

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR/M12FS - 1682414

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.  
(<http://phoenixcontact.de/download>)



Sensor-/Aktor-Kabel, 3-polig, PUR halogenfrei, schwarzgrau RAL 7021, Stecker gewinkelt M8, A-kodiert, auf Buchse gerade M12, A-kodiert, Kabellänge: 3 m

### Artikeleigenschaften

- Einfach und sicher: 100 % elektrisch geprüfte steckbare Komponenten
- Unser Standard: die robuste halogenfreie PUR-Leitung

RoHS

### Kaufmännische Daten

|  |   |
|--|---|
| Verpackungseinheit                       | 1 STK   |
| GTIN                                     |   |
| GTIN                                     | 4017918159078                                 |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 68,416 g                                      |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 68,416 g                                      |
| Zolltarifnummer                          | 85444290                                      |
| Herkunftsland                            | Deutschland                                   |
| Verkaufsschlüssel                        | C1 - Sensor-Aktor-Kabel                       |
| Hinweis                                  | Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme) |

### Technische Daten

#### Maße

|            |     |
|------------|-----|
| Kabellänge | 3 m |
|------------|-----|

#### Umgebungsbedingungen

|                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -25 °C ... 90 °C (Stecker/Buchse) |
| Schutzart                     | IP65                              |
|                               | IP67                              |
|                               | IP68                              |

#### Allgemein

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR/M12FS - 1682414

## Technische Daten

### Allgemein

|                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| Bemessungsstrom bei 40 °C | 4 A                                |
| Bemessungsspannung        | 48 V AC                            |
|                           | 60 V DC                            |
| Polzahl                   | 3                                  |
| Isolationswiderstand      | ≥ 100 MΩ                           |
| Kodierung                 | A - Standard                       |
| Normen/Bestimmungen       | M12-Steckverbinder IEC 61076-2-101 |
|                           | M8-Steckverbinder IEC 61076-2-104  |
| Statusanzeige             | Nein                               |
| Schutzschaltung/-Bauteil  | unbeschaltet                       |
| Überspannungskategorie    | II                                 |
| Verschmutzungsgrad        | 3                                  |
| Steckzyklen               | ≥ 100                              |
| Anzugsdrehmoment          | 0,4 Nm (M12-Steckverbinder)        |
|                           | 0,2 Nm (M8-Steckverbinder)         |

### Material

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | HB   |
| Material Kontakt               | CuSn                                       |
| Material Kontaktoberfläche     | Ni/Au                                      |
| Material Kontaktträger         | TPU GF                                     |
| Material Griffkörper           | TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend |
| Material Rändel                | Zinkdruckguss, vernickelt                  |
| Material Dichtung              | NBR  |

### Normen und Bestimmungen

|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Normbezeichnung                | M12-Steckverbinder |
| Normen/Bestimmungen            | IEC 61076-2-101    |
| Normbezeichnung                | M8-Steckverbinder  |
| Normen/Bestimmungen            | IEC 61076-2-104    |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | HB                 |

### Leitung

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| Kabeltyp                         | PUR halogenfrei schwarz    |
| Kabeltyp (Kurzzeichen)           | PUR                        |
| Kabelkurzzeichen                 | Li9Y11Y-HF                 |
| UL AWM Style                     | 20549                      |
| Leiterquerschnitt                | 3x 0,25 mm <sup>2</sup>    |
| AWG Signalleitung                | 24                         |
| Leiteraufbau Signalleitung       | 32x 0,10 mm                |
| Aderdurchmesser inkl. Isolierung | 1,17 mm ±0,02 mm           |
| Wandstärke Isolierung            | ≥ 0,21 mm (Aderisolierung) |

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR/M12FS - 1682414

## Technische Daten

### Leitung

|  |   |
|--|---|
| Aderfarben                               | braun, blau, schwarz                              |
| Gesamtverseilung                         | 3 Adern längsverseilt                             |
| Schlaglänge Gesamtverseilung             | 40 mm   |
| Außenmantel, Farbe                       | schwarzgrau RAL 7021                              |
| Wandstärke Außenmantel                   | ca. 0,5 mm  |
| Kabelaußendurchmesser D                  | 3,6 mm ±0,15 mm                                   |
| Kleinster Biegeradius, fest verlegt      | 18 mm   |
| Kleinster Biegeradius, beweglich verlegt | 36 mm   |
| Anzahl der Biegezyklen                   | 10000000  |
| Biegeradius                              | 44 mm   |
| Verfahrweg                               | 10 m  |
| Verfahrgeschwindigkeit                   | 3 m/s   |
| Beschleunigung                           | 10 m/s <sup>2</sup>                               |
| Kabelgewicht                             | 18 kg/km  |
| Außenmantel, Material                    | PUR   |
| Material Aderisolation                   | PP  |
| Material Leiter                          | blanke Cu-Litze                                   |
| Isolationswiderstand                     | ≥ 100 GΩ*km (bei 20 °C)                           |
| Leiterwiderstand                         | ≤ 78 Ω/km (bei 20 °C)                             |
| Nennspannung Leitung                     | ≤ 300 V   |
| Prüfspannung Leitung                     | ≥ 3000 V  |
| Besondere Eigenschaften                  | schleppkettentauglich                             |
|  | silikonfrei                                       |
|  | Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen       |
| Flammwidrigkeit                          | nach UL 758/1581 FT2                              |
|  | DIN EN 60332-2-2 (20 s)                           |
| Halogenfreiheit                          | nach DIN VDE 0472 Teil 815                        |
| Ölbeständigkeit                          | nach DIN EN 60811-2-1                             |
| Sonstige Beständigkeit                   | hydrolyse- und mikrobenebeständig                 |
|  | gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel |
|  | beständig gegen Seewasser                         |
|  | bedingt UV beständig nach DIN EN ISO 4892-2-A     |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)            | -40 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung)         |
|  | -25 °C ... 80 °C (Kabel, bewegliche Verlegung)    |

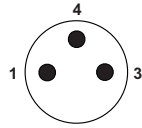
### Environmental Product Compliance

|            |  |
|------------|--|
| China RoHS | Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre   |
|            | Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads" |

### Zeichnungen

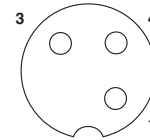
# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR/M12FS - 1682414

Schemazeichnung



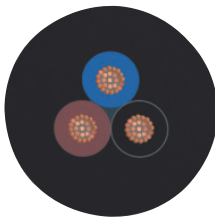
Polbild M8-Stecker, 3-polig, Ansicht Stiftseite

Schemazeichnung



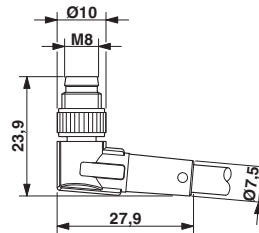
Polbild Buchse M12, 3-polig, A-kodiert, Ansicht Buchsenseite

Kabelquerschnitt



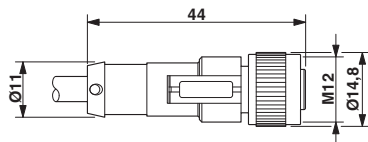
PUR halogenfrei schwarz [PUR]

Maßzeichnung



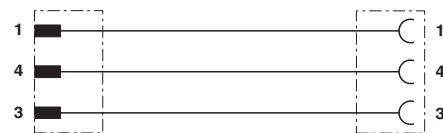
Stecker M8 x 1, gewinkelt

Maßzeichnung

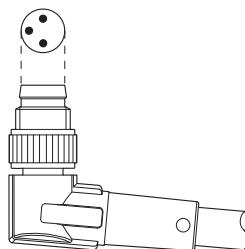


Buchse M12 x 1, gerade

Schaltplan



Schemazeichnung



Ausrichtung der Polbilder

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR/M12FS - 1682414

## Klassifikationen

### eCl@ss

|            |          |
|------------|----------|
| eCl@ss 4.0 | 27060306 |
| eCl@ss 4.1 | 27060306 |
| eCl@ss 5.0 | 27061801 |
| eCl@ss 5.1 | 27061801 |
| eCl@ss 6.0 | 27061801 |
| eCl@ss 7.0 | 27061801 |
| eCl@ss 8.0 | 27279218 |
| eCl@ss 9.0 | 27060311 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 2.0 | EC000830 |
| ETIM 3.0 | EC001855 |
| ETIM 4.0 | EC001855 |
| ETIM 5.0 | EC001855 |
| ETIM 6.0 | EC001855 |

### UNSPSC

|               |          |
|---------------|----------|
| UNSPSC 6.01   | 31251501 |
| UNSPSC 7.0901 | 31251501 |
| UNSPSC 11     | 31251501 |
| UNSPSC 12.01  | 31251501 |
| UNSPSC 13.2   | 31251501 |

## Approbationen

### Approbationen

---

#### Approbationen

UL Listed / cUL Listed / EAC / UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

---

#### Ex Approbationen

---

### Approbationsdetails

|           |  |   |               |
|-----------|--|---|---------------|
| UL Listed |  | <a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a> | FILE E 221474 |
|-----------|--|---|---------------|

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR/M12FS - 1682414

## Approbationen

|            |  |   |               |
|------------|--|---|---------------|
| cUL Listed |  | <a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a> | FILE E 221474 |
|------------|--|---|---------------|

|     |  |               |
|-----|--|---------------|
| EAC |  | EAC-Zulassung |
|-----|--|---------------|

|           |  |   |               |
|-----------|--|---|---------------|
| UL Listed |  | <a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a> | FILE E 221474 |
|-----------|--|---|---------------|

|                 |  |      |
|-----------------|--|------|
| Nennstrom IN    |  | 4 A  |
| Nennspannung UN |  | 60 V |

|            |  |   |               |
|------------|--|---|---------------|
| cUL Listed |  | <a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a> | FILE E 221474 |
|------------|--|---|---------------|

|                 |  |      |
|-----------------|--|------|
| Nennstrom IN    |  | 4 A  |
| Nennspannung UN |  | 60 V |

|              |  |
|--------------|--|
| cULus Listed |  |
|--------------|--|

## Zubehör

### Zubehör

#### Bezeichnungsstift

Bezeichnungsstift - B-STIFT - 1051993



Bezeichnungsstift, zur manuellen Beschriftung der unbedruckten Zackbandstreifen, Beschriftung wisch- und wasserfest, Strichstärke 0,5 mm

## Drehmomentwerkzeug

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR/M12FS - 1682414

### Zubehör

Drehmoment-Schraubendreher - TSD 02 SAC - 1208487



Drehmomentschraubendreher, mit voreingestelltem Drehmoment von 0,2 Nm und 4 mm Sechskantantrieb für M8-Steckverbinder

---

Drehmoment-Schraubendreher - TSD 04 SAC - 1208429



Drehmomentschraubendreher, mit voreingestelltem Drehmoment von 0,4 Nm und 4 mm Sechskantantrieb für M12-Steckverbinder

---

Drehmoment-Schraubendreher - TSD-M 1,2NM - 1212224



Drehmomentschrauber, Genauigkeit nach EN ISO 6789, einstellbar von 0,3 - 1,2 Nm

---

Leitermarker unbeschriftet

Einsteckschild - PABA WH/15 - 1013151



Einsteckschild, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, Montageart: auffädeln, Kabeldurchmesserbereich: 0,6-50 mm, Schriftfeldgröße: 15 x 4 mm

---

Einsteckschild - PABA YE/15 - 1013698



Einsteckschild, Streifen, gelb, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, Montageart: auffädeln, Kabeldurchmesserbereich: 0,6-50 mm, Schriftfeldgröße: 15 x 4 mm

---

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR/M12FS - 1682414

### Zubehör

Einsteckschild - PABA RD/15 - 1013944



Einsteckschild, Streifen, rot, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, Montageart: auffädeln, Kabeldurchmesserbereich: 0,6-50 mm, Schriftfeldgröße: 15 x 4 mm

---

### Schildchenträger Kabel

Ader-Bezeichnungsträger - PATO 2/15 - 1013122



Ader-Bezeichnungsträger, transparent, unbeschriftet, Montageart: aufclipsen, Kabeldurchmesserbereich: 2,8-4,4 mm, Schriftfeldgröße: 4 x 15 mm

---

Ader-Bezeichnungsträger - PATO 3/15 - 1013135



Ader-Bezeichnungsträger, transparent, unbeschriftet, Montageart: aufclipsen, Kabeldurchmesserbereich: 4,4-6,7 mm, Schriftfeldgröße: 4 x 15 mm

---

Ader-Bezeichnungsträger - PATO 4/15 - 1013148



Ader-Bezeichnungsträger, transparent, unbeschriftet, Montageart: aufclipsen, Kabeldurchmesserbereich: 6,7-10 mm, Schriftfeldgröße: 4 x 15 mm

---

### Schraubwerkzeug

Werkzeug - SAC BIT M8-D10 - 1208461



Steckaufsatz zur Montage von M8-Steckverbindern mit Längsrändel und einem Rändeldurchmesser von 10 mm, für 4 mm Sechskantantrieb

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR/M12FS - 1682414

### Zubehör

Adaptoreinsatz - TSD-M SAC-BIT ADAPTER - 1212600



Adapter-Bit, für TSD-M...Drehmomentwerkzeuge, E6,3-1/4" Antrieb, mit 4 mm Sechskant zur Aufnahme von SAC-Bits

Werkzeug - SAC BIT M12-D15 - 1208432



Steckaufsatz zur Montage von Sensor-/Aktor-Kabeln mit M12-Steckverbinder und von konfektionierbaren M12-Steckverbindern, mit Rändeldurchmesser 15 mm, für 4 mm Sechskantantrieb

### Schutzkappe

Verschlusskappe - PROT-M 8 FS-PA-CHAIN - 1430857



Verschlusskappe M8 aus Kunststoff mit Befestigungsband für Sensor-Leitungen, für M8-Stecker

Verschlusskappe - PROT-M12 MS-PA-CHAIN - 1430899



Verschlusskappe M12 mit Befestigungsband für Sensor-Leitungen, für nicht belegte M12-Buchsen

### Sicherheitsverriegelung

Sicherungsclip - SAC-M12-EXCLIP-F - 1558991



Sicherungsclip für die Buchsenseite von Sensor-/Aktor-Kabeln mit M12-Steckverbinder und von konfektionierbaren M12-Steckverbindern, für Rändel mit Durchmesser: 15 mm oder für Sechskant mit Schlüsselweite 14 mm, verhindert das Trennen von Steckverbindungen ohne Werkzeug