                    | 5 x Außendurchmesser                                  |
| Biegeradius (bewegt)                  | 10 x Außendurchmesser                                 |
| Verfahrgeschwindigkeit (Schleppkette) | 5 Mio. @ 25 °C                                        |
| Anzahl Torsionszyklen                 | 2 Mio.                                                |
| Torsionsbeanspruchung                 | ± 30 °/m                                              |
| Torsionsgeschwindigkeit               | 35 Zyklen/min                                         |