

## Sensor/actuator cable - SAC-5P-M12MR/ 5,0-920/M12FR - 1543919

Please be informed that the data shown in this PDF Document is generated from our Online Catalog. Please find the complete data in the user's documentation. Our General Terms of Use for Downloads are valid (<http://phoenixcontact.com/download>)



Sensor/actuator cable, 5-position, PUR, violet RAL 4001, Plug angled M12, on Socket angled M12, cable length: 5 m

RoHS

### Key Commercial Data

|              |                                                                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Packing unit | 1 pc                                                                                                    |
| GTIN         | <br>4 046356 103053 |
| GTIN         | 4046356103053                                                                                           |

### Technical data

#### Dimensions

|                 |     |
|-----------------|-----|
| Length of cable | 5 m |
|-----------------|-----|

#### General

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Rated voltage               | 48 V AC |
|                             | 60 V DC |
| Number of positions         | 5       |
| Insertion/withdrawal cycles | ≥ 100   |

#### Cable

|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| Cable type                      | CAN Bus/DeviceNet          |
| Cable type (abbreviation)       | 920                        |
| UL AWM style                    | 21198 (80°C/300 V)         |
| Cable structure                 | 2xAWG24/19+2xAWG22/19      |
| Conductor cross section         | 2x 0.25 mm² (Data cable)   |
|                                 | 2x 0.34 mm² (Power supply) |
|                                 | 1x 0.34 mm² (Drain wire)   |
| AWG signal line                 | 24                         |
| AWG power supply                | 22                         |
| Conductor structure signal line | 19x 0.13 mm                |

# Sensor/actuator cable - SAC-5P-M12MR/ 5,0-920/M12FR - 1543919

## Technical data

### Cable

|                                                 |                                                            |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Conductor structure, voltage supply             | 19x 0.15 mm                                                |
| Core diameter including insulation              | 1.95 mm $\pm$ 0.05 mm (Data cable)                         |
|                                                 | 1.4 mm $\pm$ 0.05 mm (Power supply)                        |
| Wire colors                                     | Red-black, blue-white                                      |
| Twisted pairs                                   | 2 cores to the pair                                        |
| Type of pair shielding                          | Plastic-coated aluminum foil, aluminum side outside        |
| Overall twist                                   | 2 pairs around a drain wire in the center to the core      |
| Shielding                                       | Tinned copper braided shield                               |
| Optical shield covering                         | 80 %                                                       |
| External sheath, color                          | violet RAL 4001                                            |
| External cable diameter D                       | 6.7 mm $\pm$ 0.3 mm                                        |
| Minimum bending radius, fixed installation      | 5 x D                                                      |
| Minimum bending radius, flexible installation   | 10 x D                                                     |
| Number of bending cycles                        | 5000000                                                    |
| Bending radius                                  | 70 mm                                                      |
| Minimum bending radius, drag chain applications | 10 x D                                                     |
| Traversing path                                 | 4.5 m                                                      |
| Traversing rate                                 | 3 m/s                                                      |
| Acceleration                                    | 3 m/s <sup>2</sup>                                         |
| Cable weight                                    | 90 kg/km                                                   |
| Outer sheath, material                          | PUR                                                        |
| Material conductor insulation                   | Foamed PE (Data cable)                                     |
|                                                 | PE (Power supply)                                          |
| Conductor material                              | Tin-plated Cu litz wires                                   |
| Insulation resistance                           | $\geq$ 5 G $\Omega$ *km (Data cable)                       |
|                                                 | $\geq$ 5 G $\Omega$ *km (Power supply)                     |
| Loop resistance                                 | $\leq$ 181.80 $\Omega$ /km (Data cable)                    |
|                                                 | $\leq$ 114.80 $\Omega$ /km (Power supply)                  |
| Cable capacity                                  | nom. 40 nF/km (Data cable)                                 |
| Wave impedance                                  | 120 $\Omega$ $\pm$ 10 % (with 1 MHz)                       |
| Attenuation                                     | $\leq$ 22.9 dB/km (with 1 MHz)                             |
|                                                 | $\leq$ 16.4 dB/km (At 500 kHz)                             |
|                                                 | $\leq$ 9.5 dB/km (At 125 kHz)                              |
| Nominal voltage, cable                          | $\leq$ 300 V (Peak value, not for high-power applications) |
| Test voltage Core/Core                          | 2000 V (50 Hz, 1 min.)                                     |
| Test voltage Core/Shield                        | 2000 V (50 Hz, 1 min.)                                     |
| Flame resistance                                | UL 1581, Sec. 1060 (FT-1)                                  |
|                                                 | IEC 60332-1                                                |
|                                                 | in accordance with ISO 6722-1 5.22 (UN ECE-R 118.01)       |
| Halogen-free                                    | in accordance with DIN VDE 0472 part 815                   |

# Sensor/actuator cable - SAC-5P-M12MR/ 5,0-920/M12FR - 1543919

## Technical data

### Cable

|                                 |                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                 | according to IEC 60754-1                        |
| Other resistance                | Low adhesion                                    |
| Ambient temperature (operation) | -40 °C ... 80 °C (cable, fixed installation)    |
|                                 | -20 °C ... 80 °C (cable, flexible installation) |

### Environmental Product Compliance

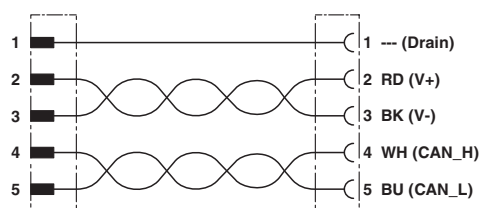
|            |                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1                                                                                      |
| China RoHS | Environmentally Friendly Use Period = 50                                                            |
|            | For details about hazardous substances go to tab "Downloads", Category "Manufacturer's declaration" |

## Drawings

Cable cross section



Circuit diagram



CAN Bus/DeviceNet [920]

Phoenix Contact 2018 © - all rights reserved  
<http://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG  
 Flachsmarktstr. 8  
 32825 Blomberg  
 Germany  
 Tel. +49 5235 300  
 Fax +49 5235 3 41200  
<http://www.phoenixcontact.com>



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.