

## Network cable - NBC-MSD/ 5,0-93E SCO US - 1408727

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://download.phoenixcontact.com>)



Network cable, Ethernet, 4-position, PUR halogen-free, water blue RAL 5021, shielded, Plug Straight M12 SPEEDCON / IP67, Coding: D, on Free cable end, Cable length: 5 m



### Key commercial data

|                      |                                                                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Packing unit         | 1 PCE                                                                                                   |
| GTIN                 | <br>4 046356 828772 |
| Custom tariff number | 85444210                                                                                                |
| Country of origin    | GERMANY                                                                                                 |

### Technical data

#### Dimensions

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

#### General data

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| Rated current at 40°C | 4 A                                   |
| Rated voltage         | 250 V                                 |
| Number of positions   | 4                                     |
| Signal type/category  | Ethernet CAT5 (IEC 11801:2002)        |
| Signal type/category  | Ethernet CAT5e (TIA 568B:2001)        |
| Standards/regulations | M12 plug-in connector IEC 61076-2-101 |
| Degree of protection  | IP65                                  |
| Degree of protection  | IP67                                  |

#### Characteristics head 1

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| Head design | Plug Straight M12 SPEEDCON / IP67 |
| Coding      | D (Data)                          |

# Network cable - NBC-MSD/ 5,0-93E SCO US - 1408727

## Technical data

### Characteristics head 2

|             |                |
|-------------|----------------|
| Head design | Free cable end |
|-------------|----------------|

### Line characteristics

|                                               |                                                    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Cable type                                    | Ethernet                                           |
| Cable type (abbreviation)                     | 93E                                                |
| UL AWM style                                  | 20963 (80°C/30 V)                                  |
| Signal type/category                          | Ethernet CAT5 (IEC 11801:2002)                     |
| Signal type/category                          | Ethernet CAT5e (TIA 568B:2001)                     |
| Cable structure                               | 2x2xAWG26/7; SF/UTP                                |
| Conductor cross section                       | 2x 2x 0.14 mm <sup>2</sup>                         |
| AWG signal line                               | 26                                                 |
| Conductor structure signal line               | 7x 0.16 mm                                         |
| Core diameter including insulation            | 0.98 mm                                            |
| Wire colors                                   | white/orange-orange, white/green-green             |
| Twisted pairs                                 | 2 cores to the pair                                |
| Overall twist                                 | Two pairs with two fillers to the core             |
| Shielding                                     | Aluminum-coated foil, tinned copper braided shield |
| Optical shield covering                       | 70 %                                               |
| External sheath, color                        | water blue RAL 5021                                |
| External cable diameter D                     | 6.4 mm ± 0.2 mm                                    |
| Minimum bending radius, fixed installation    | 4 x D                                              |
| Minimum bending radius, flexible installation | 8 x D                                              |
| Tensile strength short-term/long-term         | ≤ 80N                                              |
| Cable weight                                  | 42 kg/km                                           |
| Outer sheath, material                        | PUR                                                |
| Material conductor insulation                 | Foamed PE                                          |
| Conductor material                            | Bare Cu litz wires                                 |
| Insulation resistance                         | ≥ 500 MΩ*km (at 20 °C)                             |
| Conductor resistance                          | ≤ 290 Ω/km (at 20 °C)                              |
| Working capacitance                           | 45 nF (At 1 kHz)                                   |
| Wave impedance                                | 100 Ω ± 5 Ω (At 100 MHz)                           |
| Signal runtime                                | 5.3 ns/m                                           |
| Nominal voltage, cabel                        | ≤ 100 V                                            |
| Nominal voltage, cabel                        | 300 V (Outer cable sheath)                         |
| Test voltage Core/Core                        | 700 V (50 Hz, 1 min.)                              |
| Test voltage Core/Shield                      | 700 V (50 Hz, 1 min.)                              |
| Flame resistance                              | IEC 60332-1-2                                      |
| Halogen-free                                  | According to IEC 60754-1                           |

## Network cable - NBC-MSD/ 5,0-93E SCO US - 1408727

### Technical data

#### Line characteristics

|                                         |                                                 |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Resistance to oil                       | in accordance with DIN EN 60811-2-1             |
| Ambient temperature (operation)         | -40 °C ... 80 °C (cable, fixed installation)    |
| Ambient temperature (operation)         | -20 °C ... 80 °C (cable, flexible installation) |
| Ambient temperature (installation)      | -20 °C ... 80 °C                                |
| Ambient temperature (storage/transport) | -20 °C ... 80 °C                                |

### Classifications

#### 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 | 27060308 |

#### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 3.0 | EC001855 |
| ETIM 4.0 | EC002599 |
| ETIM 5.0 | EC002599 |

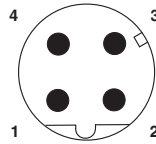
#### UNSPSC

|               |          |
|---------------|----------|
| UNSPSC 6.01   | 31251501 |
| UNSPSC 7.0901 | 31251501 |
| UNSPSC 11     | 31251501 |
| UNSPSC 12.01  | 31251501 |
| UNSPSC 13.2   | 31251501 |

### Drawings

## Network cable - NBC-MSD/ 5,0-93E SCO US - 1408727

Schematic diagram



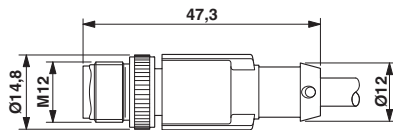
Pin assignment M12 male connector, 4-pos., D-coded, male side

Cable cross section



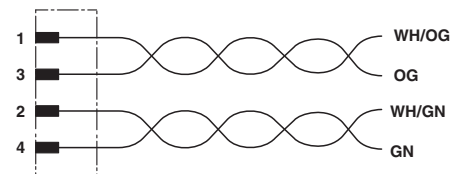
Ethernet [93E]

Dimensioned drawing



Plug, M12 x 1, straight, shielded

Circuit diagram



Contact assignment of the M12 plug



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.