

# NBC-M12FSY/7,5-94H/M12FSY - Cavo ibrido



1146449

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1146449>

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 ibrido, Ethernet ibrido CAT5 (100 MBit/s), 8-poli, PUR senza alogenati, nero RAL 9005, schermata (Advanced Shielding Technology), Connettore femmina diritto M12, codifica: Y / IP65/IP67, su Connettore femmina diritto M12, codifica: Y / IP65/IP67, lunghezza cavo: 7,5 m, Power with Ethernet (PWE)

## Dati commerciali

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Codice articolo                     | 1146449       |
| Pezzi/conf.                         | 1 Pezzi       |
| Quantità di ordinazione minima      | 1 Pezzi       |
| Codice vendita                      | AF1CML        |
| Codice prodotto                     | AF1CML        |
| GTIN                                | 4063151137762 |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 870,9 g       |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 870,9 g       |
| Paese di origine                    | PL            |

## Dati tecnici

## Caratteristiche articolo

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| Tipo di prodotto   | Cavo dati confezionato |
| Applicazione       | Standard               |
| Tipo sensore       | Ethernet ibrido        |
| Numero di poli     | 8                      |
| Numero uscite cavi | 1                      |
| Schermato          | sì                     |
| Codifica           | Y                      |

## Interfacce

|                           |                                              |
|---------------------------|----------------------------------------------|
| Sistema bus               | Ethernet                                     |
| Tipo di segnale/categoria | Ethernet ibrido CAT5 (IEC 11801), 100 MBit/s |

## Segnalazione

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

## Caratteristiche elettriche

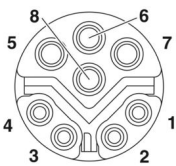
|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Tensione nominale $U_N$ | 48 V AC (Potenza e dati) |
|                         | 50 V DC (Potenza e dati) |
| Corrente nominale $I_N$ | 6 A (Power)              |
|                         | 0,5 A (Dati)             |
| Mezzo trasmissivo       | Rame                     |

## Indicazioni materiale

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Classe di combustibilità a norma UL 94 | V0 |
|----------------------------------------|----|

## Connettori

## Connessione 1

|                 |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disegno quotato |  <p>Assegnazione poli connettore ibrido M12, 8 poli, codifica Y, vista lato connettore femmina</p> |
| Esecuzione      | M12 Connettore femmina, diritto, 8-poli, schermata (Advanced Shielding Technology), Codifica: Y                                                                                        |
| Numero di poli  | 8                                                                                                                                                                                      |
| Schermato       | sì                                                                                                                                                                                     |
| Schermatura     | Advanced Shielding Technology                                                                                                                                                          |

# NBC-M12FSY/7,5-94H/M12FSY - Cavo ibrido

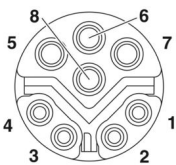


1146449

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1146449>

|                                        |                                                                     |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 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                     | CuZn                                                                |
| 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 61076-2-113                                                     |

## Connessione 2

|                               |                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disegno quotato               |  <p>Assegnazione poli connettore ibrido M12, 8 poli, codifica Y, vista lato connettore femmina</p> |
| Esecuzione                    | M12 Connettore femmina, diritto, 8-poli, schermata (Advanced Shielding Technology), Codifica: Y                                                                                        |
| Numero di poli                | 8                                                                                                                                                                                      |
| 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            | CuZn                                                                                                                                                                                   |
| Materiale Superficie contatti | Ni/Au                                                                                                                                                                                  |
| Materiale Portacontatti       | PA 6.6                                                                                                                                                                                 |
| Materiale Collegamento a vite | Pressofuso di zinco, nichelato                                                                                                                                                         |

# NBC-M12FSY/7,5-94H/M12FSY - Cavo ibrido



1146449

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1146449>

|                                        |                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Materiale Impugnatura                  | TPU, difficilmente infiammabile, autoestinguente |
| Materiale Guarnizione                  | FKM                                              |
| Classe di combustibilità a norma UL 94 | V0                                               |
| Grado di protezione                    | IP65                                             |
|                                        | IP67                                             |
| Temperatura ambiente (esercizio)       | -25 °C ... 85 °C                                 |
| Definizione norma                      | Connettore M12                                   |
| Norme/Disposizioni                     | IEC 61076-2-113                                  |

## Cavo / linea

|                |       |
|----------------|-------|
| Lunghezza cavo | 7,5 m |
|----------------|-------|

## Ethernet ibrido [94H]

|                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Disegno quotato                   |  |
| UL AWM Style                      | 20233 (80 °C / 300 V)                                                               |
| Numero di poli                    | 8                                                                                   |
| Schermato                         | sì                                                                                  |
| Tipo di cavo                      | Ethernet ibrido [94H]                                                               |
| Struttura conduttore              | 1x4x AWG 26+1x4x AWG 18                                                             |
| Linea segnale AWG                 | 26                                                                                  |
| Tensione di alimentazione AWG     | 18                                                                                  |
| Sezione del conduttore            | 4x 0,15 mm <sup>2</sup> (Dati)                                                      |
|                                   | 4x 0,85 mm <sup>2</sup> (Power)                                                     |
| Diametro filo con guaina isolante | 1,03 mm ±0,02 mm (Dati)                                                             |
|                                   | 1,6 mm ±0,1 mm (Power)                                                              |
| Diametro esterno conduttore       | 8,80 mm ±0,2 mm                                                                     |
| Guaina esterna, materiale         | PUR                                                                                 |
| Guaina esterna, colore            | nero RAL 9005                                                                       |
| Materiale conduttore              | Filo Cu nudo                                                                        |
| Materiale, isolamento fili        | PP (Dati)                                                                           |
|                                   | PP (Power)                                                                          |
| Conduttore singolo, colore        | bianco/arancione, arancione, bianco/verde, verde, bianco, blu, marrone, nero        |
| Cordatura intera                  | 1 stella quadrupla e 4 conduttori con 2 riempitori                                  |
| Copertura schermata ottica        | 85 %                                                                                |
| Resistenza di isolamento          | ≥ 5 GΩ*km                                                                           |
| Resistenza del doppino            | ≤ 280,00 Ω/km (Dati)                                                                |

# NBC-M12FSY/7,5-94H/M12FSY - Cavo ibrido



1146449

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1146449>

|                                         |                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | ≤ 45,00 Ω/km (Power)                                                                                                                                                                                   |
| Impedenza caratteristica                | 100 Ω ±5 Ω (con 100 MHz)                                                                                                                                                                               |
| Impedenza differenziale                 | 100 Ω ±5 % (con 100 MHz)                                                                                                                                                                               |
| Tensione nominale cavi                  | ≤ 125 V (Valore di punta, non per correnti forti)                                                                                                                                                      |
| 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       | 4 x D                                                                                                                                                                                                  |
| Raggio di piegatura minima, flessibile  | 8 x D                                                                                                                                                                                                  |
| Capacità di carico dinamica (flessione) | Cicli di piegatura, massimo: 2000000, Raggio di piegatura: 15 x D, Corsa di posizionamento: 4,5 m, Velocità di posizionamento: 3 m/s, Accelerazione: 3 m/s², Temperatura di utilizzo: -20 °C ... 60 °C |
| Attenuazione schermatura                | ≥ 80,00 dB (30 MHz ... 100 MHz)                                                                                                                                                                        |
| Assenza di alogeni                      | a norma IEC 60754-1                                                                                                                                                                                    |
| Resistenza alla fiamma                  | UL 1581, sezione 1060 e UL 2556, sezione 9.3 (FT1)<br>IEC 60332-1-2                                                                                                                                    |
| Resistenza all'olio                     | secondo IEC 60811-404<br>secondo DIN EN 50363-10-2                                                                                                                                                     |
| Temperatura ambiente (esercizio)        | -40 °C ... 80 °C (cavi, posa fissa)<br>-30 °C ... 70 °C (Cavi, posa mobile)<br>-20 °C ... 60 °C (con installazione)<br>-20 °C ... 60 °C (Cavo, inserto catene portacavi)                               |

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

### Condizioni ambientali

|                     |      |
|---------------------|------|
| Grado di protezione | IP65 |
|                     | IP67 |

## Normative e prescrizioni

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Definizione norma  | Connettore M12  |
| Norme/disposizioni | IEC 61076-2-113 |

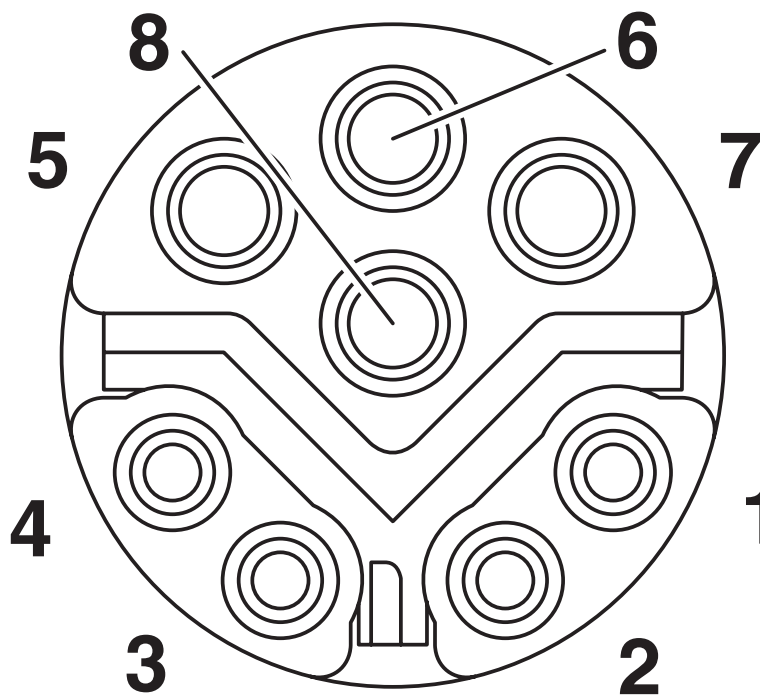
## Disegni

Disegno quotato



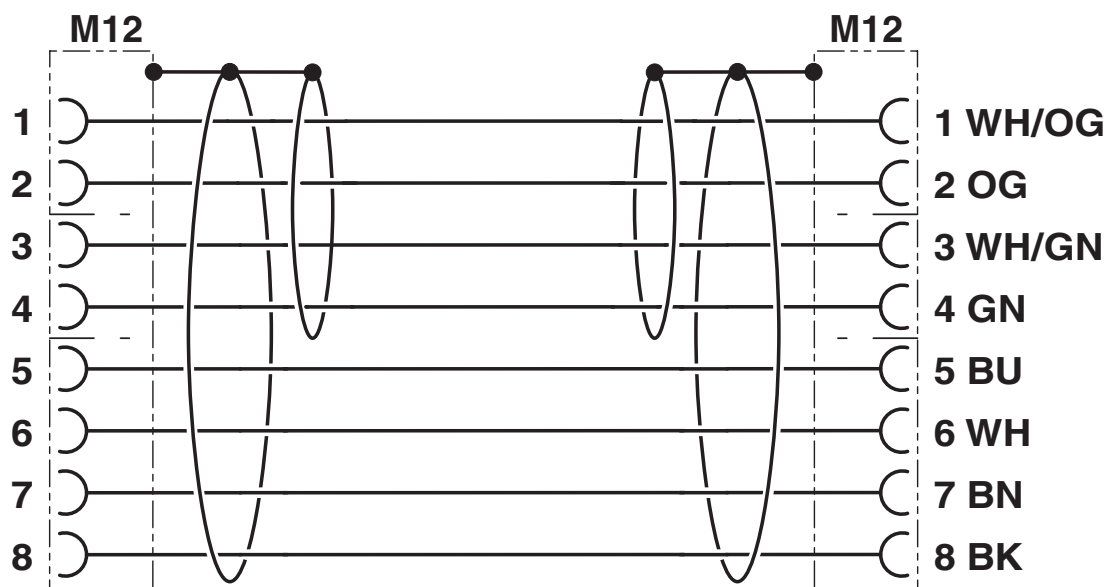
Connettore femmina M12 x 1, diritto, schermato

Disegno schema



Pinning connettore ibrido M12, 8 poli, codifica Y, vista lato maschio

Schema di collegamento



Equipaggiamento dei contatti del connettore femmina M12

1146449

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1146449>

## Omologazioni

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1146449>

|  <b>UL Listed</b><br>ID omologazione: FILE E 335024 |                         |                         |             |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                      | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
|                                                                                                                                      | 56,5 V                  | 0,175 A                 | -           | -                     |

|  <b>cUL Listed</b><br>ID omologazione: FILE E 335024 |                         |                         |             |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                       | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
|                                                                                                                                       | 56,5 V                  | 0,175 A                 | -           | -                     |

|  <b>cUL Listed</b><br>ID omologazione: E221474 |                         |                         |             |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                  | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
| Power                                                                                                                            | 48 V                    | 6 A                     | -           | -                     |
| Data                                                                                                                             | 50 V                    | 0,5 A                   | -           | -                     |

|  <b>UL Listed</b><br>ID omologazione: E221474 |                         |                         |             |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                  | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
| Power                                                                                                                            | 48 V                    | 6 A                     | -           | -                     |
| Data                                                                                                                             | 50 V                    | 0,5 A                   | -           | -                     |

# NBC-M12FSY/7,5-94H/M12FSY - Cavo ibrido



1146449

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1146449>

## Classifiche

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

## 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% |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

### EF3.0 Cambiamento climatico

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 17,02 kg CO2e |
|---------|---------------|