

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FR - 1681651

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://download.phoenixcontact.de>)



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

### Produkteigenschaften

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

### Kaufmännische Daten

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Verpackungseinheit | 1             |
| GTIN               | 4017918158064 |

### Technische Daten

#### Maße

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

#### Umgebungsbedingungen

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

#### Allgemein

|                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| Bemessungsstrom bei 40 °C | 4 A                                |
| Bemessungsspannung        | 60 V                               |
| Polzahl                   | 5                                  |
| Durchgangswiderstand      | ≤ 5 mΩ                             |
| Isolationswiderstand      | ≥ 100 MΩ                           |
| Kodierung                 | A - Standard                       |
| Normen/Bestimmungen       | M12-Steckverbinder IEC 61076-2-101 |
| Statusanzeige             | Nein                               |
| Schutzschaltung/-Bauteil  | unbeschaltet                       |
| Überspannungskategorie    | II                                 |
| Verschmutzungsgrad        | 3                                  |
| Steckzyklen               | ≥ 100                              |
| Anzugsdrehmoment          | 0,4 Nm (M12-Steckverbinder)        |

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FR - 1681651

## Technische Daten

### 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                                        |

### Leitung

|                                          |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Kabeltyp                                 | PUR halogenfrei schwarz                           |
| Kabeltyp (Kurzzeichen)                   | PUR                                               |
| UL AWM Style                             | 20549                                             |
| Leiterquerschnitt                        | 5x 0,34 mm <sup>2</sup> (Signalleitung)           |
| AWG Signalleitung                        | 22                                                |
| Leiteraufbau Signalleitung               | 42x 0,10 mm                                       |
| Aderdurchmesser inkl. Isolierung         | 1,27 mm ±0,02 mm (Signalleitung)                  |
| Wandstärke Isolierung                    | ca. 0,7 mm                                        |
| Aderfarben                               | braun, weiß, blau, schwarz, grün/gelb             |
| Außenmantel, Farbe                       | schwarzgrau RAL 7021                              |
| Kabelaußendurchmesser D                  | 5 mm ±0,15 mm                                     |
| Kleinsten Biegeradius, fest verlegt      | 25 mm                                             |
| Kleinsten Biegeradius, beweglich verlegt | 50 mm                                             |
| Anzahl der Biegezyklen                   | 4000000                                           |
| Biegeradius                              | 50 mm                                             |
| Verfahrweg                               | 10 m                                              |
| Verfahrgeschwindigkeit                   | 3 m/s                                             |
| Beschleunigung                           | 10 m/s <sup>2</sup>                               |
| Kabelgewicht                             | 35 kg/km                                          |
| Außenmantel, Material                    | PUR                                               |
| Material Leiter                          | blanke Cu-Litze                                   |
| Isolationswiderstand                     | ≥ 16 GΩ*km (bei 20 °C)                            |
| Leiterwiderstand                         | max. 58 Ω/km (bei 20 °C)                          |
| Nennspannung Leitung                     | 300 V                                             |
| Prüfspannung Leitung                     | 3000 V                                            |
| Besondere Eigenschaften                  | schleppkettentauglich                             |
| Besondere Eigenschaften                  | silikonfrei                                       |
| Besondere Eigenschaften                  | Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen       |
| Besondere Eigenschaften                  | flexibel                                          |
| Flammwidrigkeit                          | nach UL-Style 20549                               |
| Halogenfreiheit                          | nach DIN VDE 0472 Teil 815                        |
| Ölbeständigkeit                          | nach DIN EN 60811-2-1                             |
| Sonstige Beständigkeit                   | gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel |

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FR - 1681651

## Technische Daten

### Leitung

|                                      |                                                |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Sonstige Beständigkeit</b>        | hydrolyse- und mikrobebeständig                |
| <b>Sonstige Beständigkeit</b>        | beständig gegen Seewasser                      |
| <b>Sonstige Beständigkeit</b>        | bedingt UV beständig nach DIN EN ISO 4892-2-A  |
| <b>Umgebungstemperatur (Betrieb)</b> | -40 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung)      |
| <b>Umgebungstemperatur (Betrieb)</b> | -25 °C ... 80 °C (Kabel, bewegliche Verlegung) |

## Klassifikationen

### eCl@ss

|                   |          |
|-------------------|----------|
| <b>eCl@ss 4.0</b> | 27060306 |
| <b>eCl@ss 4.1</b> | 27060306 |
| <b>eCl@ss 5.0</b> | 27061801 |
| <b>eCl@ss 5.1</b> | 27061801 |
| <b>eCl@ss 6.0</b> | 27061801 |
| <b>eCl@ss 7.0</b> | 27061801 |
| <b>eCl@ss 8.0</b> | 27061801 |

### ETIM

|                 |          |
|-----------------|----------|
| <b>ETIM 2.0</b> | EC000830 |
| <b>ETIM 3.0</b> | EC001855 |
| <b>ETIM 4.0</b> | EC001855 |
| <b>ETIM 5.0</b> | EC001855 |

### UNSPSC

|                      |          |
|----------------------|----------|
| <b>UNSPSC 6.01</b>   | 31251501 |
| <b>UNSPSC 7.0901</b> | 31251501 |
| <b>UNSPSC 11</b>     | 31251501 |
| <b>UNSPSC 12.01</b>  | 31251501 |
| <b>UNSPSC 13.2</b>   | 31251501 |

## Approbationen

UL Listed / cUL Listed / GOST / cULus Listed /

### Approbationsdetails

|                                                                                                      |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>UL Listed</b>  |       |
| Nennspannung UN                                                                                      | 125 V |
| Nennstrom IN                                                                                         | 4 A   |
| mm²/AWG/kcmil                                                                                        |       |

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FR - 1681651

## Approbationen

|                                                                                              |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| cUL Listed  |       |
|                                                                                              |       |
| Nennspannung UN                                                                              | 125 V |
| Nennstrom IN                                                                                 | 4 A   |
| mm²/AWG/kcmil                                                                                |       |

|                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|
| GOST  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|

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

## Zubehör

### Schutzkappe

PROT-M12 FS-PA-CHAIN - 1430873



PROT-M12 MS-PA-CHAIN - 1430899



### Sicherheitsverriegelung

SAC-M12-EXCLIP-M - 1558988



## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FR - 1681651

### Zubehör

SAC-M12-EXCLIP-F - 1558991



---

### Leitermarker unbeschriftet

PABA WH/15 - 1013151



---

PABA YE/15 - 1013698



---

PABA RD/15 - 1013944



---

### Schildchenträger Kabel

PATO 2/15 - 1013122



## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FR - 1681651

### Zubehör

PATO 3/15 - 1013135



PATO 4/15 - 1013148



### Bezeichnungsstift

B-STIFT - 1051993



### Drehmomentwerkzeug

TSD 04 SAC - 1208429



TSD-M 1,2NM - 1212224



### Schraubwerkzeug

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FR - 1681651

### Zubehör

TSD-M SAC-BIT ADAPTER - 1212600

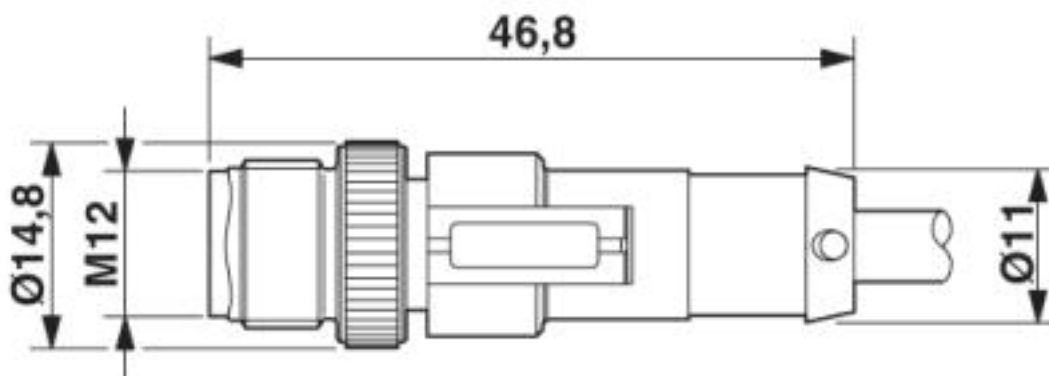


SAC BIT M12-D15 - 1208432



### Zeichnungen

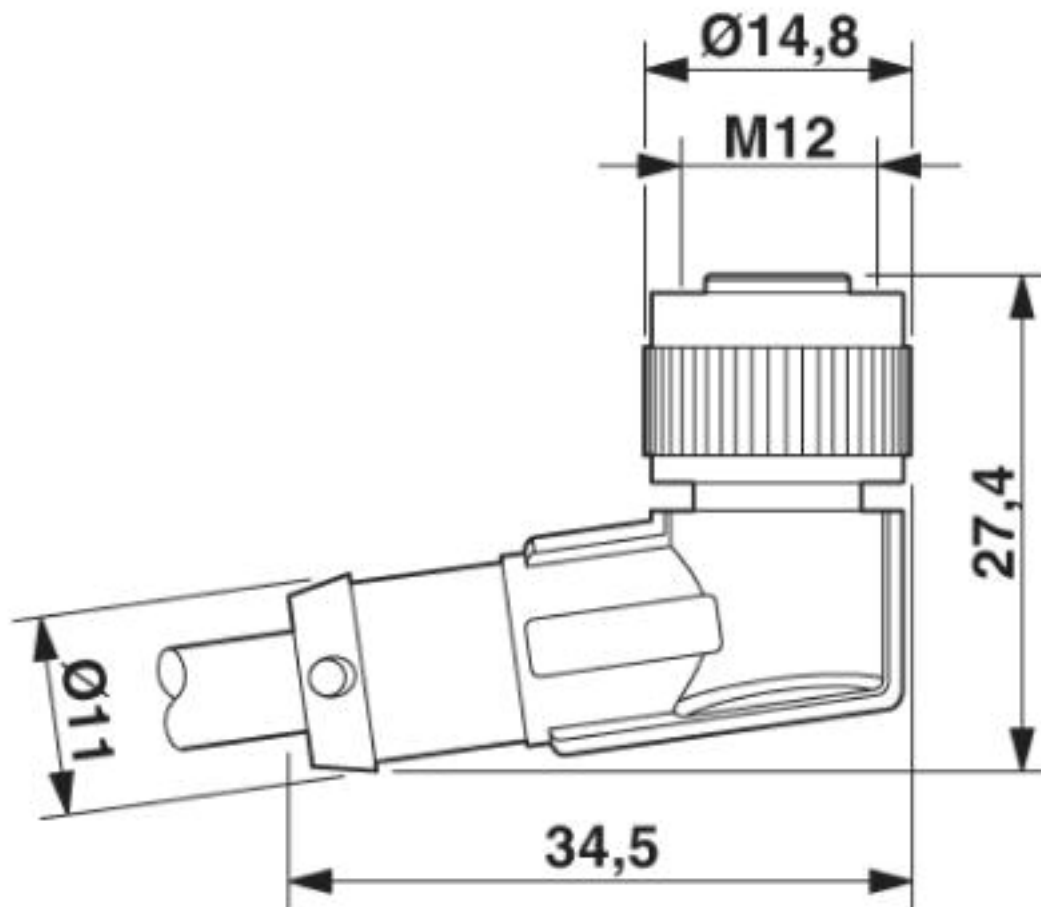
Maßzeichnung



Stecker M12 x 1, gerade

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FR - 1681651

Maßzeichnung



Buchse M12 x 1, gewinkelt

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FR - 1681651

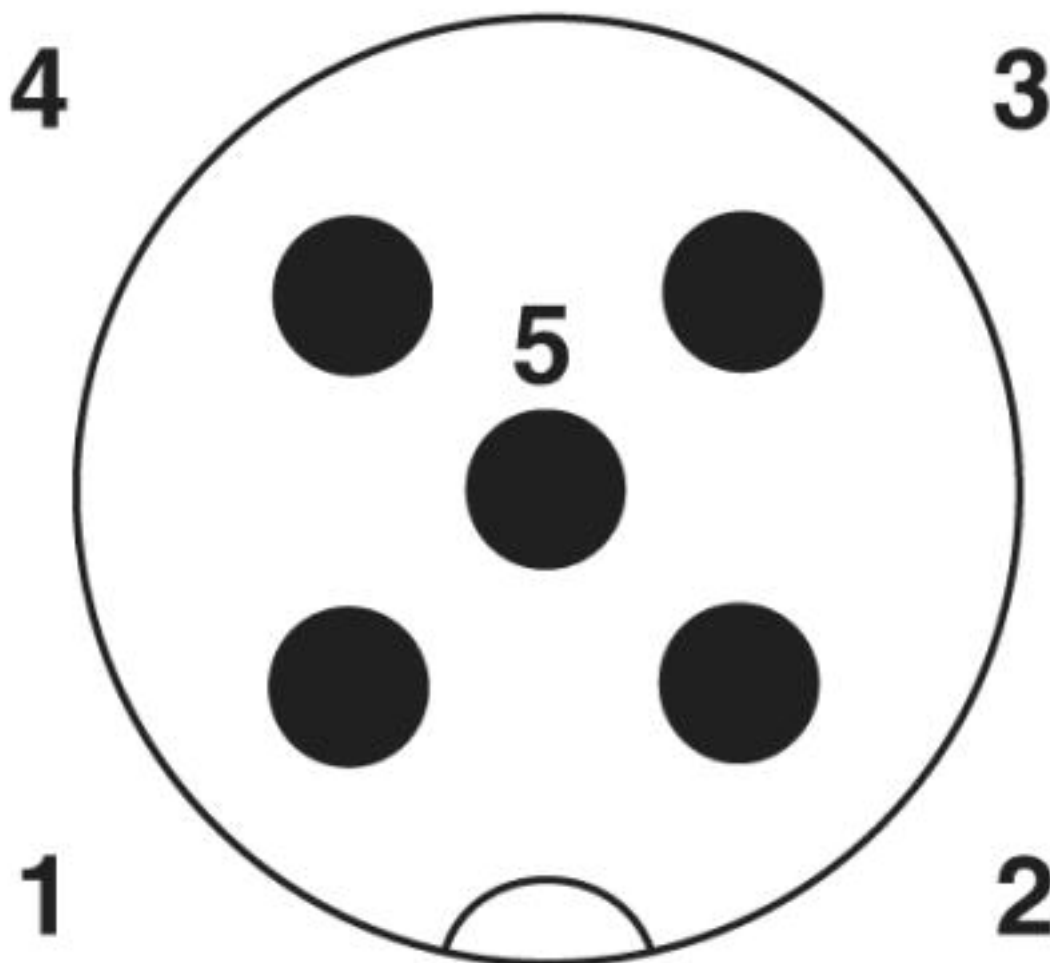
Schaltplan



Kontaktbelegung des M12-Stecker und der M12-Buchse

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FR - 1681651

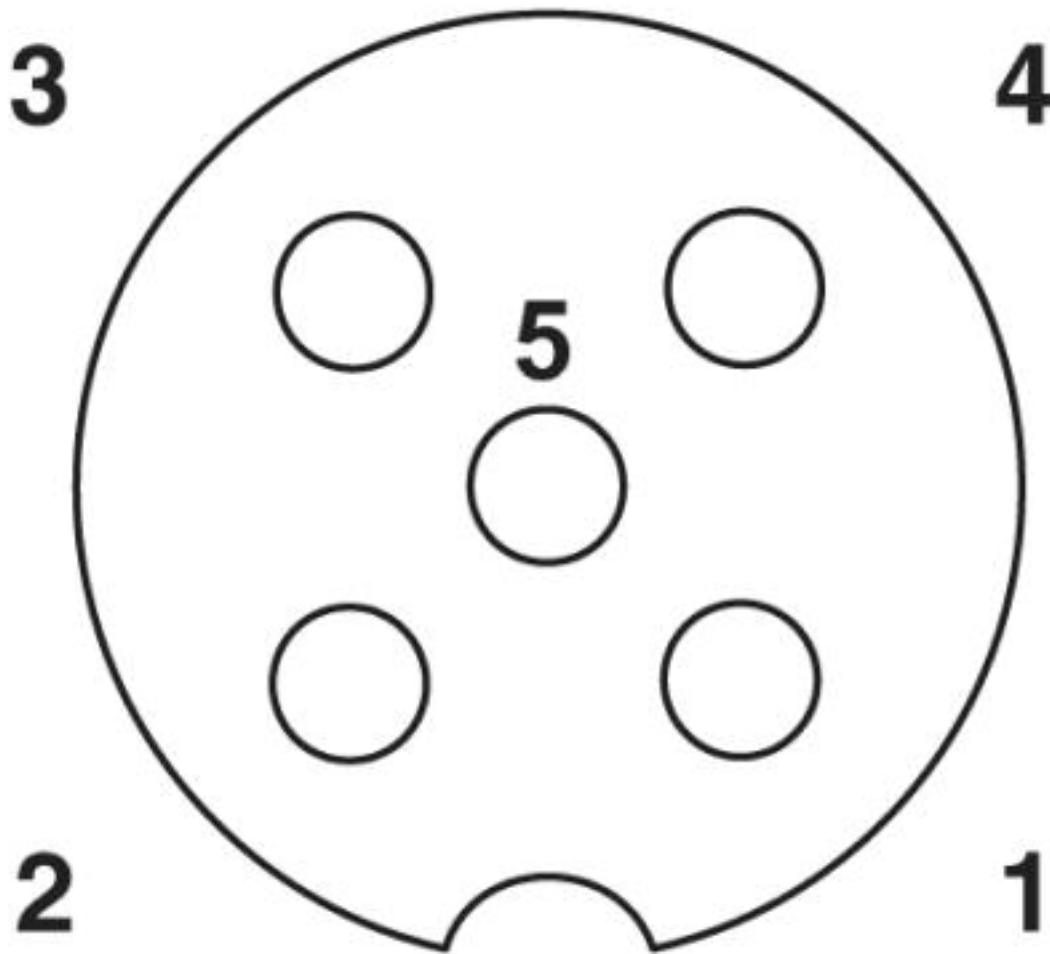
Schemazeichnung



Polbild M12-Stecker, 5-polig, A-kodiert, Ansicht Stiftseite

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FR - 1681651

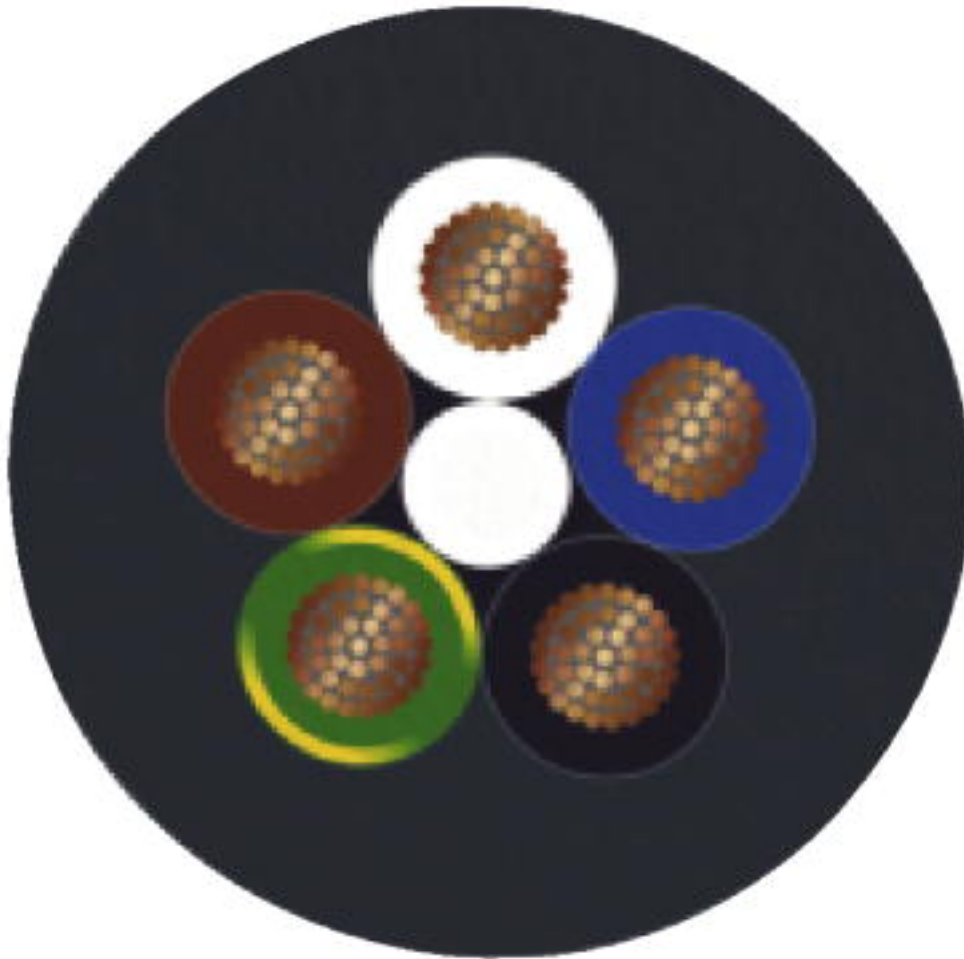
Schemazeichnung



Polbild Buchse M12, 5-polig, A-kodiert, Ansicht Buchsenseite

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FR - 1681651

Kabelquerschnitt



PUR halogenfrei schwarz [PUR]

© Phoenix Contact 2013 - alle Rechte vorbehalten  
<http://www.phoenixcontact.com>