

# SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M12FS - Sensor-/Aktor-Kabel



1682401

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682401>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Sensor-/Aktor-Kabel, 3-polig, PUR halogenfrei, schwarzgrau RAL 7021, Stecker gewinkelt M8, Kodierung: A, auf Buchse gerade M12, Kodierung: A, Kabellänge: 1,5 m

## Ihre Vorteile

- Einfach und sicher: 100 % elektrisch geprüfte steckbare Komponenten

## Kaufmännische Daten

|                                          |                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Artikelnummer                            | 1682401                                       |
| Verpackungseinheit                       | 1 Stück                                       |
| Mindestbestellmenge                      | 1 Stück                                       |
| Hinweis                                  | Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme) |
| Verkaufsschlüssel                        | C1 - Sensor-Aktor-Kabel                       |
| Produktschlüssel                         | AF1CBA                                        |
| GTIN                                     | 4017918159061                                 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 41,88 g                                       |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 40,88 g                                       |
| Zolltarifnummer                          | 85444290                                      |
| Ursprungsland                            | DE                                            |

# SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M12FS - Sensor-/Aktor-Kabel



1682401

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682401>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Produkttyp              | Sensor-/Aktor-Kabel |
| Anwendung               | Standard            |
| Polzahl                 | 3                   |
| Anzahl der Kabelabgänge | 1                   |
| Geschirmt               | nein                |
| Kodierung               | A                   |

### Isolationseigenschaften

|                        |    |
|------------------------|----|
| Überspannungskategorie | II |
| Verschmutzungsgrad     | 3  |

### Materialangaben

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

### Elektrische Eigenschaften

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Isolationswiderstand | $\geq 100 \text{ M}\Omega$ |
| Nennspannung $U_N$   | 48 V AC                    |
|                      | 60 V DC                    |
| Nennstrom $I_N$      | 4 A                        |

### Mechanische Eigenschaften

#### Mechanische Daten

|             |            |
|-------------|------------|
| Steckzyklen | $\geq 100$ |
|-------------|------------|

### Signalisierung

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Statusanzeige           | nein |
| Statusanzeige vorhanden | nein |

### Anschlussdaten

#### Leiteranschluss

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Anzugsdrehmoment | 0,4 Nm (M12-Steckverbinder) |
|                  | 0,2 Nm (M8-Steckverbinder)  |

### Steckverbinder

# SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M12FS - Sensor-/Aktor-Kabel

1682401

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682401>

## Anschluss 1

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| Bauform       | Stecker gewinkelt M8 |
| Polzahl       | 3                    |
| Kodierungsart | A                    |

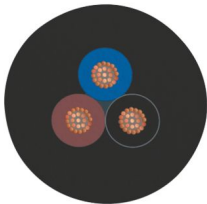
## Anschluss 2

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Bauform       | Buchse gerade M12 |
| Polzahl       | 3                 |
| Kodierungsart | A                 |

## Kabel / Leitung

|               |       |
|---------------|-------|
| Leitungslänge | 1,5 m |
|---------------|-------|

## PUR halogenfrei schwarz [PUR]

|                                      |                                                                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßzeichnung                         |  |
| Leitungsgewicht                      | 18 kg/km                                                                            |
| UL AWM Style                         | 20549 / 10493 (80 °C / 300 V)                                                       |
| Polzahl                              | 3                                                                                   |
| Geschirmt                            | nein                                                                                |
| Leitungstyp                          | PUR halogenfrei schwarz [PUR]                                                       |
| Leiteraufbau Signalleitung           | 32x 0,10 mm                                                                         |
| AWG Signalleitung                    | 24                                                                                  |
| Leitungsquerschnitt                  | 3x 0,25 mm <sup>2</sup> (Signalleitung)                                             |
| Aderdurchmesser inklusive Isolierung | 1,17 mm ±0,02 mm                                                                    |
| Leitungsaußendurchmesser             | 3,60 mm ±0,15 mm                                                                    |
| Außenmantel, Material                | PUR                                                                                 |
| Außenmantel, Farbe                   | schwarzgrau RAL 7021                                                                |
| Material Leiter                      | blanke Cu-Litze                                                                     |
| Material Aderisolation               | PP                                                                                  |
| Einzelader, Farbe                    | braun, blau, schwarz                                                                |
| Wandstärke Isolierung                | ≥ 0,21 mm (Aderisolation)                                                           |
| Wandstärke Außenmantel               | ca. 0,50 mm                                                                         |
| Gesamtverseilung                     | 3 Adern längsverseilt                                                               |
| Schlaglänge Gesamtverseilung         | 40 mm                                                                               |
| Leiterwiderstand max.                | ≤ 78 Ω/km (bei 20 °C)                                                               |
| Isolationswiderstand                 | ≥ 100 GΩ*km (bei 20 °C)                                                             |
| Nennspannung Kabel                   | ≤ 300 V                                                                             |

# SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M12FS - Sensor-/Aktor-Kabel



1682401

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682401>

|                                          |                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prüfspannung                             | ≥ 3000 V                                                                                                                                                             |
| Kleinster Biegeradius, fest verlegt      | 18 mm                                                                                                                                                                |
| Kleinster Biegeradius, beweglich verlegt | 36 mm                                                                                                                                                                |
| Dynamische Belastbarkeit (Biegen)        | Biegezyklen maximal: 10000000, Biegeradius: 44 mm, Verfahrweg: 10 m, Verfahrgeschwindigkeit: 3 m/s, Beschleunigung: 10 m/s²                                          |
| Dynamische Belastbarkeit (Torsion)       | Torsion: ±180 °/m, Torsionszyklen: ≥2000000, Torsionshäufigkeit: 35 Zyklen/min.                                                                                      |
| Halogenfreiheit                          | nach DIN VDE 0472 Teil 815                                                                                                                                           |
| Flammwidrigkeit                          | nach UL 758/1581 FT2<br>DIN EN 60332-2-2 (20 s)                                                                                                                      |
| Ölbeständigkeit                          | nach DIN EN 60811-2-1                                                                                                                                                |
| Sonstige Beständigkeit                   | hydrolyse- und mikrobebeständig<br>gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel<br>beständig gegen Seewasser<br>bedingt UV beständig (nach DIN EN ISO 4892-2-A) |
| Besondere Eigenschaften                  | schleppkettentauglich<br>silikonfrei<br>Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen                                                                                  |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)            | -40 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung)<br>-25 °C ... 80 °C (Kabel, bewegliche Verlegung)                                                                          |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

|                                                             |                                               |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Schutzart                                                   | IP65                                          |
|                                                             | IP67                                          |
|                                                             | IP68                                          |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) (Stecker/Buchse)              | -25 °C ... 90 °C (Stecker/Buchse)             |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) (Kabel, bewegliche Verlegung) | -40 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung)     |
|                                                             | -5 °C ... 80 °C (Kabel, bewegliche Verlegung) |

## Normen und Bestimmungen

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Normbezeichnung     | M12-Steckverbinder |
| Normen/Bestimmungen | IEC 61076-2-101    |
| Normbezeichnung     | M8-Steckverbinder  |
| Normen/Bestimmungen | IEC 61076-2-104    |

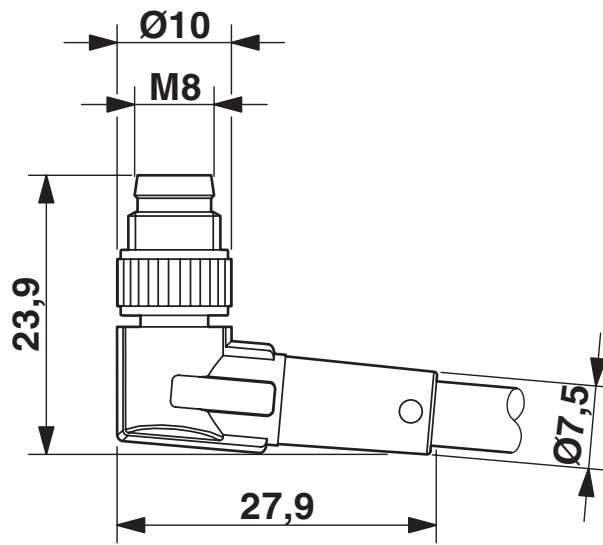
# SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M12FS - Sensor-/Aktor-Kabel

1682401

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682401>

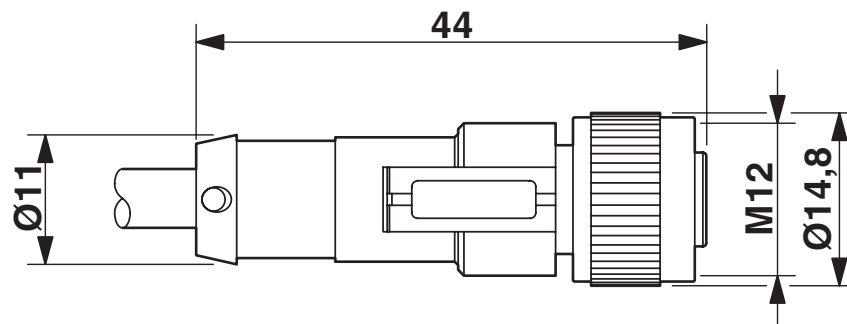
## Zeichnungen

Maßzeichnung



Stecker M8 x 1, gewinkelt

Maßzeichnung



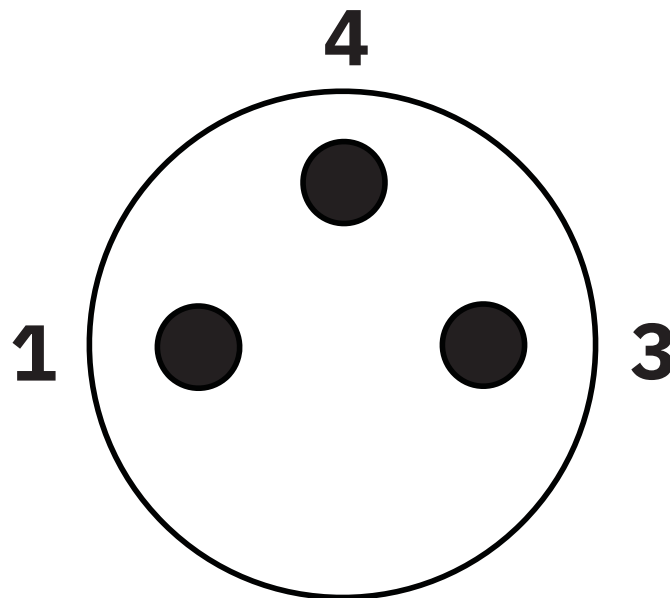
Buchse M12 x 1, gerade

# SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M12FS - Sensor-/Aktor-Kabel

1682401

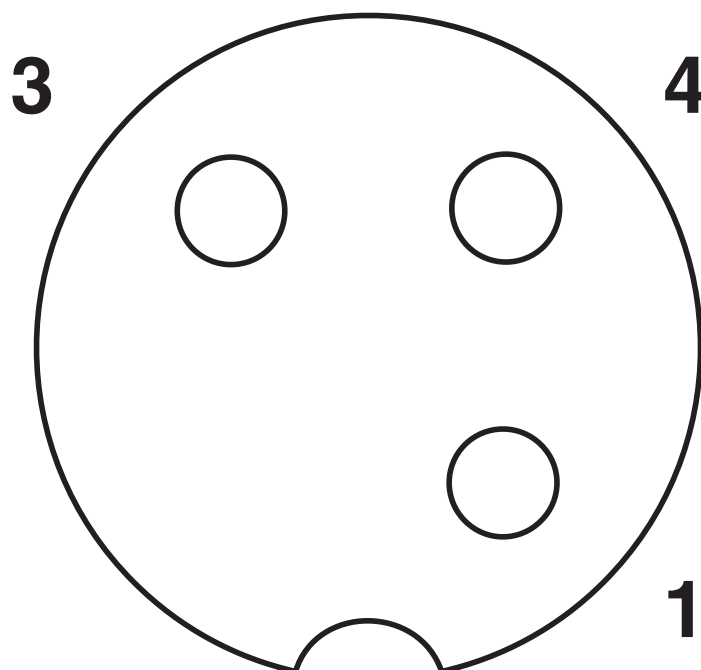
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682401>

Schemazeichnung



Polbild M8-Stecker, 3-polig, Ansicht Stiftseite

Schemazeichnung



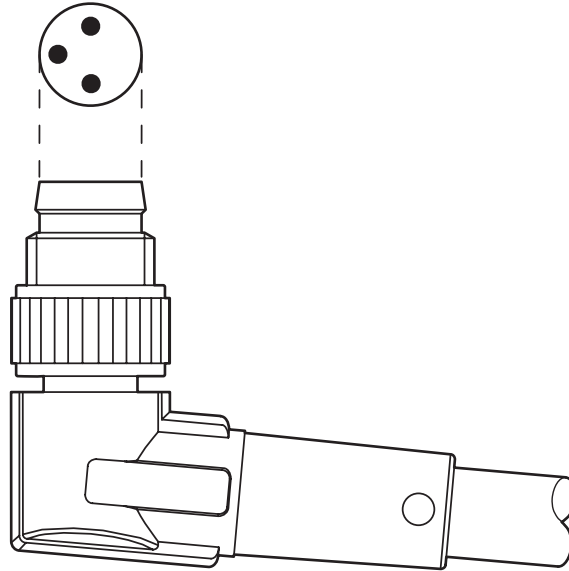
Polbild Buchse M12, 3-polig, A-kodiert, Ansicht Buchsenseite

# SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M12FS - Sensor-/Aktor-Kabel

1682401

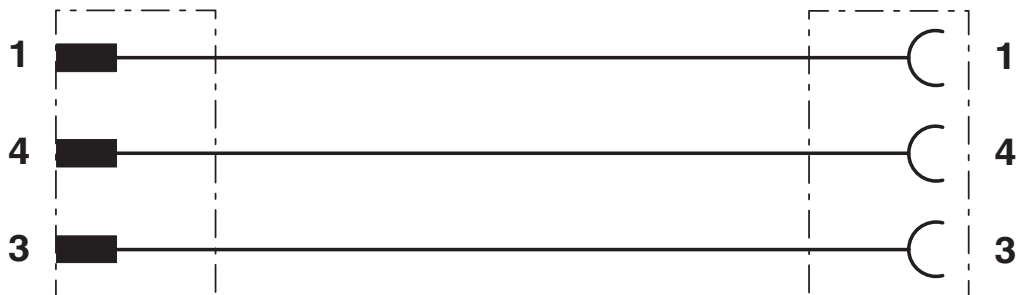
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682401>

Schemazeichnung



Ausrichtung der Polbilder

Schaltplan



# SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M12FS - Sensor-/Aktor-Kabel



1682401

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682401>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682401>

|  <b>UL Listed</b><br>Zulassungs-ID: FILE E 221474 |                    |                 |                 |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                    | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                              |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                    | 60 V               | 4 A             | -               | -                         |

|  <b>cUL Listed</b><br>Zulassungs-ID: FILE E 221474 |                    |                 |                 |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                     | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                               |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                     | 60 V               | 4 A             | -               | -                         |

|  <b>EAC-RoHS</b><br>Zulassungs-ID: RU D-DE.HB35.B.00387 |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

# SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M12FS - Sensor-/Aktor-Kabel



1682401

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682401>

## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27060311 |
| ECLASS-15.0 | 27060311 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC001855 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 26121600 |
|-------------|----------|

# SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M12FS - Sensor-/Aktor-Kabel



1682401

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682401>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                                |                              |
|------------------------------------------------|------------------------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja, Keine Ausnahmeregelungen |
|------------------------------------------------|------------------------------|

### China RoHS

|                                        |                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                  |
|                                        | Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                                      |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 % |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)