

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-4P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - 1671580

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://phoenixcontact.de/download>)



Sensor-/Aktor-Kabel, 4-polig, PUR halogenfrei, schwarzgrau RAL 7021, Stecker gewinkelt M12, A-kodiert, auf Buchse gewinkelt M8, Kabellänge: 3 m

### Artikeleigenschaften

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

### Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	
GTIN	4017918146641
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	65,620 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	76,500 g
Zolltarifnummer	85444290
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	C1 - Sensor-Aktor-Kabel
Hinweis	Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme)

### Technische Daten

#### Maße

Kabellänge	3 m
------------	-----

#### Umgebungsbedingungen

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

#### Allgemein

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-4P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - 1671580

## Technische Daten

### Allgemein

Bemessungsstrom bei 40 °C	4 A
Bemessungsspannung	48 V AC
	60 V DC
Polzahl	4
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ
Kodierung	A - Standard
Normen/Bestimmungen	M12-Steckverbinder IEC 61076-2-101
	M8-Steckverbinder IEC 61076-2-104
Statusanzeige	Nein
Schutzschaltung/-Bauteil	unbeschaltet
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	3
Steckzyklen	≥ 100
Anzugsdrehmoment	0,4 Nm (M12-Steckverbinder)
	0,2 Nm (M8-Steckverbinder)

### 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

### Normen und Bestimmungen

Normbezeichnung	M12-Steckverbinder
Normen/Bestimmungen	IEC 61076-2-101
Normbezeichnung	M8-Steckverbinder
Normen/Bestimmungen	IEC 61076-2-104
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB

### Leitung

Kabeltyp	PUR halogenfrei schwarz
Kabeltyp (Kurzzeichen)	PUR
Kabelkurzzeichen	Li9Y11Y-HF
Leiterquerschnitt	4x 0,25 mm <sup>2</sup> (Signalleitung)
AWG Signalleitung	24
Leiteraufbau Signalleitung	32x 0,10 mm
Aderdurchmesser inkl. Isolierung	1,17 mm ±0,02 mm (Signalleitung)
Wandstärke Isolierung	≥ 0,21 mm (Aderisolierung)
	ca. 0,5 mm (Außenmantel)

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-4P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - 1671580

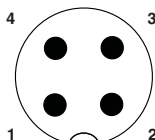
## Technische Daten

### Leitung

Aderfarben	braun, weiß, blau, schwarz
Gesamtverseilung	4 Adern längsverseilt
Außenmantel, Farbe	schwarzgrau RAL 7021
Kabelaußendurchmesser D	3,95 mm ±0,15 mm
Kleinster Biegeradius, fest verlegt	20 mm
Kleinster Biegeradius, beweglich verlegt	40 mm
Anzahl der Biegezyklen	10000000
Biegeradius	44 mm
Verfahrweg	10 m
Verfahrgeschwindigkeit	3 m/s
Beschleunigung	5 m/s <sup>2</sup>
Kabelgewicht	23 kg/km
Außenmantel, Material	PUR
Material Aderisolation	PP
Material Leiter	blanke Cu-Litze
Isolationswiderstand	≥ 100 GΩ*km (bei 20 °C)
Leiterwiderstand	max. 78 Ω/km (bei 20 °C)
Nennspannung Leitung	≤ 300 V
Prüfspannung Leitung	≥ 3000 V
Besondere Eigenschaften	schleppkettentauglich
	silikonfrei
	Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
Flammwidrigkeit	nach UL 758/1581 FT2
	DIN EN 60332-2-2 (20 s)
Halogenfreiheit	nach DIN VDE 0472 Teil 815
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
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung)
	-25 °C ... 80 °C (Kabel, bewegliche Verlegung)

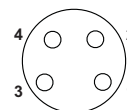
## Zeichnungen

Schemazeichnung



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

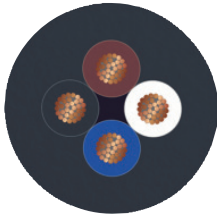
Schemazeichnung



Polbild Buchse M8, 4-polig, Ansicht Buchsenansicht

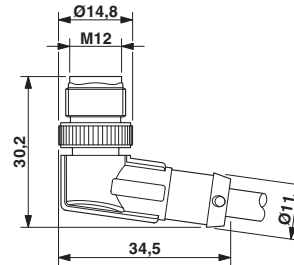
# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-4P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - 1671580

Kabelquerschnitt



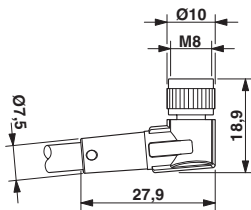
PUR halogenfrei schwarz [PUR]

Maßzeichnung



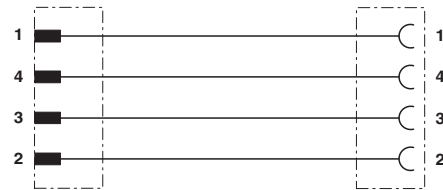
Stecker M12 x 1, gewinkelt

Maßzeichnung



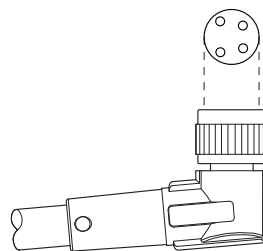
Buchse M8 x 1, gewinkelt

Schaltplan



Kontaktbelegung der M12-Stecker / M8-Buchse

Schemazeichnung



Ausrichtung der Polbilder

## Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27060306
eCl@ss 4.1	27060306
eCl@ss 5.0	27061801
eCl@ss 5.1	27061801
eCl@ss 6.0	27061801
eCl@ss 7.0	27061801
eCl@ss 8.0	27279218

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-4P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - 1671580

## Klassifikationen

### eCl@ss

eCl@ss 9.0	27060311
------------	----------

### ETIM

ETIM 2.0	EC000830
ETIM 3.0	EC001855
ETIM 4.0	EC001855
ETIM 5.0	EC001855
ETIM 6.0	EC001855

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	31251501
UNSPSC 7.0901	31251501
UNSPSC 11	31251501
UNSPSC 12.01	31251501
UNSPSC 13.2	31251501

## Approbationen


### Approbationen

Approbationen

UL Listed / cUL Listed / EAC / UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Ex Approbationen

### Approbationsdetails

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 221474
-----------	---	---	---------------

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 221474
------------	---	---	---------------

EAC		EAC-Zulassung
-----	---	---------------

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-4P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - 1671580

## Approbationen

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 221474
Nennstrom IN		4 A	
Nennspannung UN		30 V	

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 221474
Nennstrom IN		4 A	
Nennspannung UN		30 V	

cULus Listed			
--------------	--	--	--

## Zubehör

### Zubehör

#### Bezeichnungsstift

Bezeichnungsstift - B-STIFT - 1051993



Bezeichnungsstift, zur manuellen Beschriftung der unbedruckten Zackbandstreifen, Beschriftung wisch- und wasserfest, Strichstärke 0,5 mm

#### Drehmomentwerkzeug

Drehmoment-Schraubendreher - TSD 02 SAC - 1208487



Drehmomentschraubendreher, mit voreingestelltem Drehmoment von 0,2 Nm und 4 mm Sechskantantrieb für M8-Steckverbinder

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-4P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - 1671580

### Zubehör

Drehmoment-Schraubendreher - TSD 04 SAC - 1208429



Drehmomentschraubendreher, mit voreingestelltem Drehmoment von 0,4 Nm und 4 mm Sechskantantrieb für M12-Steckverbinder

Drehmoment-Schraubendreher - TSD-M 1,2NM - 1212224



Drehmomentschrauber, Genauigkeit nach EN ISO 6789, einstellbar von 0,3 - 1,2 Nm

Leitermarker unbeschriftet

Einsteckschild - PABA WH/15 - 1013151



Einsteckschild, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, Montageart: auffädeln, Kabeldurchmesserbereich: 0,6-50 mm, Schriftfeldgröße: 15 x 4 mm

Einsteckschild - PABA YE/15 - 1013698



Einsteckschild, Streifen, gelb, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, Montageart: auffädeln, Kabeldurchmesserbereich: 0,6-50 mm, Schriftfeldgröße: 15 x 4 mm

Einsteckschild - PABA RD/15 - 1013944



Einsteckschild, Streifen, rot, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, Montageart: auffädeln, Kabeldurchmesserbereich: 0,6-50 mm, Schriftfeldgröße: 15 x 4 mm

Schildchenträger Kabel

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-4P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - 1671580

### Zubehör

Ader-Bezeichnungsträger - PATO 2/15 - 1013122



Ader-Bezeichnungsträger, transparent, unbeschriftet, Montageart: aufclipsen, Kabeldurchmesserbereich: 2,8-4,4 mm, Schriftfeldgröße: 4 x 15 mm

Ader-Bezeichnungsträger - PATO 3/15 - 1013135



Ader-Bezeichnungsträger, transparent, unbeschriftet, Montageart: aufclipsen, Kabeldurchmesserbereich: 4,4-6,7 mm, Schriftfeldgröße: 4 x 15 mm

Ader-Bezeichnungsträger - PATO 4/15 - 1013148



Ader-Bezeichnungsträger, transparent, unbeschriftet, Montageart: aufclipsen, Kabeldurchmesserbereich: 6,7-10 mm, Schriftfeldgröße: 4 x 15 mm

### Schraubwerkzeug

Werkzeug - SAC BIT M8-D10 - 1208461



Steckaufsatz zur Montage von M8-Steckverbindern mit Längsrändel und einem Rändeldurchmesser von 10 mm, für 4 mm Sechskantantrieb

Adaptoreinsatz - TSD-M SAC-BIT ADAPTER - 1212600



Adapter-Bit, für TSD-M...Drehmomentwerkzeuge, E6,3-1/4" Antrieb, mit 4 mm Sechskant zur Aufnahme von SAC-Bits

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-4P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - 1671580

### Zubehör

Werkzeug - SAC BIT M12-D15 - 1208432



Steckaufsatz zur Montage von Sensor-/Aktor-Kabeln mit M12-Steckverbinder und von konfektionierbaren M12-Steckverbindern, mit Rändeldurchmesser 15 mm, für 4 mm Sechskantantrieb

---

### Schutzkappe

Verschlusskappe - PROT-M12 FS-PA-CHAIN - 1430873

Verschlusskappe M12 aus Kunststoff mit Befestigungsband für Sensor-Leitungen, für nicht belegte M12-Stecker



Verschlusskappe M8 aus Kunststoff mit Befestigungsband für Sensor-Leitungen, für M8-Buchsen

Verschlusskappe M8 aus Kunststoff mit Befestigungsband für Sensor-Leitungen, für M8-Buchsen



---

### Sicherheitsverriegelung

Sicherungsclip - SAC-M12-EXCLIP-M - 1558988



Sicherungsclip für die Stiftseite von Sensor-/Aktor-Kabeln mit M12-Steckverbinder und von konfektionierbaren M12-Steckverbindern, für Rändel mit Durchmesser: 15 mm oder für Sechskant mit Schlüsselweite 14 mm, verhindert das Trennen von Steckverbindungen ohne Werkzeug