

# NBC-M12MSX/20,0-94F CMC - Cabo de rede



1440588

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1440588>

Tenha em atenção que os dados exibidos neste documento PDF são gerados a partir de nosso catálogo online. Encontre os dados completos na documentação do usuário. Aplicam-se nossas Condições Gerais de Utilização para downloads.



Cabo de rede, Ethernet CAT6<sub>A</sub> (10 GBit/s), 8-polos, PUR livre de halogênio, azul anil RAL 5021 (Advanced Shielding Technology), Conector reto M12, codificação: X / IP65, para extremidade livre do condutor, comprimento de cabo: 20 m

## Dados comerciais

|                                        |                      |
|----------------------------------------|----------------------|
| Código                                 | 1440588              |
| Unidades por embalagem                 | 1 Unidade            |
| Chave comercial                        | AF1C                 |
| Chave de produto                       | AF1CMJ               |
| Página de catálogo                     | Página 305 (PC-2011) |
| GTIN                                   | 4046356504508        |
| Peso por unidade (inclusive embalagem) | 989,6 g              |
| Peso por unidade (exclusive embalagem) | 918,6 g              |
| País de origem                         | PL                   |

## Dados técnicos

## Propriedades do artigo

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Tipo de produto             | Cabo de dados, montado |
| Aplicação                   | Padrão                 |
| Tipo de sensor              | Ethernet               |
| Número de pólos             | 8                      |
| Número de pontos de encaixe | 1                      |
| Blindado                    | sim                    |
| Codificação                 | X                      |

## Propriedades de isolamento

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Categoria de sobretensão | II |
| Grau de impurezas        | 3  |

## Interfaces

|                         |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Tipo de sinal/categoria | Ethernet CAT6 <sub>A</sub> , 10 GBit/s |
|-------------------------|----------------------------------------|

## Características elétricas

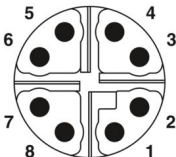
|                                         |                   |
|-----------------------------------------|-------------------|
| Resistência de isolamento               | 100 MΩ            |
| Tensão U <sub>N</sub>                   | 48 V AC           |
|                                         | 60 V DC           |
| Corrente nominal I <sub>N</sub>         | 0,5 A             |
| Meio de transmissão                     | Cobre             |
| Propriedades de transmissão (categoria) | CAT6 <sub>A</sub> |

## Dados de material

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Classe de inflamabilidade conforme UL 94 | HB |
|------------------------------------------|----|

## Conectores

## Conexão 1

|                       |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desenho com dimensões |  <p>Imagem de polos Conector M12, 8 polos, codificação X, visão do lado do pino</p> |
| Versão                | M12 Conector, reto, 8-polos, blindado (Advanced Shielding Technology), Codificação: X                                                                                   |
| Número de pólos       | 8                                                                                                                                                                       |
| Blindado              | sim                                                                                                                                                                     |
| Blindagem             | Advanced Shielding Technology                                                                                                                                           |

# NBC-M12MSX/20,0-94F CMC - Cabo de rede



1440588

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1440588>

|                                          |                                                                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de sinal/categoria                  | Ethernet CAT6 <sub>A</sub> , 10 GBit/s<br>CC-Link IE CAT6 <sub>A</sub> , 10 GBit/s |
| Ciclos de encaixe                        | ≥ 100                                                                              |
| Resistência de isolamento                | ≥ 100 Ω                                                                            |
| Categoria de sobretensão                 | II                                                                                 |
| Grau de impurezas                        | 3                                                                                  |
| Torque de aperto                         | 0,4 Nm (Conector M12)                                                              |
| Material Contato                         | CuZn                                                                               |
| Material Superfície de contato           | Ni/Au                                                                              |
| Material Porta-contatos                  | PA 6.6                                                                             |
| Material Conexão a parafuso              | Zinco fundido sobre pressão, niquelado                                             |
| Material Corpo do cabo                   | TPU, de difícil inflamação, autoextinção                                           |
| Material Vedação                         | FKM                                                                                |
| Classe de inflamabilidade conforme UL 94 | V0                                                                                 |
| Grau de proteção                         | IP65<br>IP67                                                                       |
| Temperatura ambiente (funcionamento)     | -25 °C ... 85 °C                                                                   |
| Designação padrão                        | Conector de encaixe M12                                                            |
| Normas / Determinações                   | IEC 61076-2-109                                                                    |

## Conexão 2

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| Versão | extremidade livre do condutor |
|--------|-------------------------------|

## Cabos/condutores

|                   |      |
|-------------------|------|
| Extensão da linha | 20 m |
|-------------------|------|

## Ethernet 10 GBit [94F]

|                                         |                                                                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Desenho com dimensões                   |  |
| UL AWM Style                            | 21238 (80 °C / 600 V)                                                                |
| Número de pólos                         | 8                                                                                    |
| Blindado                                | sim                                                                                  |
| Tipo de cabo                            | Ethernet 10 GBit [94F]                                                               |
| Estrutura do condutor                   | 4x2xAWG26/7; S/FTP                                                                   |
| Linha de sinal AWG                      | 26                                                                                   |
| Perfil de conexão                       | 4x 2x 0,14 mm <sup>2</sup>                                                           |
| Diâmetro de condutor inclusive isolação | 1 mm ±0,05 mm                                                                        |
| Diâmetro externo de linha               | 6,40 mm ±0,2 mm                                                                      |
| Revestimento externo, material          | PUR                                                                                  |

# NBC-M12MSX/20,0-94F CMC - Cabo de rede



1440588

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1440588>

|                                                |                                                                                    |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Revestimento externo, cor                      | azul anil RAL 5021                                                                 |
| Material de condutor                           | Cabo de cobre                                                                      |
| Material isolamento do fio                     | PE injetado                                                                        |
| Condutor individual, cor                       | branco/azul-azul, branco/laranja-laranja, branco/verde-verde, branco/marrom-marrom |
| Par trançado                                   | 2 condutores para o par                                                            |
| Trançado total                                 | 4 pares para alma                                                                  |
| Cobertura visual da blindagem                  | 70 %                                                                               |
| Resistência de isolamento                      | $\geq 500 \text{ M}\Omega \cdot \text{km}$                                         |
| Resistência de circuito                        | $\leq 290,00 \text{ }\Omega/\text{km}$                                             |
| Resistência de onda                            | $100 \text{ }\Omega \pm 5 \text{ }\Omega$ (com 100 MHz)                            |
| Tensão nominal do cabo                         | $\leq 100 \text{ V}$                                                               |
| Tensão de teste condutor/condutor              | 2000 V (50 Hz, 1 min.)                                                             |
| Tensão de teste condutor/blindagem             | 2000,00 V (50 Hz, 1 min.)                                                          |
| Raio de flexão mínimo, de posição fixa         | 4 x D                                                                              |
| Raio de flexão mínimo, de posição flexível     | 8 x D                                                                              |
| Menor raio do dobrador, disposição fixa        | 26 mm                                                                              |
| Menor raio de flexão, instalado de forma móvel | 51 mm                                                                              |
| Isenção de halogênio                           | conforme IEC 60754-1                                                               |
| Anti-inflamabilidade                           | conforme 60332-1-2                                                                 |
|                                                | Conforme UN ECE-R 118.03                                                           |
|                                                | conforme CSA C 22.2 N.º 210 FT1                                                    |
| Resistência ao óleo                            | conforme DIN EN 60811-404                                                          |
| Temperatura ambiente (funcionamento)           | -40 °C ... 80 °C (Cabo, disposição fixa)                                           |
|                                                | -20 °C ... 80 °C (Cabo, disposição móvel)                                          |

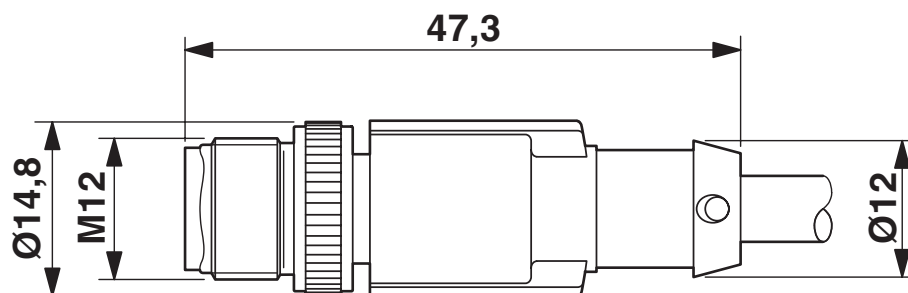
## Condições ambientais e de vida útil operacional

### Condições ambientais

|                  |           |
|------------------|-----------|
| Grau de proteção | IP65      |
|                  | IP67      |
|                  | IP65/IP67 |

## Desenhos

### Desenho de medidas



### Desenho dimensional: conector M12

#### Desenho do diagrama

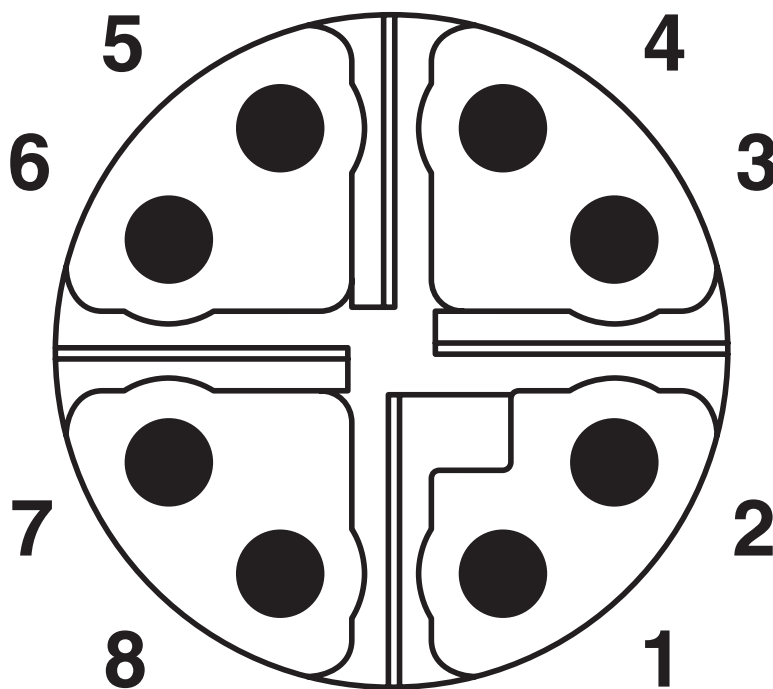
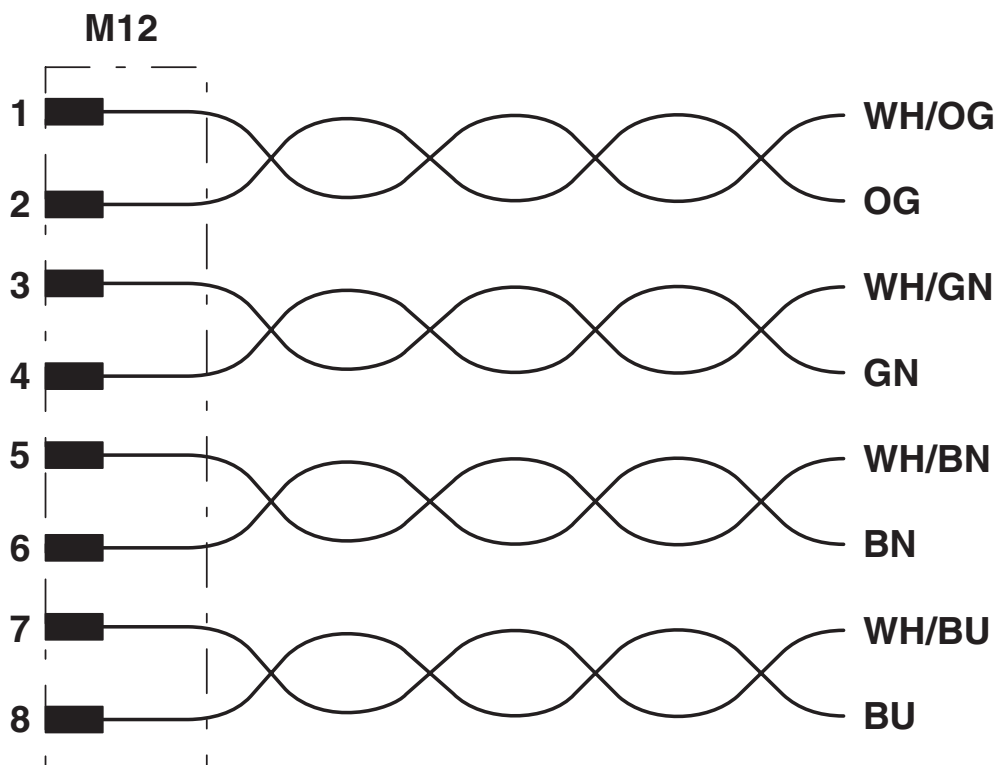


Imagem com pólos plugue M12, 8 pólos, vista lado do pino

Diagrama de circuitos



Alocação de contato dos conectores M12

# NBC-M12MSX/20,0-94F CMC - Cabo de rede



1440588

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1440588>

## Certificações

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1440588>

|                                                                                   |                                   |                        |            |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------|----------------------|
|  | <b>UL certificado</b>             |                        |            |                      |
|                                                                                   | ID de certificação: FILE E 335024 |                        |            |                      |
|                                                                                   |                                   |                        |            |                      |
|                                                                                   | Tensão nominal $U_N$              | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
|                                                                                   | 30 V                              | 0,5 A                  | -          | -                    |

# NBC-M12MSX/20,0-94F CMC - Cabo de rede



1440588

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1440588>

## Classificações

### ECLASS

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

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC001855 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 26121600 |
|-------------|----------|



## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                              |                            |
|----------------------------------------------|----------------------------|
| Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS | Sim, Sem regras de exceção |
|----------------------------------------------|----------------------------|

### China RoHS

|                                        |                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                               |
|                                        | Nenhuma substância perigosa acima dos valores-limite |

### EU REACH SVHC

|                                                         |                                                                  |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Nota sobre as substâncias candidatas do REACH (n.º CAS) | Nenhuma substância com uma concentração em massa superior a 0,1% |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|

### EF3.0 Mudanças climáticas

|         |                |
|---------|----------------|
| CO2e kg | 16,013 kg CO2e |
|---------|----------------|