

# NBC-M12MRD/ 2,0-93C/M12MRD - Cavo di rete



1416746

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1416746>

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-pol, PUR senza alogenati, verde RAL 6018, schermata (Advanced Shielding Technology), Maschio angolato M12, codifica: D / IP67, su Maschio angolato M12, codifica: D / IP67, lunghezza cavo: 2 m

## Dati commerciali

Codice articolo	1416746
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	AF1CJN
Codice prodotto	AF1CJN
GTIN	4055626076348
Peso per pezzo (confezione inclusa)	169,4 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	158,44 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
---------------	---

### 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	II
Grado d'inquinamento	3

### 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 $I_N$	4 A
Mezzo trasmissivo	Rame
Caratteristiche di trasmissione (categoria)	CAT5 (IEC 11801:2002)

### Indicazioni materiale

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

### Connettori

Connessione 1
---------------

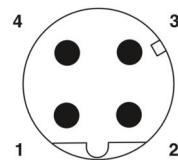
# NBC-M12MRD/ 2,0-93C/M12MRD - Cavo di rete



1416746

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1416746>

Disegno quotato



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

Esecuzione

M12 Maschio, angolato, 4-pol, 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

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

IP67

Temperatura ambiente (esercizio)

-25 °C ... 85 °C

Definizione norma

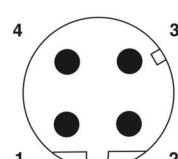
Connettore M12

Norme/Disposizioni

IEC 61076-2-101

Connessione 2

Disegno quotato



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

Esecuzione

M12 Maschio, angolato, 4-pol, schermata (Advanced Shielding Technology), Codifica: D

Numero di poli

4

Schermato

sì

Schermatura

Advanced Shielding Technology

# NBC-M12MRD/ 2,0-93C/M12MRD - Cavo di rete



1416746

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1416746>

Tipo di segnale/categoria	EtherCAT® CAT5 (IEC 11801), 100 Mbit/s 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
	IP67
Temperatura ambiente (esercizio)	-25 °C ... 85 °C
Definizione norma	Connettore M12
Norme/Disposizioni	IEC 61076-2-101

## Cavo / linea

Lunghezza cavo	2 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 mm²
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

# NBC-M12MRD/ 2,0-93C/M12MRD - Cavo di rete



1416746

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1416746>

Materiale, isolamento fili	PE
Conduttore singolo, colore	bianco, giallo, blu, arancio
Cordatura intera	Stella quadrupla
Copertura schermata ottica	85 %
Resistenza di isolamento	$\geq 500 \text{ M}\Omega \cdot \text{km}$
Resistenza del doppino	$\leq 120,00 \text{ }\Omega/\text{km}$
Impedenza caratteristica	$100 \text{ }\Omega \pm 15 \text{ }\Omega$ (con 1 .... 100 MHz)
Tensione nominale cavi	$\leq 300 \text{ V}$
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: $\pm 30 \text{ °/m}$
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
	IP67

## Normative e prescrizioni

### M12

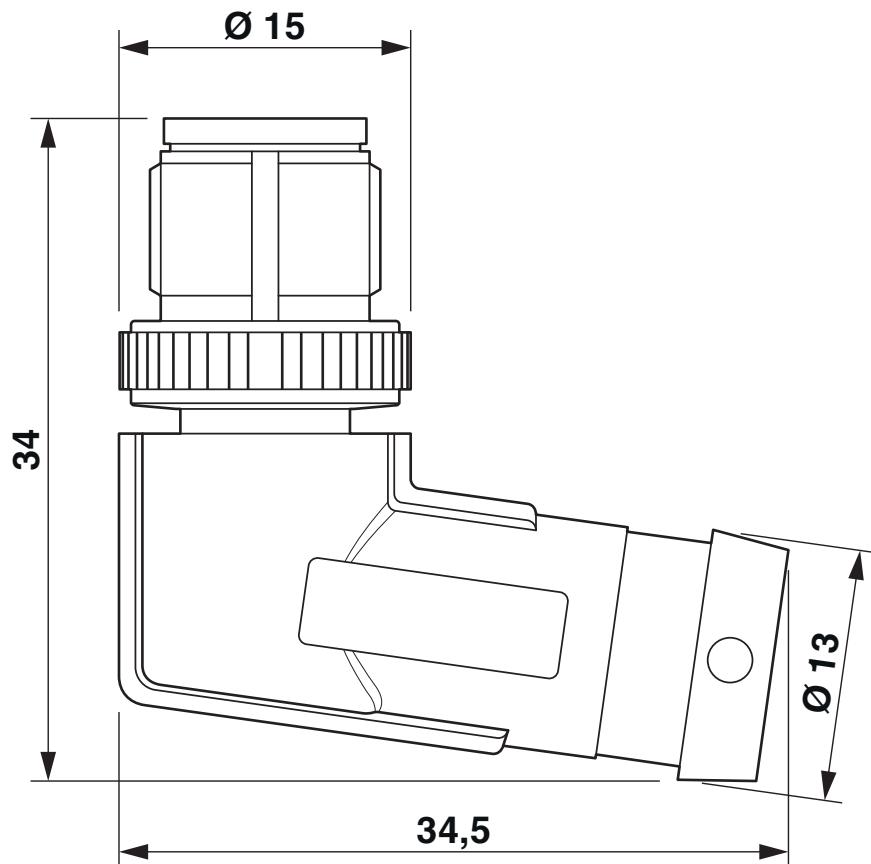
Definizione norma	Connettore M12
Norme/disposizioni	IEC 61076-2-101

1416746

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1416746>

## Disegni

Disegno quotato

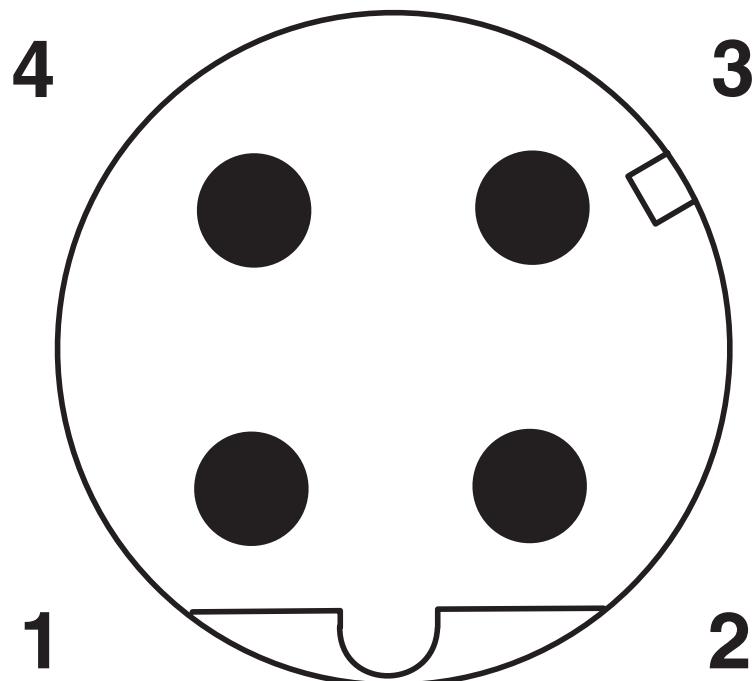


Connettori M12 x 1, ad angolo, schermato

1416746

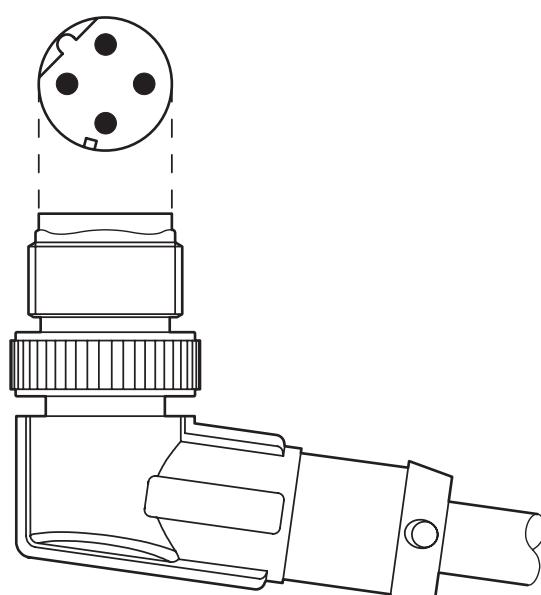
<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1416746>

Disegno schema



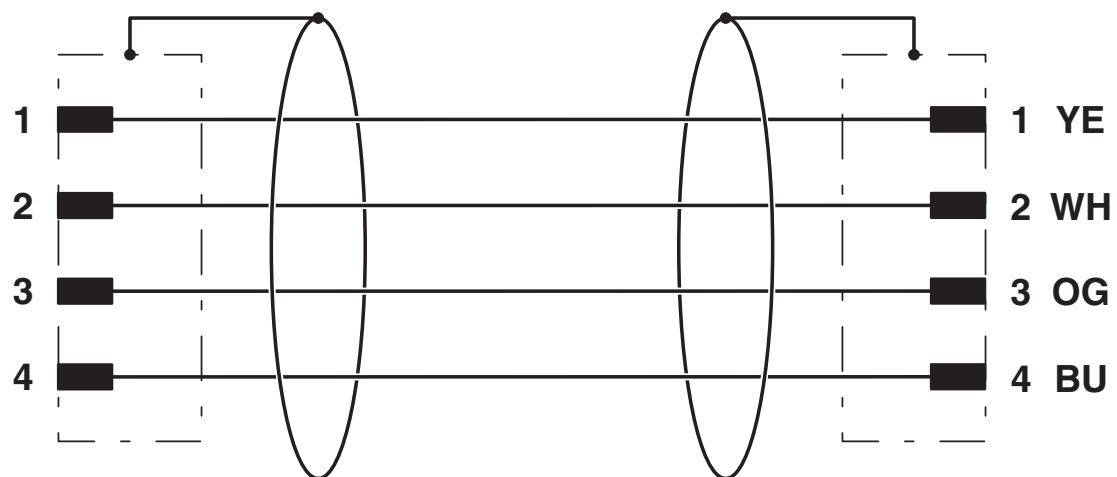
Pinning connettore M12, 4 poli, codifica D, lato maschio

Disegno schema



Allineamento pinning, connettore maschio M12, angolato

Schema di collegamento



Equipaggiamento dei contatti del connettore M12

1416746

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1416746>

## Omologazioni

ⓘ To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1416746>



### EAC-RoHS

ID omologazione: RU D-DE.HB35.B.00387



### UL Listed

ID omologazione: FILE E 335024

	Tensione nominale $U_N$	Corrente nominale $I_N$	Sezione AWG	Sezione $mm^2$
	60 V	1,5 A	-	-



### cUL Listed

ID omologazione: File E335024

	Tensione nominale $U_N$	Corrente nominale $I_N$	Sezione AWG	Sezione $mm^2$
	60 V	1,5 A	-	-

## 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%
---	---

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