

## Bus system cable - NBC-10,0-971/FR SCO VR - 1412085

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>)



Bus system cable, VARAN, 6-position, PVC, black, shielded, cable length: 10 m, Customer version



### Key Commercial Data

|                        |                                                                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Packing unit           | 1 pc                                                                                                    |
| Minimum order quantity | 25 pc                                                                                                   |
| GTIN                   | <br>4 046356 955331 |
| GTIN                   | 4046356955331                                                                                           |

### Technical data

#### Dimensions

|                 |      |
|-----------------|------|
| Length of cable | 10 m |
|-----------------|------|

#### Ambient conditions

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Ambient temperature (operation) | -25 °C ... 90 °C (Plug / socket) |
|---------------------------------|----------------------------------|

#### General data

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Rated current at 40°C    | 2 A     |
| Rated voltage            | 30 V AC |
|                          | 30 V DC |
| Number of positions      | 6       |
| Signal type/category     | VARAN   |
| Overvoltage category     | II      |
| Degree of pollution      | 3       |
| Contact material         | CuZn    |
| Contact carrier material | TPU GF  |
| Contact surface material | Ni/Au   |

# Bus system cable - NBC-10,0-971/FR SCO VR - 1412085

## Technical data

### Standards and Regulations

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Flammability rating according to UL 94 | HB |
|----------------------------------------|----|

### Cable

|                                                 |                                                    |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Cable type                                      | VARAN                                              |
| Cable type (abbreviation)                       | 971                                                |
| UL AWM style                                    | 2461 (80°C/300 V)                                  |
| Signal type/category                            | VARAN CAT5 (IEC 11801), 100 Mbps                   |
| Cable structure                                 | 1X2X24/32+2X2X24/19; SF/UTP                        |
| Conductor cross section                         | 2x 2x 0.25 mm <sup>2</sup> (Signal line)           |
|                                                 | 2x 0.25 mm <sup>2</sup> (Power supply)             |
| AWG signal line                                 | 24                                                 |
| AWG power supply                                | 24                                                 |
| Conductor structure signal line                 | 19x 0.13 mm                                        |
| Conductor structure, voltage supply             | 32x 0.10 mm                                        |
| Core diameter including insulation              | 1.25 mm (Signal line)                              |
|                                                 | 1.4 mm (Power supply)                              |
| Wire colors                                     | Blue-yellow, green-orange, red-blue                |
| Twisted pairs                                   | 2 cores to the pair                                |
| Overall twist                                   | 3 pairs with filler elements to the core           |
| Shielding                                       | Aluminum-coated foil, tinned copper braided shield |
| Optical shield covering                         | 85 %                                               |
| External sheath, color                          | black                                              |
| Outer sheath thickness                          | 0.9 mm                                             |
| External cable diameter D                       | 7 mm ±0.2 mm                                       |
| Minimum bending radius, fixed installation      | 4 x D                                              |
| Minimum bending radius, flexible installation   | 8 x D                                              |
| Number of bending cycles                        | 200000                                             |
| Minimum bending radius, drag chain applications | 5 x D                                              |
| Outer sheath, material                          | PVC                                                |
| Material conductor insulation                   | PE                                                 |
| Conductor material                              | Bare Cu litz wires                                 |
| Insulation resistance                           | ≥ 500 MΩ*km (at 20 °C)                             |
| Conductor resistance                            | 78 Ω/km (at 20 °C)                                 |
| Working capacitance                             | approx. 57 nF (at 1 kHz)                           |
| Signal runtime                                  | 5.3 ns/m                                           |
| Nominal voltage, cable                          | ≤ 80 V                                             |
| Test voltage Core/Core                          | 1000 V                                             |
| Test voltage Core/Shield                        | 1000 V                                             |
| Flame resistance                                | according to IEC 60332-1-2                         |
| Resistance to oil                               | According to DIN EN 60811-2-1, 168 h at 100°C      |
| Ambient temperature (operation)                 | -40 °C ... 80 °C                                   |

## Bus system cable - NBC-10,0-971/FR SCO VR - 1412085

### Technical data

#### Cable

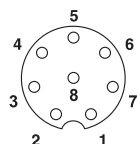
|                                         |                  |
|-----------------------------------------|------------------|
| Ambient temperature (installation)      | -40 °C ... 80 °C |
| Ambient temperature (storage/transport) | -40 °C ... 80 °C |

#### 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" |

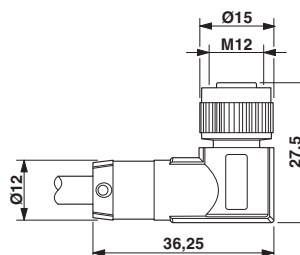
### Drawings

Schematic diagram



Pin assignment M12 socket, 8-pos., A-coded,  
view female side

Dimensional drawing



M12 x 1 socket, angled, shielded

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.