

# NBC-M12MSX/ 5,0-94S/FSD NC - Netzwerkkabel



1871572

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1871572>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Netzwerkkabel, 4-polig, Stecker gerade M12 SPEEDCON, Kodierung: X / IP67, auf Buchse gerade M12, Kodierung: D / IP67, Kabellänge: 5 m, für Bahnanwendungen

## Kaufmännische Daten

|                                          |                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Artikelnummer                            | 1871572                                       |
| Verpackungseinheit                       | 1 Stück                                       |
| Mindestbestellmenge                      | 25 Stück                                      |
| Hinweis                                  | Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme) |
| Verkaufsschlüssel                        | AI                                            |
| Produktschlüssel                         | AF1CMJ                                        |
| GTIN                                     | 4067923534674                                 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 319 g                                         |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 22,22 g                                       |
| Zolltarifnummer                          | 85444290                                      |
| Ursprungsland                            | PL                                            |

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| Produkttyp | Datenkabel konfektioniert |
| Anwendung  | Netzwerk                  |
| Polzahl    | 4                         |
| Geschirmt  | ja                        |

### Schnittstellen

|           |          |
|-----------|----------|
| Bussystem | Ethernet |
|-----------|----------|

### Signalisierung

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Statusanzeige           | nein |
| Statusanzeige vorhanden | nein |

### Elektrische Eigenschaften

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Nennspannung $U_N$ | 48 V AC |
|                    | 60 V DC |
| Nennstrom $I_N$    | 0,5 A   |

### Steckverbinder

#### Anschluss 1

|                               |                                                          |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Bauform                       | Stecker gerade M12 SPEEDCON / IP67                       |
| Polzahl                       | 8                                                        |
| Verriegelungsart              | SPEEDCON                                                 |
| Kodierungsart                 | X (Daten)                                                |
| Farbe Griffkörper             | schwarz                                                  |
| Material                      | CuZn (Kontakt)                                           |
|                               | Ni/Au (Kontakttoberfläche)                               |
|                               | PP (Kontaktträger)                                       |
|                               | TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend (Griffkörper) |
|                               | Zinkdruckguss, vernickelt (Verschraubung)                |
| Steckzyklen                   | $\geq 100$                                               |
| Isolationswiderstand          | $\geq 100 \text{ M}\Omega$                               |
| Anzugsdrehmoment              | 0,4 Nm                                                   |
| Schutzart                     | IP67                                                     |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -25 °C ... 90 °C                                         |

#### Anschluss 2

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| Bauform       | Buchse gerade M12 / IP67   |
| Kodierungsart | D (Daten)                  |
| Material      | CuSn (Kontakt)             |
|               | Ni/Au (Kontakttoberfläche) |
|               | PA (Kontaktträger)         |

1871572

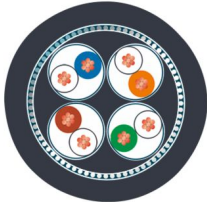
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1871572>

|           |                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------|
|           | TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend (Griffkörper) |
|           | Zinkdruckguss, vernickelt (Verschraubung)                |
|           | FKM (Dichtung)                                           |
| Schutzart | IP67                                                     |

## Kabel / Leitung

|               |     |
|---------------|-----|
| Leitungslänge | 5 m |
|---------------|-----|

Ethernet BETAtans® Bahnanwendung CAT7 [94S]

|                                      |                                                                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßzeichnung                         |  |
| Geschirmt                            | ja                                                                                 |
| Leitungsgewicht                      | 59 kg/km                                                                           |
| Kupfergewicht                        | 28 kg/km                                                                           |
| Leitungstyp                          | Ethernet BETAtans® Bahnanwendung CAT7                                              |
| Kabeltyp (Kurzzeichen)               | 94S                                                                                |
| Signalart/Kategorie                  | Ethernet CAT7, 10 Gbit/s                                                           |
| Leitungsaufbau                       | 4x2xAWG26/7; S/FTP                                                                 |
| Leitungsaußendurchmesser             | 6,60 mm ±0,2 mm                                                                    |
| Außenmantel, Material                | PE-X                                                                               |
| Außenmantel, Farbe                   | schwarz                                                                            |
| Material Leiter                      | verzinnte Cu-Litze                                                                 |
| Leiterraufbau Signalleitung          | 7x 0,16 mm                                                                         |
| AWG Signalleitung                    | 26                                                                                 |
| Leitungsquerschnitt                  | 4x 2x 0,14 mm²                                                                     |
| Material Aderisolation               | Zell-PE                                                                            |
| Aderdurchmesser inklusive Isolierung | 1,05 mm ±0,1 mm                                                                    |
| Einzelader, Farbe                    | weiß-blau, weiß-orange, weiß-grün, weiß-braun                                      |
| Paarverseilung                       | 2 Adern zum Paar                                                                   |
| Art der Paarschirmung                | Alu-kaschierte Polyesterfolie                                                      |
| Gesamtverseilung                     | 4 Paare längsverseilt                                                              |
| Schirmung                            | Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten                                             |
| Nennspannung Leitung                 | 125 V AC (Uo)                                                                      |
| Prüfspannung Ader/Ader               | 1000 V AC (50 Hz, 1 min.)                                                          |
| Prüfspannung Ader/Schirm             | 1000,00 V AC (50 Hz, 1 min.)                                                       |
| Leitungs-Widerstand                  | ≤ 145 Ω/km                                                                         |
| Leitungs-Isolationswiderstand        | ≥ 5 GΩ*km                                                                          |
| Kopplungswiderstand                  | 5,00 mΩ/m (bei 10 MHz)                                                             |

# NBC-M12MSX/ 5,0-94S/FSD NC - Netzwerkkabel



1871572

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1871572>

|                                                    |                                             |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Wellenwiderstand                                   | 100 $\Omega$ $\pm$ 5 $\Omega$ (bei 100 MHz) |
| Betriebskapazität                                  | 44 nF (pro Kilometer)                       |
| Signallaufzeit                                     | 4,4 ns/m                                    |
| Signalgeschwindigkeit                              | 0,78 c                                      |
| Störleistungsunterdrückung                         | 90,00 dB (bis 1000 MHz)                     |
| Zugfestigkeit                                      | ≤ 60 N (kurzzeitig)                         |
|                                                    | ≤ 15 N (dauernd)                            |
| Mindestbiegeradius, fest verlegt                   | 6 x D                                       |
| Nahnebensprechdämpfung (NEXT)                      | 100 dB (bei 1 MHz)                          |
|                                                    | 99 dB (bei 10 MHz)                          |
|                                                    | 95 dB (bei 100 MHz)                         |
|                                                    | 92 dB (bei 200 MHz)                         |
|                                                    | 90 dB (bei 250 MHz)                         |
|                                                    | 83 dB (bei 500 MHz)                         |
|                                                    | 81 dB (bei 600 MHz)                         |
|                                                    | 80 dB (bei 700 MHz)                         |
|                                                    | 77 dB (bei 800 MHz)                         |
|                                                    | 75 dB (bei 900 MHz)                         |
|                                                    | 74 dB (bei 1000 MHz)                        |
|                                                    | 72 dB (bei 1100 MHz)                        |
| Leistungssummierte Nahnebensprechdämpfung (PSNEXT) | 70 dB (bei 1200 MHz)                        |
|                                                    | 97 dB (bei 1 MHz)                           |
|                                                    | 96 dB (bei 10 MHz)                          |
|                                                    | 92 dB (bei 100 MHz)                         |
|                                                    | 89 dB (bei 200 MHz)                         |
|                                                    | 87 dB (bei 250 MHz)                         |
|                                                    | 80 dB (bei 500 MHz)                         |
|                                                    | 78 dB (bei 600 MHz)                         |
|                                                    | 77 dB (bei 700 MHz)                         |
|                                                    | 74 dB (bei 800 MHz)                         |
|                                                    | 72 dB (bei 900 MHz)                         |
|                                                    | 71 dB (bei 1000 MHz)                        |
| Rückflusssdämpfung (RL)                            | 69 dB (bei 1100 MHz)                        |
|                                                    | 67 dB (bei 1200 MHz)                        |
|                                                    | 24 dB (bei 1 MHz)                           |
|                                                    | 33,9 dB (bei 10 MHz)                        |
|                                                    | 38,3 dB (bei 100 MHz)                       |
|                                                    | 35,3 dB (bei 200 MHz)                       |
|                                                    | 32,9 dB (bei 250 MHz)                       |
|                                                    | 29,7 dB (bei 500 MHz)                       |
|                                                    | 30,6 dB (bei 600 MHz)                       |
|                                                    | 31 dB (bei 700 MHz)                         |
|                                                    | 26,7 dB (bei 800 MHz)                       |
|                                                    | 28,6 dB (bei 900 MHz)                       |

|                                                |                                                              |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                | 27,5 dB (bei 1000 MHz)                                       |
|                                                | 26,9 dB (bei 1100 MHz)                                       |
|                                                | 26,3 dB (bei 1200 MHz)                                       |
| Schirmdämpfung                                 | 60,00 dB (bis 1000 MHz)                                      |
| Übersprechdämpfung (ACR)                       | 100 dB (bei 1 MHz)                                           |
|                                                | 99 dB (bei 10 MHz)                                           |
|                                                | 93 dB (bei 100 MHz)                                          |
|                                                | 88 dB (bei 200 MHz)                                          |
|                                                | 86 dB (bei 250 MHz)                                          |
|                                                | 78 dB (bei 500 MHz)                                          |
|                                                | 74 dB (bei 600 MHz)                                          |
|                                                | 72 dB (bei 700 MHz)                                          |
|                                                | 69 dB (bei 800 MHz)                                          |
|                                                | 67 dB (bei 900 MHz)                                          |
|                                                | 65 dB (bei 1000 MHz)                                         |
|                                                | 63 dB (bei 1100 MHz)                                         |
|                                                | 61 dB (bei 1200 MHz)                                         |
| Leistungssummierte Übersprechdämpfung (PS-ACR) | 97 dB (bei 1 MHz)                                            |
|                                                | 96 dB (bei 10 MHz)                                           |
|                                                | 90 dB (bei 100 MHz)                                          |
|                                                | 85 dB (bei 200 MHz)                                          |
|                                                | 83 dB (bei 250 MHz)                                          |
|                                                | 75 dB (bei 500 MHz)                                          |
|                                                | 71 dB (bei 600 MHz)                                          |
|                                                | 69 dB (bei 700 MHz)                                          |
|                                                | 66 dB (bei 800 MHz)                                          |
|                                                | 64 dB (bei 900 MHz)                                          |
|                                                | 62 dB (bei 1000 MHz)                                         |
|                                                | 60 dB (bei 1100 MHz)                                         |
| Brandschutz in Schienenfahrzeugen              | 58 dB (bei 1200 MHz)                                         |
|                                                | BS 6853 (Kabel intern Ia, Ib, II / Kabel extern Ia, Ib, II)  |
|                                                | DIN 5510-2 (Brandschutzstufe 1, 2, 3, 4)                     |
|                                                | EN 45545-2 (Gefahrenniveau HL1 - HL3)                        |
|                                                | EN 50306-4                                                   |
|                                                | NF F16-101 (Klassifizierung C / F1)                          |
|                                                | NF F16-101 (Kabel intern A1, A2, B / Kabel extern A1, A2, B) |
|                                                | NFPA 130                                                     |
|                                                | PN-K-02511 (Klasse A)                                        |
|                                                | UIC 564-2 (Klasse A)                                         |
| Halogenfreiheit                                | nach EN 50267-2-1                                            |
|                                                | nach EN 60684-2                                              |
| Ölbeständigkeit                                | nach EN 50306-4, 72 h bei 100 °C, IRM 902                    |
| Rauchgasdichte                                 | EN 61034-2                                                   |
|                                                | nach EN 60332-1-2                                            |

1871572

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1871572>

|                               |                                                                                                                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flammwidrigkeit               | EN 60332-3-25                                                                                                     |
|                               | nach ISO 14572 5.21 (UN ECE-R 118.01)                                                                             |
| Sonstige Beständigkeit        | beständig gegen Treibstoffe (nach EN 50306-4, 168 h bei 70 °C, IRM 903)                                           |
|                               | beständig gegen Ozon (nach EN 50306-4, 72 h bei 40 °C, Verfahren B, Volumenkonzentration 200 x 10 <sup>-6</sup> ) |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -40 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung)                                                                         |

## Normen und Bestimmungen

### M12

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| Normbezeichnung | M12-Steckverbinder |
|-----------------|--------------------|

# NBC-M12MSX/ 5,0-94S/FSD NC - Netzwerkkabel



1871572

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1871572>

## Zulassungen

 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1871572>

|                                                                                                                                     |                    |                 |                 |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|  <b>cUL Listed</b><br>Zulassungs-ID: FILE E 335024 |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                     | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                               |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                     | 60 V               | 0,5 A           | -               | -                         |

|                                                                                                                                          |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  <b>EAC-RoHS</b><br>Zulassungs-ID: RU D-DE.HB35.B.00387 |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

1871572

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1871572>

## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27060307 |
| ECLASS-15.0 | 27060307 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001855 |
|-----------|----------|



1871572

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1871572>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                                |                              |
|------------------------------------------------|------------------------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja, Keine Ausnahmeregelungen |
|------------------------------------------------|------------------------------|

### China RoHS

|                                        |                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                  |
|                                        | Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                                                 |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol(CAS-Nr.: 119-47-1) |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)