

# SAC-4P-M12MS/ 1,5-PUR SH - Sensor-/Aktor-Kabel



1682715

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682715>

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, 4-polig, PUR halogenfrei, schwarzgrau RAL 7021, geschirmt (Advanced Shielding Technology), Stecker gerade M12, Kodierung: A, auf freies Leitungsende, Kabellänge: 1,5 m

## Ihre Vorteile

- Einfach und sicher: 100 % elektrisch geprüfte steckbare Komponenten
- Signale zuverlässig übertragen – 360°-Schirmung in elektromagnetisch belasteter Umgebung

## Kaufmännische Daten

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Artikelnummer                            | 1682715                 |
| Verpackungseinheit                       | 1 Stück                 |
| Mindestbestellmenge                      | 1 Stück                 |
| Verkaufsschlüssel                        | C1 - Sensor-Aktor-Kabel |
| Produktschlüssel                         | AF1CJA                  |
| Katalogseite                             | Seite 199 (C-2-2019)    |
| GTIN                                     | 4017918168995           |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 75,2 g                  |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 70 g                    |
| Zolltarifnummer                          | 85444290                |
| Ursprungsland                            | PL                      |

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Produkttyp              | Sensor-/Aktor-Kabel |
| Anwendung               | Standard            |
| Polzahl                 | 4                   |
| Anzahl der Kabelabgänge | 1                   |
| Geschirmt               | ja                  |
| 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 | ≥ 100 MΩ |
| Nennspannung $U_N$   | 48 V AC  |
|                      | 60 V DC  |
| Nennstrom $I_N$      | 4 A      |

### Mechanische Eigenschaften

#### Mechanische Daten

|             |       |
|-------------|-------|
| Steckzyklen | ≥ 100 |
|-------------|-------|

### Signalisierung

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

### Anschlussdaten

#### Leiteranschluss

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

### Steckverbinder

#### Anschluss 1

# SAC-4P-M12MS/ 1,5-PUR SH - Sensor-/Aktor-Kabel



1682715

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682715>

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Bauform       | Stecker gerade M12 |
| Polzahl       | 4                  |
| Kodierungsart | A                  |

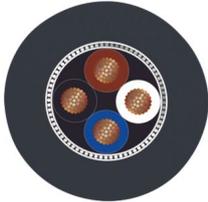
## Anschluss 2

|         |                     |
|---------|---------------------|
| Bauform | freies Leitungsende |
|---------|---------------------|

## Kabel / Leitung

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

## PUR halogenfrei schwarz [PUR]

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Maßzeichnung                         |  |
| Leitungsgewicht                      | 36 kg/km  |
| UL AWM Style                         | 20549 / 10493 (80 °C / 300 V)   |
| Polzahl                              | 4   |
| Geschirmt                            | ja  |
| Leitungstyp                          | PUR halogenfrei schwarz [PUR]   |
| Leiteraufbau Signalleitung           | 42x 0,10 mm   |
| AWG Signalleitung                    | 22  |
| Leitungsquerschnitt                  | 4x 0,34 mm <sup>2</sup> (Signalleitung)   |
| Aderdurchmesser inklusive Isolierung | 1,27 mm ±0,02 mm (Signalleitung)  |
| Leitungsaußendurchmesser             | 4,95 mm ±0,2 mm   |
| Außenmantel, Material                | PUR   |
| Außenmantel, Farbe                   | schwarzgrau RAL 7021  |
| Material Leiter                      | blanke Cu-Litze   |
| Material Aderisolation               | PP  |
| Einzelader, Farbe                    | braun, weiß, blau, schwarz  |
| Wandstärke Isolierung                | ≥ 0,21 mm   |
| Wandstärke Außenmantel               | ca. 0,50 mm   |
| Gesamtverseilung                     | 4 Adern längsverseilt   |
| Optische Schirmbedeckung             | 80 %  |
| Leiterwiderstand max.                | max. 58 Ω/km (bei 20 °C)  |
| Isolationswiderstand                 | ≥ 100 GΩ*km (bei 20 °C)   |
| Wellenwiderstand                     | ≥ 62 Ω (f = 10 MHz)   |
| Leitungs-Kapazität                   | ≤ 80 pF/m (Leiter-Leiter)<br>≤ 135 pF/m (Leiter-Schirm)                             |
| Nennspannung Kabel                   | ≤ 300 V   |
| Prüfspannung                         | ≥ 3000 V  |

# SAC-4P-M12MS/ 1,5-PUR SH - Sensor-/Aktor-Kabel



1682715

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682715>

|  |  |
|--|--|
| Mindestbiegeradius, fest verlegt         | 5 x D  |
| Mindestbiegeradius, flexibel verlegt     | 10 x D   |
| Kleinster Biegeradius, fest verlegt      | 25 mm  |
| Kleinster Biegeradius, beweglich verlegt | 50 mm  |
| Dynamische Belastbarkeit (Biegen)        | Biegezyklen maximal: 10000000, Biegeradius: 10 x D, Verfahrweg: 10 m, Verfahrgeschwindigkeit: 3 m/s, Beschleunigung: 10 m/s <sup>2</sup> |
| Dynamische Belastbarkeit (Torsion)       | Torsion: ±180 °/m, Torsionszyklen: ≥2000000, Torsionshäufigkeit: 35 Zyklen/min.  |
| Halogenfreiheit                          | nach DIN VDE 0472 Teil 815   |
|  | nach DIN EN 50267-2-1  |
| Flammwidrigkeit                          | nach UL 758/1581 FT2   |
|  | DIN EN 60332-2-2 (20 s)  |
| Ölbeständigkeit                          | nach DIN EN 60811-2-1  |
| Sonstige Beständigkeit                   | gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel  |
|  | hydrolyse- und mikrobienbeständig  |
|  | beständig gegen Seewasser  |
|  | bedingt UV beständig (nach DIN EN ISO 4892-2-A)  |
|  | abriebfest   |
| Besondere Eigenschaften                  | schleppkettentauglich  |
|  | silikonfrei  |
|  | Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen  |
|  | Oberfläche adhäsionsarm  |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)            | -40 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung)  |
|  | -25 °C ... 80 °C (Kabel, bewegliche Verlegung)   |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

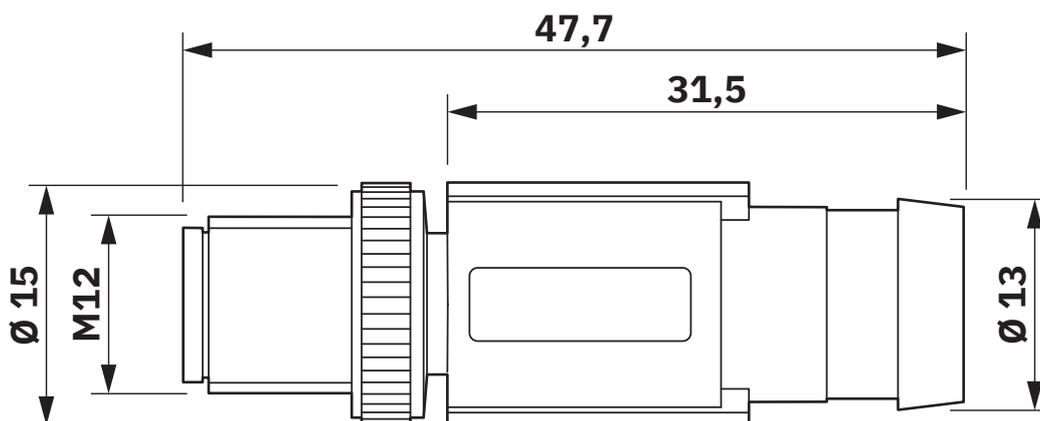
|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Schutzart                                      | IP65                              |
|  | IP67                              |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) (Stecker/Buchse) | -25 °C ... 90 °C (Stecker/Buchse) |

## Normen und Bestimmungen

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

## Zeichnungen

Maßzeichnung



Stecker M12 x 1, gerade, geschirmt

Schemazeichnung

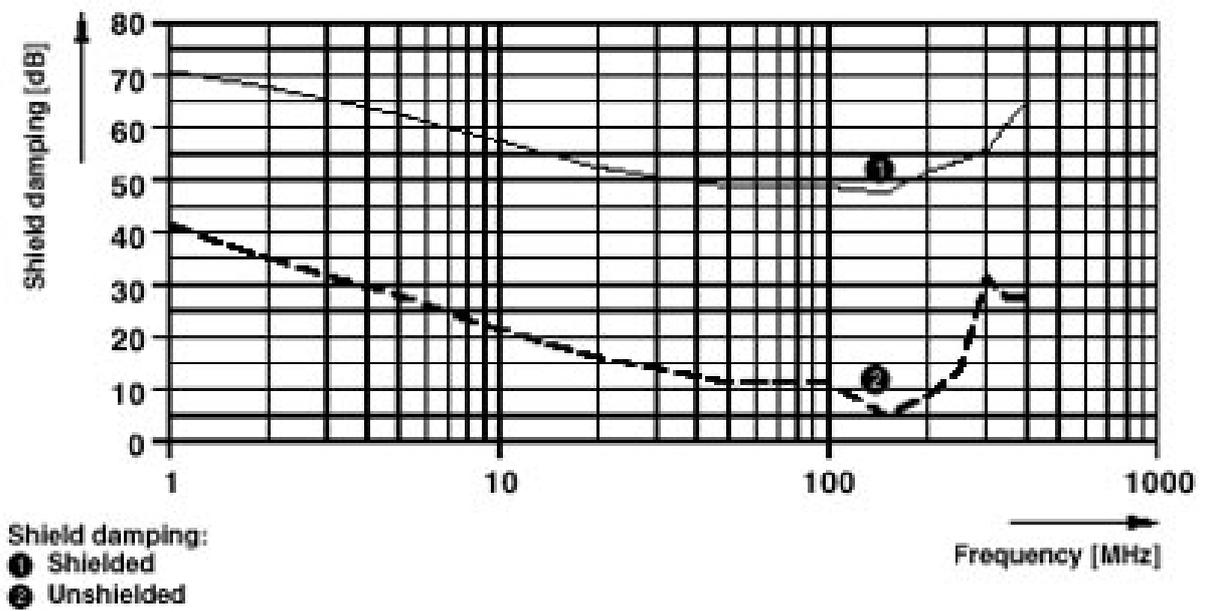


Polbild M12-Stecker, 4-polig, A-kodiert, Ansicht Stiftseite

1682715

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682715>

Diagramm

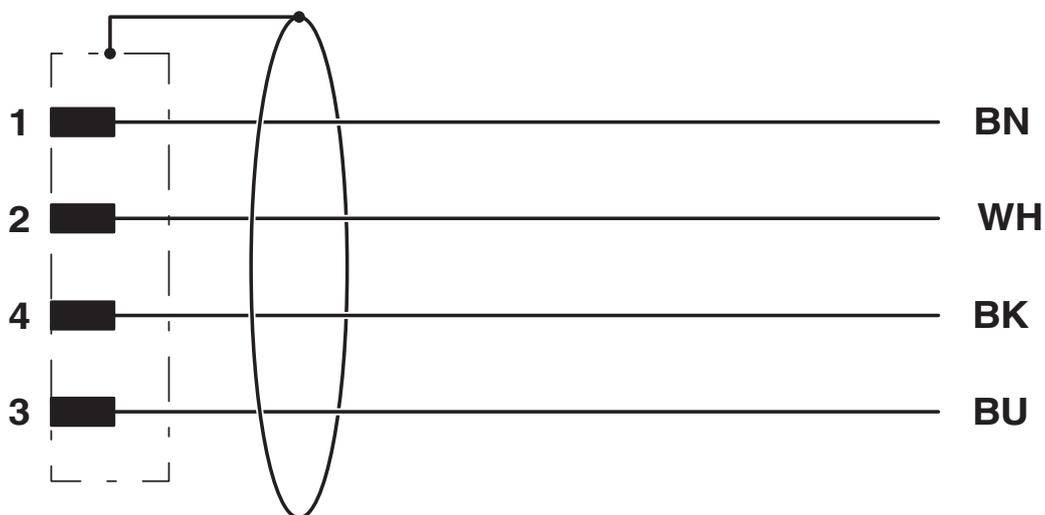


# SAC-4P-M12MS/ 1,5-PUR SH - Sensor-/Aktor-Kabel

1682715

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682715>

## Schaltplan



Kontaktbelegung des M12-Steckers

# SAC-4P-M12MS/ 1,5-PUR SH - Sensor-/Aktor-Kabel



1682715

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682715>

## Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682715>

|  <b>UL Listed</b><br>Zulassungs-ID: FILE E 221474 |                    |                 |                 |                           |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|  | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
|  | 300 V              | 4 A             | -               | -                         |

|  <b>cUL Listed</b><br>Zulassungs-ID: FILE E 221474 |                    |                 |                 |                           |
|---|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|   | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
|   | 300 V              | 4 A             | -               | -                         |

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

1682715

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682715>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0

27060311

### ETIM

ETIM 9.0

EC001855

### UNSPSC

UNSPSC 21.0

26121600

1682715

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1682715>

## 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)