

## Network cable - NBC-MS/ 20,0-94B/MS SCO US - 1418083

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>)



Network cable, Ethernet CAT5 (1 Gbps), 8-position, PUR halogen-free, water blue RAL 5021, shielded, Plug straight M12 SPEEDCON / IP67, Coding: A, on Plug straight M12 SPEEDCON / IP67, Coding: A, Cable length: 20 m



### Key Commercial Data

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Packing unit                         | 1 pc          |
| Weight per Piece (excluding packing) | 58.0 g        |
| Custom tariff number                 | 85444210      |
| Country of origin                    | United States |

### Technical data

#### Dimensions

|                 |      |
|-----------------|------|
| Length of cable | 20 m |
|-----------------|------|

#### Ambient conditions

|                      |      |
|----------------------|------|
| Degree of protection | IP65 |
|----------------------|------|

#### General data

|                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Rated current at 40°C | 2 A                               |
| Rated voltage         | 30 V                              |
| Number of positions   | 8                                 |
| Signal type/category  | Ethernet CAT5 (IEC 11801), 1 Gbps |
| Standards/regulations | M12 connector IEC 61076-2-101     |

#### Characteristics head 1

|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| Head type | Plug straight M12 SPEEDCON / IP67 |
| Coding    | A (Standard)                      |

#### Characteristics head 2

# Network cable - NBC-MS/ 20,0-94B/MS SCO US - 1418083

## Technical data

### Characteristics head 2

|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| Head type | Plug straight M12 SPEEDCON / IP67 |
| Coding    | A (Standard)                      |

### Standards and Regulations

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Standard designation  | M12 connector   |
| Standards/regulations | IEC 61076-2-101 |

### Cable

|                                               |                                                                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Cable type                                    | Ethernet, flexible, CAT5                                                   |
| Cable type (abbreviation)                     | 94B                                                                        |
| UL AWM style                                  | 20963 (80°C/30 V)                                                          |
| Signal type/category                          | Ethernet CAT5 (IEC 11801), 1 Gbps                                          |
| Cable structure                               | 4x2xAWG26/7; SF/UTP                                                        |
| Conductor cross section                       | 4x 2x 0.14 mm <sup>2</sup>                                                 |
| AWG signal line                               | 26                                                                         |
| Conductor structure signal line               | 7x 0.16 mm                                                                 |
| Core diameter including insulation            | 0.96 mm                                                                    |
| Wire colors                                   | white/blue-blue, white/orange-orange, white/green-green, white/brown-brown |
| Twisted pairs                                 | 2 cores to the pair                                                        |
| Overall twist                                 | 4 pairs for core                                                           |
| Shielding                                     | Aluminum-coated foil, tinned copper braided shield                         |
| Optical shield covering                       | 70 %                                                                       |
| External sheath, color                        | water blue RAL 5021                                                        |
| Outer sheath thickness                        | 1.05 mm                                                                    |
| 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         | ≤ 100 N                                                                    |
| Cable weight                                  | 47 kg/km                                                                   |
| Outer sheath, material                        | PUR                                                                        |
| Material conductor insulation                 | Foamed PE                                                                  |
| Conductor material                            | Bare Cu litz wires                                                         |
| Insulation resistance                         | ≥ 500 MΩ*km                                                                |
| Conductor resistance                          | ≤ 290 Ω/km                                                                 |
| Cable capacity                                | 48 nF/km (at 1 kHz)                                                        |
| Wave impedance                                | 100 Ω ±5 Ω (at 100 MHz)                                                    |
| Signal runtime                                | 5.3 ns/m                                                                   |
| Coupling resistance                           | ≤ 100.00 mΩ/m (At 10 MHz)                                                  |

## Network cable - NBC-MS/ 20,0-94B/MS SCO US - 1418083

### Technical data

#### Cable

|                                         |                                                 |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Nominal voltage, cable                  | ≤ 100 V                                         |
| Test voltage Core/Core                  | 700 V (50 Hz, 1 min.)                           |
| Test voltage Core/Shield                | 700 V (50 Hz, 1 min.)                           |
| Flame resistance                        | According to IEC 60332-1-2                      |
| Halogen-free                            | According to IEC 60754-1                        |
| Resistance to oil                       | according to EN 60811-2-1                       |
| Ambient temperature (operation)         | -40 °C ... 80 °C (cable, fixed installation)    |
|                                         | -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

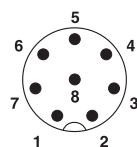
|            |          |
|------------|----------|
| eCl@ss 8.0 | 27279218 |
| eCl@ss 9.0 | 27060311 |

#### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 5.0 | EC001855 |
|----------|----------|

### Drawings

Schematic diagram



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

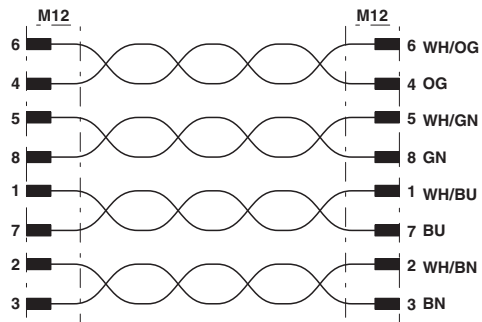
Cable cross section



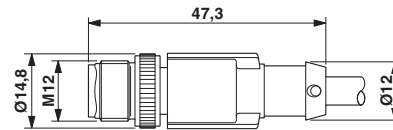
Ethernet, flexible, CAT5 [94B]

## Network cable - NBC-MS/ 20,0-94B/MS SCO US - 1418083

Circuit diagram



Dimensional drawing



Plug, M12 x 1, straight, shielded

Contact assignment of the M12 plugs



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.