

# SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M12FR-3L - Sensor-/Aktor-Kabel



1668771

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1668771>

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, Stecker gewinkelt M12, Kodierung: A, mit 3 LEDs, auf Buchse gewinkelt M12, Kodierung: A, mit 3 LEDs, Kabellänge: 1,5 m

## Ihre Vorteile

- Einfach und sicher: 100 % elektrisch geprüfte steckbare Komponenten
- Komfortabel: erhöhte Maschinenverfügbarkeit durch schnelle und einfache Diagnose

## Kaufmännische Daten

|  |               |
|--|---------------|
| Artikelnummer                            | 1668771       |
| Verpackungseinheit                       | 1 Stück       |
| Mindestbestellmenge                      | 1 Stück       |
| Verkaufsschlüssel                        | AI            |
| Produktschlüssel                         | AF1CCA        |
| GTIN                                     | 4017918137243 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 60,1 g        |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 60 g          |
| Zolltarifnummer                          | 85444290      |
| Ursprungsland                            | PL            |

# SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M12FR-3L - Sensor-/Aktor-Kabel



1668771

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1668771>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Produkttyp              | Sensor-/Aktor-Kabel |
| Anwendung               | Standard            |
| Polzahl                 | 4                   |
| 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 $U_N$   | 24 V DC                    |
| Nennstrom $I_N$      | 4 A                        |

### Mechanische Eigenschaften

#### Mechanische Daten

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

### Signalisierung

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Statusanzeige           | 3 LEDs |
| Statusanzeige vorhanden | ja     |

### Anschlussdaten

#### Leiteranschluss

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

### Steckverbinder

#### Anschluss 1

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| Bauform | Stecker gewinkelt M12 |
|---------|-----------------------|

# SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M12FR-3L - Sensor-/Aktor-Kabel

1668771

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1668771>

|               |   |
|---------------|---|
| Polzahl       | 4 |
| Kodierungsart | A |

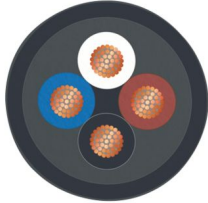
## Anschluss 2

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| Bauform       | Buchse gewinkelt M12 |
| Polzahl       | 4                    |
| Kodierungsart | A                    |

## Kabel / Leitung

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

## PUR halogenfrei schwarz [PUR]

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Maßzeichnung                         |  |
| Leitungsgewicht                      | 30 kg/km  |
| UL AWM Style                         | 20549 / 10493 (80 °C / 300 V)   |
| Polzahl                              | 4   |
| Geschirmt                            | nein  |
| 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  |
| Leitungsaußendurchmesser             | 4,20 mm ±0,15 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   |
| Leiterwiderstand max.                | ≤ 58 Ω/km   |
| Isolationswiderstand                 | ≥ 1 GΩ*km   |
| Nennspannung Kabel                   | ≤ 300 V   |
| Prüfspannung                         | ≥ 3000 V  |
| Mindestbiegeradius, fest verlegt     | 5 x D   |
| Mindestbiegeradius, flexibel verlegt | 10 x D  |
| Kleinster Biegeradius, fest verlegt  | 21 mm   |

# SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M12FR-3L - Sensor-/Aktor-Kabel



1668771

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1668771>

|  |  |
|--|--|
| Kleinster Biegeradius, beweglich verlegt | 42 mm  |
| Dynamische Belastbarkeit (Biegen)        | Biegezyklen maximal: 10000000, Biegeradius: 42 mm, 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: ≥5000000, 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 mikrobebeständig  |
|  | bedingt UV beständig (nach DIN EN ISO 4892-2-A)  |
|  | adhäsionsarm   |
|  | abriebfest   |
| Besondere Eigenschaften                  | schleppkettentauglich  |
|  | silikonfrei  |
|  | Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen  |
|  | flexibel   |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)            | -40 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung)  |
|  | -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, feste Verlegung)      | -40 °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    |

# SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M12FR-3L - Sensor-/Aktor-Kabel

1668771

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1668771>

## Zeichnungen

Maßzeichnung



Stecker M12 x 1, gewinkelt

Maßzeichnung



Buchse M12 x 1, gewinkelt, mit LED

# SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M12FR-3L - Sensor-/Aktor-Kabel

1668771

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1668771>

Schemazeichnung



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

# SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M12FR-3L - Sensor-/Aktor-Kabel

1668771

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1668771>

Schemazeichnung



Polbild Buchse M12, 4-polig, A-kodiert, Ansicht Buchsenseite

Schaltplan



Kontaktbelegung der M12-Stecker / Buchsen mit LED

# SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M12FR-3L - Sensor-/Aktor-Kabel



1668771

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1668771>

## Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1668771>

|  <b>UL Listed</b><br>Zulassungs-ID: FILE E 221474 |                    |                 |                 |                           |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|  | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine  |                    |                 |                 |                           |
|  | 24 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   |                    |                 |                 |                           |
|   | 24 V               | 4 A             | -               | -                         |

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

# SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M12FR-3L - Sensor-/Aktor-Kabel



1668771

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1668771>

## Klassifikationen

### ECLASS

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

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001855 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

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

# SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M12FR-3L - Sensor-/Aktor-Kabel



1668771

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1668771>

## 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 % |
|---|--|

### EF3.1 Klimawandel

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,915 kg CO2e |
|---------|---------------|

Phoenix Contact 2026 © - 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)