# SAC-4P- 3,0-800/M12FR-3L - Sensor-/Aktor-Kabel

1457005

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1457005

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, schweißfunkenbeständig, hochflexibel, grau RAL 7001, freies Leitungsende, auf Buchse gewinkelt M12, Kodierung: A, mit 3 LEDs, Kabellänge: 3 m, für Roboter und Schleppketten

## Ihre Vorteile

- Einfach und sicher: 100 % elektrisch geprüfte steckbare Komponenten
- Zuverlässig im Karosseriebau durch schweißfunkenbeständige Leitung
- Komfortabel: erhöhte Maschinenverfügbarkeit durch schnelle und einfache Diagnose

## Kaufmännische Daten

| | |
|---|---|
| Artikelnummer | 1457005 |
| Verpackungseinheit | 1 Stück |
| Mindestbestellmenge | 1 Stück |
| Verkaufsschlüssel | C1 - Sensor-Aktor-Kabel |
| Produktschlüssel | AF1CCA |
| GTIN | 4046356593366 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 98,8 g |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 98,8 g |
| Zolltarifnummer | 85444290 |
| Ursprungsland | PL |

# Technische Daten

## Artikeleigenschaften

| | |
|---|---|
| Produkttyp | Sensor-/Aktor-Kabel |
| Anwendung | Roboter und Schleppketten |
| 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 | ≥ 100 MΩ |
| Nennspannung $U_N$ | 24 V DC |
| Nennstrom $I_N$ | 4 A |

## Mechanische Eigenschaften

### Mechanische Daten

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

## Signalisierung

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

## Anschlussdaten

### Leiteranschluss

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

## Steckverbinder

### Anschluss 1

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

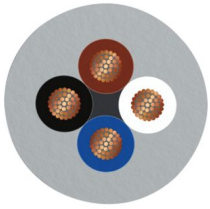
Anschluss 2

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

## Kabel / Leitung

| | |
|---|---|
| Leitungslänge | 3 m |

PUR hochflexibel grau [800]

| | |
|---|---|
| Maßzeichnung |  |
| Hinweis | Aufgrund des sehr robusten Außenmantels ist diese Leitung nur in 5 cm Schritten abzumanteln. |
| Leitungsgewicht | 33,5 kg/km |
| UL AWM Style | 20549 |
| Polzahl | 4 |
| Geschirmt | nein |
| Leitungstyp | PUR hochflexibel grau [800] |
| Leiteraufbau Signalleitung | 42x 0,10 mm |
| AWG Signalleitung | 22 |
| Leitungsquerschnitt | 4x 0,34 mm² (Signalleitung) |
| Aderdurchmesser inklusive Isolierung | 1,3 mm ±0,05 mm (Signalleitung) |
| Leitungsaußendurchmesser | 4,80 mm ±0,2 mm |
| Außenmantel, Material | PUR |
| Außenmantel, Farbe | grau RAL 7001 |
| Material Leiter | blanke Cu-Litze |
| Material Aderisolation | PP |
| Einzelader, Farbe | braun, weiß, blau, schwarz |
| Gesamtverseilung | 4 Adern längsverseilt |
| Leiterwiderstand max. | ca. 53 Ω/km |
| Isolationswiderstand | ≥ 20 MΩ*km |
| Nennspannung Kabel | 300 V |
| Prüfspannung | 2000 V |
| Mindestbiegeradius, fest verlegt | 4 x D |
| Mindestbiegeradius, flexibel verlegt | 7,5 x D |
| Kleinster Biegeradius, fest verlegt | 20 mm |
| Kleinster Biegeradius, beweglich verlegt | 36 mm |
| Dynamische Belastbarkeit (Biegen) | Biegezyklen maximal: 10000000, Biegeradius: 7,5 x D, |

| | |
|---|---|
| | Verfahrweg: 5 m, Verfahrgeschwindigkeit: 3,3 m/s, Beschleunigung: 5 m/s² |
| | Biegezyklen maximal: 15000000, Biegeradius: 50 mm, Verfahrweg: 0,9 m, Verfahrgeschwindigkeit: 5 m/s, Beschleunigung: 30 m/s² |
| Dynamische Belastbarkeit (Torsion) | Torsion: ±360 °/m, Torsionszyklen: 1000000, Torsionshäufigkeit: 35 Zyklen/min. |
| Halogenfreiheit | nach DIN VDE 0472 Teil 815 |
| Flammwidrigkeit | nach UL 758/1581 FT2 |
| Ölbeständigkeit | nach DIN EN 60811-2-1 |
| Sonstige Beständigkeit | gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel |
| | silikonfrei |
| Besondere Eigenschaften | Kabelmantel schweißfunkenfest, recyclebar, matt, adhäsionsarm, abriebfest, flammwidrig und selbstverlöschend |
| | silikon- und cadmiumfrei |
| | Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -40 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung) |
| | -25 °C ... 80 °C (Kabel, bewegliche Verlegung) |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

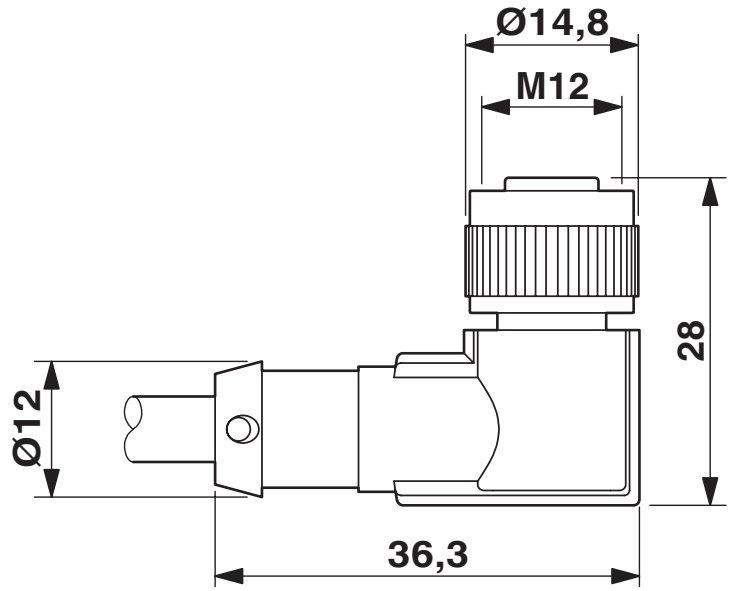
| | |
|---|---|
| Schutzart | IP65 |
| | IP67 |
| | IP68 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) (Stecker/Buchse) | -25 °C ... 90 °C (Stecker/Buchse) |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) (Kabel, feste Verlegung) | -40 °C ... 90 °C (Kabel, feste Verlegung) |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) (Kabel, bewegliche Verlegung) | -30 °C ... 90 °C (Kabel, bewegliche Verlegung) |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | bis 120 °C (für 3000 h) |
| | bis 80 °C (nach UL) |

## Normen und Bestimmungen

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

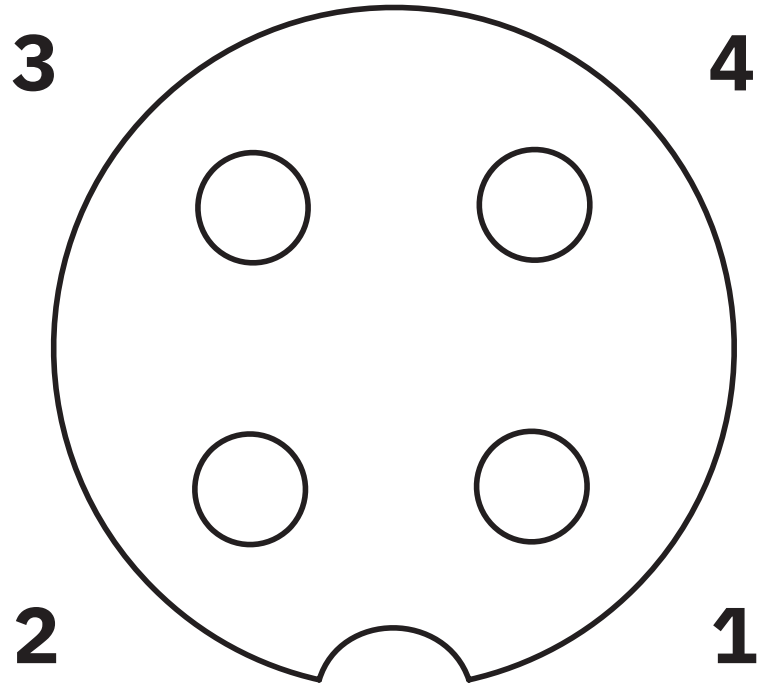
## Zeichnungen

Maßzeichnung



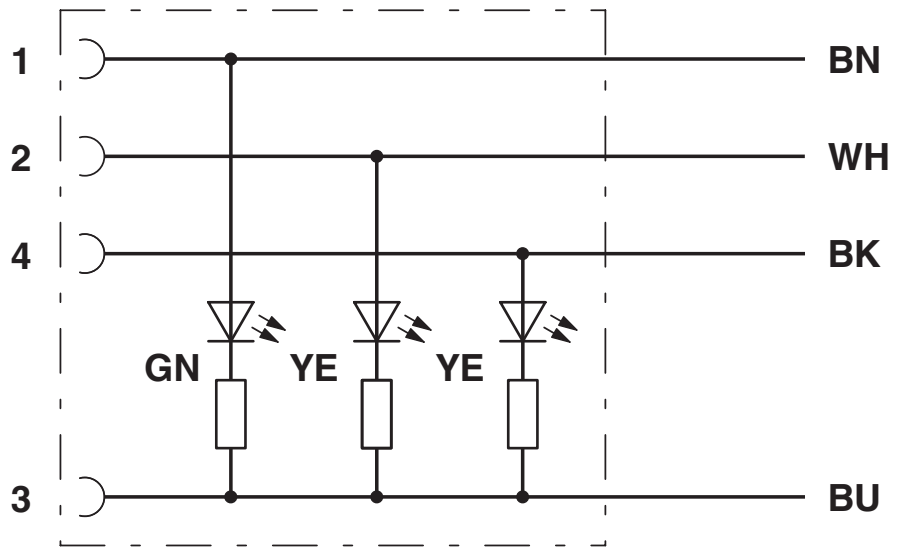

Buchse M12 x 1, gewinkelt, mit LED

Schemazeichnung




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

Schaltplan




Kontaktbelegung der M12-Buchse mit LED

## Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1457005

**UL Listed**
Zulassungs-ID: FILE E 221474

| | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| | 24 V | 4 A | - | - |

**cUL Listed**
Zulassungs-ID: FILE E 221474

| | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| | 24 V | 4 A | - | - |

**EAC-RoHS**
Zulassungs-ID: RU D-DE.HB35.B.00387

## 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 % |

EF3.0 Klimawandel

| | |
|---|---|
| CO2e kg | 0,456 kg CO2e |


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



PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de