

# SAC-4P-M12MS/40,0-PUR SH - Sensor-/Aktor-Kabel



1443966

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1443966>

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, Stecker gerade M12, Kodierung: A, auf freies Leitungsende, Kabellänge: 40 m

## Ihre Vorteile

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

## Kaufmännische Daten

|                                          |                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Artikelnummer                            | 1443966                                       |
| Verpackungseinheit                       | 1 Stück                                       |
| Mindestbestellmenge                      | 250 Stück                                     |
| Hinweis                                  | Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme) |
| Verkaufsschlüssel                        | C1 - Sensor-Aktor-Kabel                       |
| Produktschlüssel                         | AF1CJA                                        |
| GTIN                                     | 4063151827380                                 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 1.503,5 g                                     |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 1.503,5 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 |

### Steckverbinder

#### Anschluss 1

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

#### Anschluss 2

# SAC-4P-M12MS/40,0-PUR SH - Sensor-/Aktor-Kabel



1443966

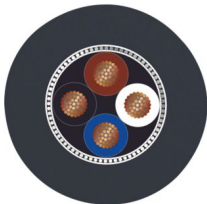
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1443966>

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

## Kabel / Leitung

|               |      |
|---------------|------|
| Leitungslänge | 40 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                                                                           |
| 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: $\pm 180^\circ/\text{m}$ , Torsionszyklen: $\geq 2000000$ , Torsionshäufigkeit: 35 Zyklen/min.                                                                            |
| Halogenfreiheit                    | nach DIN VDE 0472 Teil 815<br>nach DIN EN 50267-2-1                                                                                                                                |
| Flammwidrigkeit                    | nach UL 758/1581 FT2<br>DIN EN 60332-2-2 (20 s)                                                                                                                                    |
| Ölbeständigkeit                    | nach DIN EN 60811-2-1                                                                                                                                                              |
| Sonstige Beständigkeit             | gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel<br>hydrolyse- und mikrobebeständig<br>beständig gegen Seewasser<br>bedingt UV beständig (nach DIN EN ISO 4892-2-A)<br>abriebfest |
| Besondere Eigenschaften            | schleppkettentauglich<br>silikonfrei<br>Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen<br>Oberfläche adhäsionsarm                                                                     |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)      | -40 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung)<br>-25 °C ... 80 °C (Kabel, bewegliche Verlegung)                                                                                        |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

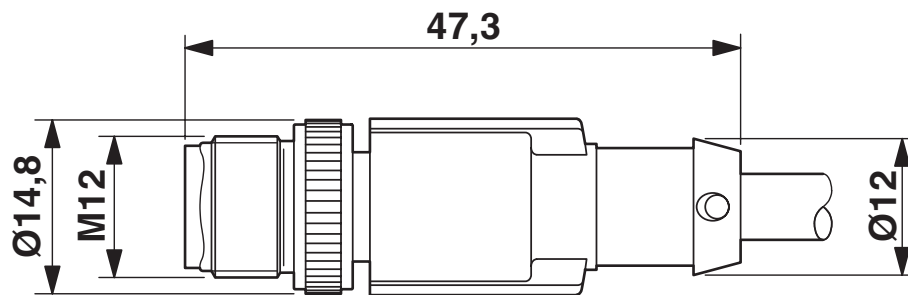
|                                                             |                                               |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Schutzart                                                   | IP65<br>IP67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

## Normen und Bestimmungen

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

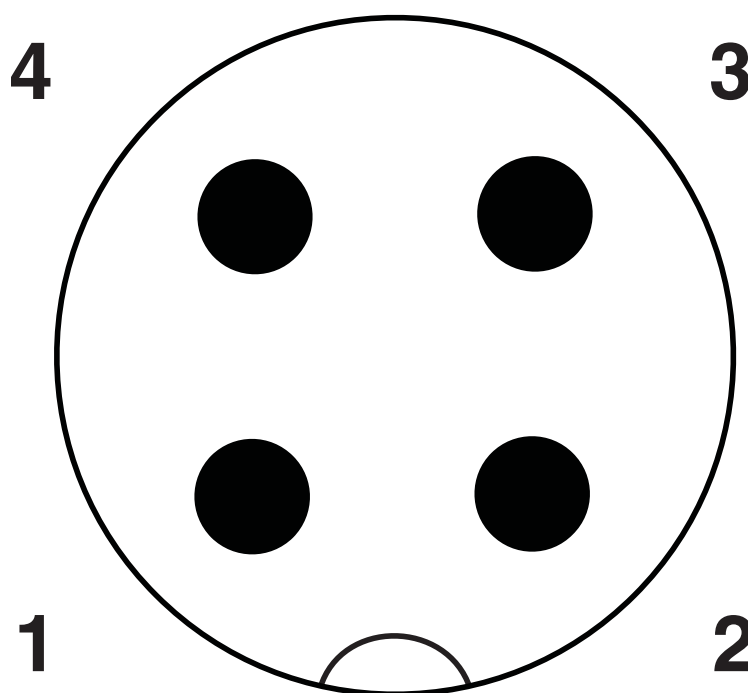
## Zeichnungen

### Maßzeichnung



Stecker M12 x 1, gerade, geschirmt

Schemazeichnung

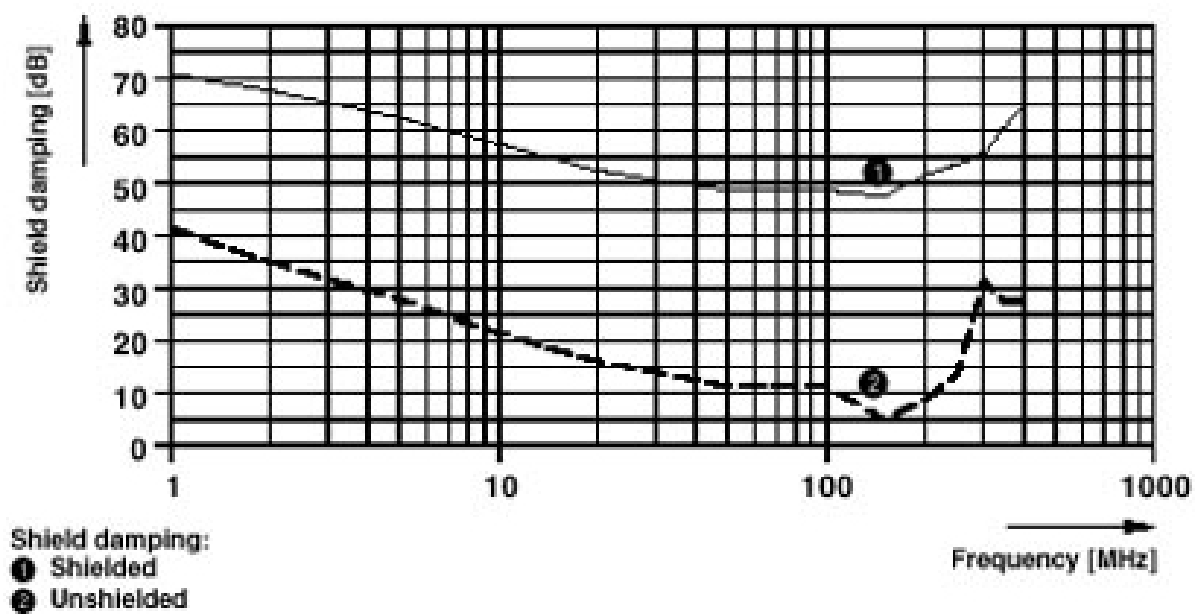


Polbild M12-Stecker, 4-polig, A-kodiert, Ansicht Stiftseite

1443966

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1443966>

Diagramm



# SAC-4P-M12MS/40,0-PUR SH - Sensor-/Aktor-Kabel



1443966

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1443966>

## Schaltplan



Kontaktbelegung des M12-Steckers



# SAC-4P-M12MS/40,0-PUR SH - Sensor-/Aktor-Kabel



1443966

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1443966>

## Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1443966>

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

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

## Klassifikationen

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

## 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)