

# NBC-M12FSD/ 5,0-93C/R4AC - Cavo di rete



1038745

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1038745>

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Cavo di rete, PROFINET CAT5 (100 MBit/s), EtherCAT® CAT5 (100 MBit/s), 4-poli, PUR senza alogenati, verde RAL 6018, schermata (Advanced Shielding Technology), Connettore femmina diritto M12, codifica: D / IP67, su Maschio diritto RJ45 / IP20, lunghezza cavo: 5 m

## Dati commerciali

|                                     |                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Codice articolo                     | 1038745                                                     |
| Pezzi/conf.                         | 1 Pezzi                                                     |
| Quantità di ordinazione minima      | 1 Pezzi                                                     |
| Nota                                | Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi) |
| Codice vendita                      | AF1CJN                                                      |
| Codice prodotto                     | AF1CJN                                                      |
| GTIN                                | 4055626592664                                               |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 339,1 g                                                     |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 339,1 g                                                     |
| Numero tariffa doganale             | 85444290                                                    |
| Paese di origine                    | PL                                                          |

## Dati tecnici

## Note

|               |                                                                                                                                                                                         |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Note generali | Questo prodotto soddisfa le direttive PROFINET Cabling e Interconnection Technology Guideline for PROFINET, Version 2.00, Order No: 2.252, capitolo 10.1 Cord Sets for Balanced Cabling |
| Note generali | Altri prodotti con conduttore e lunghezza variabili si trovano nella sezione Accessori.                                                                                                 |

## Caratteristiche articolo

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| Tipo di prodotto   | Cavo dati confezionato |
| Applicazione       | Standard               |
| Tipo sensore       | PROFINET               |
| Numero di poli     | 4                      |
| Numero uscite cavi | 1                      |
| Schermato          | sì                     |
| Codifica           | D                      |

## Caratteristiche di isolamento

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Categoria di sovratensione | I |
| Grado d'inquinamento       | 2 |

## Interfacce

|                           |                                        |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Sistema bus               | PROFINET                               |
| Tipo di segnale/categoria | PROFINET CAT5 (IEC 11801), 100 MBit/s  |
|                           | EtherCAT® CAT5 (IEC 11801), 100 MBit/s |

## Segnalazione

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Segnalazione stato               | no |
| Indicazione di stato disponibile | no |

## Caratteristiche elettriche

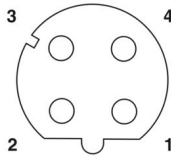
|                                             |                       |
|---------------------------------------------|-----------------------|
| Tensione nominale $U_N$                     | 48 V AC               |
|                                             | 60 V DC               |
| Corrente nominale $I_N$                     | 1 A                   |
| Mezzo trasmissivo                           | Rame                  |
| Caratteristiche di trasmissione (categoria) | CAT5 (IEC 11801:2002) |

## Indicazioni materiale

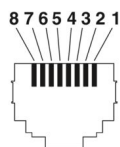
|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Classe di combustibilità a norma UL 94 | V2 |
|----------------------------------------|----|

## Connettori

|               |  |
|---------------|--|
| Connessione 1 |  |
|---------------|--|

|                                        |                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disegno quotato                        |  <p>Pinning connettore femmina M12, 4 poli, codifica D, lato femmina</p> |
| Esecuzione                             | M12 Connettore femmina, diritto, 4-poli, schermata (Advanced Shielding Technology), Codifica: D                                                            |
| Numero di poli                         | 4                                                                                                                                                          |
| Schermato                              | sì                                                                                                                                                         |
| Schermatura                            | Advanced Shielding Technology                                                                                                                              |
| Tipo di segnale/categoria              | EtherCAT® CAT5 (IEC 11801), 100 MBit/s<br>PROFINET CAT5 (IEC 11801)                                                                                        |
| Cicli di manovra                       | ≥ 100                                                                                                                                                      |
| Resistenza di isolamento               | ≥ 100 MΩ                                                                                                                                                   |
| Categoria di sovratensione             | II                                                                                                                                                         |
| Grado d'inquinamento                   | 3                                                                                                                                                          |
| Coppia di serraggio                    | 0,4 Nm                                                                                                                                                     |
| Materiale Contatto                     | CuSn                                                                                                                                                       |
| Materiale Superficie contatti          | Ni/Au                                                                                                                                                      |
| Materiale Portacontatti                | PA 6.6                                                                                                                                                     |
| Materiale Collegamento a vite          | Pressofuso di zinco, nichelato                                                                                                                             |
| Materiale Impugnatura                  | TPU, difficilmente infiammabile, autoestinguente                                                                                                           |
| Materiale Guarnizione                  | FKM                                                                                                                                                        |
| Classe di combustibilità a norma UL 94 | V0                                                                                                                                                         |
| Grado di protezione                    | IP65<br>IP67                                                                                                                                               |
| Temperatura ambiente (esercizio)       | -25 °C ... 85 °C                                                                                                                                           |
| Definizione norma                      | Connettore M12                                                                                                                                             |
| Norme/Disposizioni                     | IEC 61076-2-101                                                                                                                                            |

## Connessione 2

|                           |                                                                                                                            |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disegno quotato           |  <p>Pinning connettore maschio RJ45</p> |
| Esecuzione                | RJ45, diritto                                                                                                              |
| Tipo di segnale/categoria | PROFINET CAT5 (IEC 11801), 100 MBit/s<br>EtherCAT® CAT5 (IEC 11801)                                                        |

# NBC-M12FSD/ 5,0-93C/R4AC - Cavo di rete



1038745

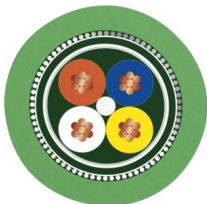
<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1038745>

|                                        |                  |
|----------------------------------------|------------------|
| Cicli di manovra                       | ≥ 750            |
| Resistenza di isolamento               | ≥ 100 MΩ         |
| Categoria di sovratensione             | I                |
| Grado d'inquinamento                   | 2                |
| Materiale Contatto                     | CuSn             |
| Materiale Superficie contatti          | Ni/Au            |
| Materiale Portacontatti                | PA               |
| Materiale Custodia                     | PA               |
| Colore (Custodia)                      | nero             |
| Classe di combustibilità a norma UL 94 | V2               |
| Grado di protezione                    | IP20             |
| Temperatura ambiente (esercizio)       | -25 °C ... 80 °C |

## Cavo / linea

|                |     |
|----------------|-----|
| Lunghezza cavo | 5 m |
|----------------|-----|

## Catena portacavi PROFINET CAT5 [93C]

|                                   |                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Disegno quotato                   |  |
| UL AWM Style                      | 20233 (80 °C / 300 V)                                                                |
| Numero di poli                    | 4                                                                                    |
| Schermato                         | sì                                                                                   |
| Tipo di cavo                      | Catena portacavi PROFINET CAT5 [93C]                                                 |
| Struttura conduttore              | 1x4xAWG22/7, SF/TQ                                                                   |
| Linea segnale AWG                 | 22                                                                                   |
| Sezione del conduttore            | 4x 0,34 mm <sup>2</sup>                                                              |
| Diametro filo con guaina isolante | 1,5 mm ±0,05 mm                                                                      |
| Diametro esterno conduttore       | 6,50 mm ±0,2 mm                                                                      |
| Guaina esterna, materiale         | PUR                                                                                  |
| Guaina esterna, colore            | verde RAL 6018                                                                       |
| Materiale conduttore              | Filo Cu stagnato                                                                     |
| Materiale, isolamento fili        | PE                                                                                   |
| Conduttore singolo, colore        | bianco, giallo, blu, arancio                                                         |
| Cordatura intera                  | Stella quadrupla                                                                     |
| Copertura schermata ottica        | 85 %                                                                                 |
| Resistenza di isolamento          | ≥ 500 MΩ*km                                                                          |
| Resistenza del doppino            | ≤ 120,00 Ω/km                                                                        |
| Impedenza caratteristica          | 100 Ω ±15 Ω (con 1 .... 100 MHz)                                                     |

# NBC-M12FSD/ 5,0-93C/R4AC - Cavo di rete



1038745

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1038745>

|                                         |                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensione nominale cavi                  | ≤ 300 V                                                                                                                                                                |
| Tensione di prova filo/filo             | 2000 V (50 Hz, 1 min.)                                                                                                                                                 |
| Tensione di prova filo/schermatura      | 2000,00 V (50 Hz, 1 min.)                                                                                                                                              |
| Raggio di piegatura minima, fisso       | 5 x D                                                                                                                                                                  |
| Raggio di piegatura minima, flessibile  | 7,5 x D                                                                                                                                                                |
| Capacità di carico dinamica (flessione) | Cicli di piegatura, massimo: 3000000, Raggio di piegatura: 200 mm, Corsa di posizionamento: 10 m, Velocità di posizionamento: 4 m/s, Accelerazione: 4 m/s <sup>2</sup> |
| Capacità di carico dinamico (torsione)  | Torsione: ±30 °/m                                                                                                                                                      |
| Assenza di alogeni                      | a norma IEC 60754-1                                                                                                                                                    |
| Resistenza alla fiamma                  | secondo IEC 60332-1-2                                                                                                                                                  |
|                                         | a norma UN ECE-R 118.03                                                                                                                                                |
|                                         | secondo CSA C 22.2 nr. 210-FT1                                                                                                                                         |
| Resistenza all'olio                     | a norma DIN EN 60811-404                                                                                                                                               |
| Altra resistenza                        | resistente ai raggi UV                                                                                                                                                 |
| Temperatura ambiente (esercizio)        | -40 °C ... 70 °C (cavi, posa fissa)                                                                                                                                    |
|                                         | -40 °C ... 70 °C (Cavi, posa mobile)                                                                                                                                   |

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

### Condizioni ambientali

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| Grado di protezione | IP65 (Connettore M12)  |
|                     | IP67 (Connettore M12)  |
|                     | IP20 (Connettore RJ45) |

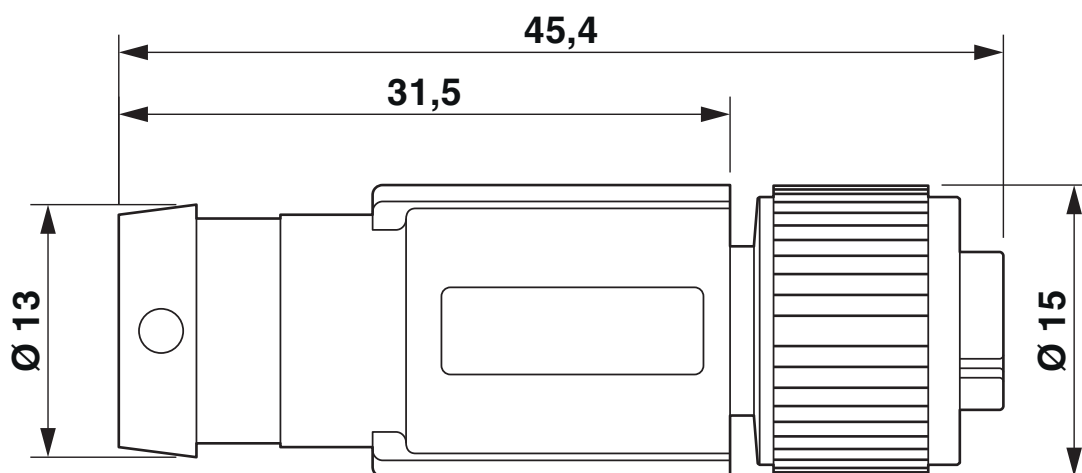
## Normative e prescrizioni

### M12

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Definizione norma  | Connettore M12  |
| Norme/disposizioni | IEC 61076-2-101 |

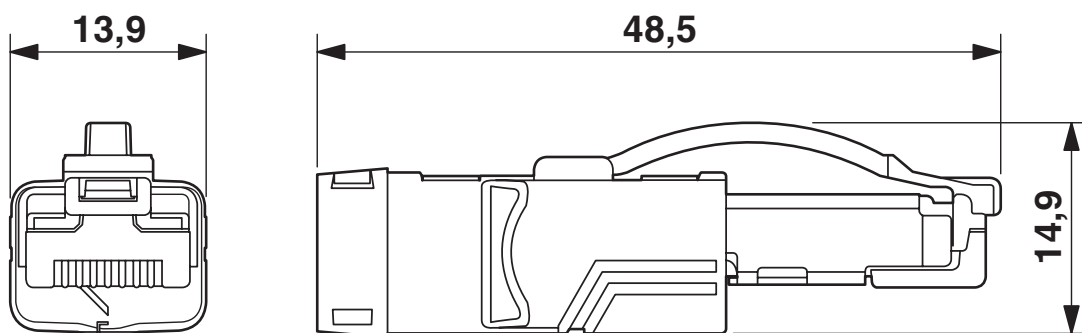
## Disegni

Disegno quotato



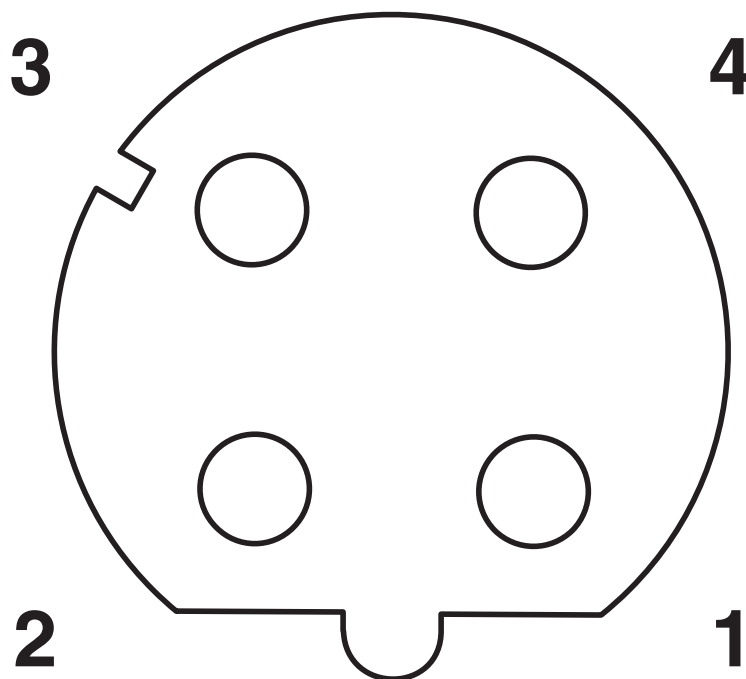
Connettore femmina M12 x 1, diritto, schermato

Disegno quotato



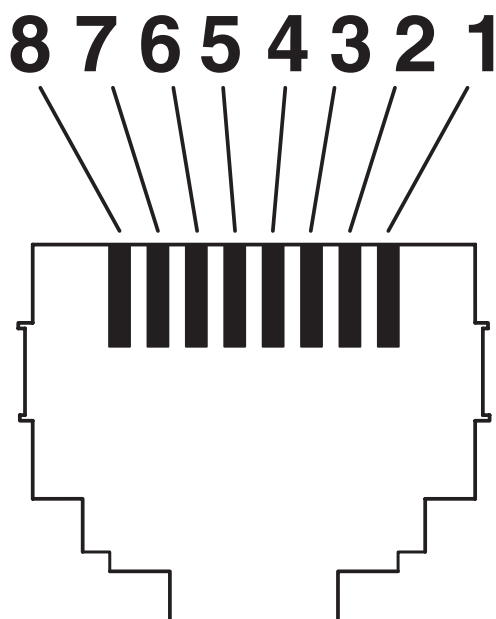
Connettori RJ45, IP20

Disegno schema



Pinning connettore femmina M12, 4 poli, codifica D, lato femmina

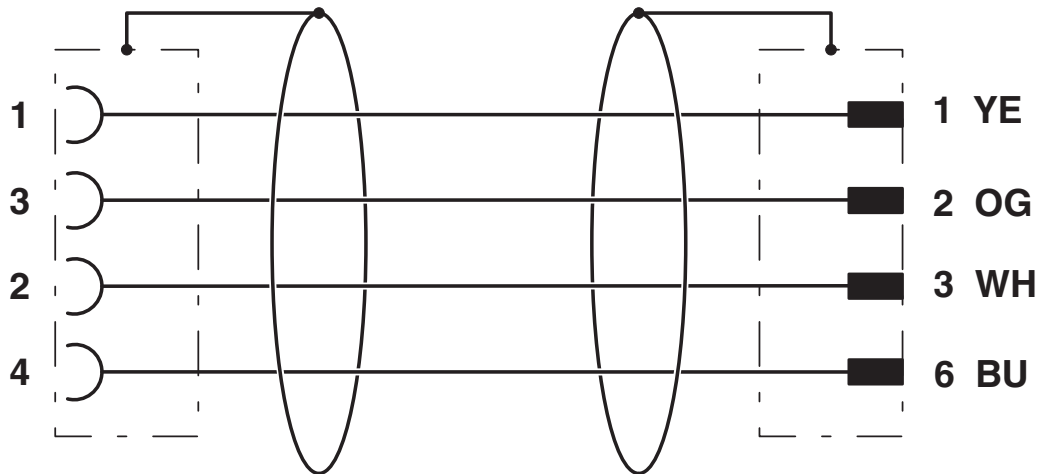
Disegno schema



Pinning connettore maschio RJ45



Schema di collegamento



Equipaggiamento dei contatti del connettore femmina M12 e del connettore maschio RJ45

# NBC-M12FSD/ 5,0-93C/R4AC - Cavo di rete



1038745

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1038745>

## Omologazioni

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1038745>

|                                                                                                                                   |                         |                         |             |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|  <b>cULus Listed</b><br>ID omologazione: E335024 |                         |                         |             |                       |
|                                                                                                                                   | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
|                                                                                                                                   | 60 V                    | 0,5 A                   | -           | -                     |

# NBC-M12FSD/ 5,0-93C/R4AC - Cavo di rete



1038745

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1038745>

## Classifiche

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-12.0 | 27060307 |
| ECLASS-13.0 | 27060307 |

### ETIM

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

### UNSPSC

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

1038745

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1038745>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                           |                    |
|-------------------------------------------|--------------------|
| Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS | Sì, Nessuna deroga |
|-------------------------------------------|--------------------|

### China RoHS

|                                        |                                                           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                                    |
|                                        | Nessuna sostanza pericolosa al di sopra dei valori limite |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                                                   |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS) | Nessuna sostanza con una percentuale di massa maggiore dello 0,1% |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

Phoenix Contact 2025 © - Tutti i diritti riservati  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.p.a.  
Via Bellini, 39/41  
20095 Cusano Milanino (MI)  
+39 02 660591  
[info\\_it@phoenixcontact.com](mailto:info_it@phoenixcontact.com)