

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P- 5,0-PUR/M12FR SH - 1682980

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, 5-polig, PUR halogenfrei, schwarzgrau RAL 7021, geschirmt, freies Leitungsende, auf Buchse gewinkelt M12, A-kodiert, Kabellänge: 5 m

### Artikeleigenschaften

- ✓ Einfach und sicher: 100 % elektrisch geprüfte steckbare Komponenten
- ✓ Unser Standard: die robuste halogenfreie PUR-Leitung
- ✓ Signale zuverlässig übertragen – 360°-Schirmung in elektromagnetisch belasteter Umgebung

RoHS

### Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 017918 169268
GTIN	4017918169268
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	265,300 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	267,300 g
Zolltarifnummer	85444290
Herkunftsland	Indien
Verkaufsschlüssel	C1 - Sensor-Aktor-Kabel

### Technische Daten

#### Maße

Kabellänge	5 m
Abmantellänge des freien Leitungsendes	50 mm

#### Umgebungsbedingungen

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

#### Allgemein

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P- 5,0-PUR/M12FR SH - 1682980

## Technische Daten

### Allgemein

Bemessungsstrom bei 40 °C	4 A
Bemessungsspannung	48 V AC
	60 V DC
Polzahl	5
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ
Kodierung	A - Standard
Normen/Bestimmungen	M12-Steckverbinder IEC 61076-2-101
Statusanzeige	Nein
Schutzschaltung/-Bauteil	unbeschaltet
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	3
Steckzyklen	≥ 100
Anzugsdrehmoment	0,4 Nm (M12-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
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB

### Leitung

Kabeltyp	PUR halogenfrei schwarz
Kabeltyp (Kurzzeichen)	PUR
Kabelkurzzeichen	LiF9YC11Y
UL AWM Style	20549
Leiterquerschnitt	5x 0,34 mm <sup>2</sup> (Signalleitung)
AWG Signalleitung	22
Leiteraufbau Signalleitung	42x 0,10 mm
Aderdurchmesser inkl. Isolierung	1,27 mm ±0,02 mm (Signalleitung)
Wandstärke Isolierung	≥ 0,21 mm
Aderfarben	braun, weiß, blau, schwarz, grau
Gesamtverseilung	5 Adern um Füller zur Seele
Schirmung	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Optische Schirmbedeckung	85 %

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P- 5,0-PUR/M12FR SH - 1682980

## Technische Daten

### Leitung

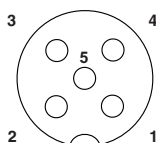
Außenmantel, Farbe	schwarzgrau RAL 7021
Kabelaußendurchmesser D	5,9 mm ±0,2 mm
Kleinster Biegeradius, fest verlegt	29,5 mm
Kleinster Biegeradius, beweglich verlegt	59 mm (bis +60 °C)
Anzahl der Biegezyklen	4000000
Biegeradius	59 mm
Verfahrweg	10 m
Verfahrgeschwindigkeit	3 m/s
Beschleunigung	10 m/s <sup>2</sup>
Kabelgewicht	48 kg/km
Außenmantel, Material	PUR
Material Aderisolation	PP
Material Leiter	blanke Cu-Litze
Isolationswiderstand	70 GΩ*km (bei 20 °C)
Leiterwiderstand	max. 57 Ω/km (bei 20 °C)
Nennspannung Leitung	300 V (bei 20 °C)
Prüfspannung Ader/Ader	3000 V (bei 20 °C)
Besondere Eigenschaften	schleppkettentauglich
Flammwidrigkeit	nach UL FT-2
Halogenfreiheit	nach DIN VDE 0472 Teil 815
Sonstige Beständigkeit	hydrolyse- und mikrobenbeständig
	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)

### Environmental Product Compliance

China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung: unbegrenzt = EFUP-e
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

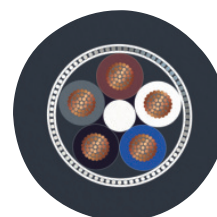
## Zeichnungen

Schemazeichnung



Polbild Buchse M12, 5-polig, A-kodiert, Ansicht Buchsenseite

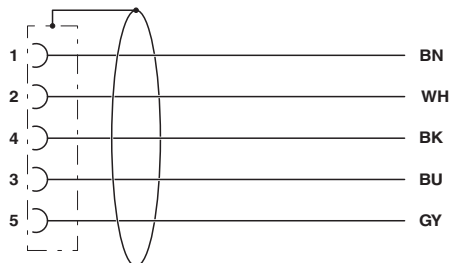
Kabelquerschnitt



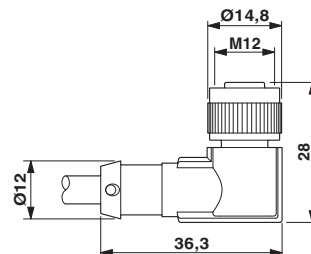
PUR halogenfrei schwarz [PUR]

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P- 5,0-PUR/M12FR SH - 1682980

Schaltplan



Maßzeichnung



Kontaktbelegung der M12-Buchse

Buchse M12 x 1, gewinkelt, geschirmt

## 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
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 / cULus Listed

# Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P- 5,0-PUR/M12FR SH - 1682980

## Approbationen

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
Nennstrom IN		4 A	
Nennspannung UN		125 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		125 V	

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

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

## Zubehör

Zubehör

Abisolierwerkzeug

Abisolierwerkzeug - WIREFOX SAC-1 - 1212757



Abisolierzange, für halogenfreie Sensor-/Aktor-Leitungen (SAC-Leitungen), mit PUR und PVC Isolierung, von Ø 3,2 bis 4,4 mm, Abisolierlänge beliebig

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P- 5,0-PUR/M12FR SH - 1682980

### Zubehör

Abisolierwerkzeug - WIREFOX SAC - 1212623



Abisolierzange, für halogenfreie Sensor-/Aktor-Leitungen (SAC-Leitungen), mit PUR und PVC Isolierung, von  $\varnothing$  4,4 bis 7 mm, Abisolierlänge beliebig

Abisolierwerkzeug - WIREFOX 10 - 1212150



Abisolierwerkzeug, für Leitungen und Leiter von 0,02 - 10 mm<sup>2</sup>, selbstjustierend, Abisolierlänge bis 18 mm, Schneidvermögen bis 10 mm<sup>2</sup> flexibel / 1,5 mm<sup>2</sup> starr, Abisoliermesser austauschbar

### Bezeichnungsstift

Bezeichnungsstift - B-STIFT - 1051993



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

### Drehmomentwerkzeug

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

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P- 5,0-PUR/M12FR SH - 1682980

### Zubehör

Einsteckschild - PABA WH/23 - 1013779



Einsteckschild, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, Montageart: auffädeln, Kabeldurchmesserbereich: 1,5-35 mm, Schriftfeldgröße: 23 x 4 mm

Einsteckschild - PABA YE/23 - 1013782



Einsteckschild, Streifen, gelb, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, Montageart: auffädeln, Kabeldurchmesserbereich: 1,5-35 mm, Schriftfeldgröße: 23 x 4 mm

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-5P- 5,0-PUR/M12FR SH - 1682980

### Zubehör

Ader-Bezeichnungsträger - PATG 2/15 - 1013038



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

Ader-Bezeichnungsträger - PATG 3/15 - 1013041



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

Ader-Bezeichnungsträger - PATG 4/15 - 1013054



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

### Schneidwerkzeug

Seitenschneider - CUTFOX-S VDE - 1212207



Seitenschneider für harte (Pianodraht) und weiche Drähte, VDE 1000 V AC/ 1500 V DC geprüft

### Schraubwerkzeug

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-5P- 5,0-PUR/M12FR SH - 1682980

### 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 MS-PA-CHAIN - 1430899

Verschlusskappe M12 mit Befestigungsband für Sensor-Leitungen, für nicht belegte M12-Buchsen



---

### Schutzschlauch

Schutzschlauch - WP-PA HF 13,0 BK - 3240681



Schutzschlauch aus Polyamid, Brennbarkeitsklasse V0, UV-beständig

Schutzschlauch - WP-PA HF-HB 13,0 BK - 3240839



Schutzschlauch aus Polyamid, Brennbarkeitsklasse HB, UV-beständig

---

### Sicherheitsverriegelung

Sicherungsclip - SAC-M12-EXCLIP-F - 1558991



Sicherungsclip für die Buchsenseite 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

## Sensor-/Aktor-Kabel - SAC-5P- 5,0-PUR/M12FR SH - 1682980

### Zubehör

Schutzschlauchadapter - WP-CTA POM 13,0 BK - 1422884



Schutzschlauchadapter, für Wellschläuche mit Nenngröße 13 (10 x 13), parallel gewellt