

1504615

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1504615

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 sensore/attuatore, 4-poli, PUR senza alogenati, grigio-nero RAL 7021, Maschio diritto M12, codifica: A, su Connettore femmina diritto M12, codifica: A, lunghezza cavo: 4 m

### Dati commerciali

Codice articolo	1504615
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	AF1CCA
Codice prodotto	AF1CCA
GTIN	4017918840662
Peso per pezzo (confezione inclusa)	121,2 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	118,5 g
Numero tariffa doganale	85444290
Paese di origine	DE



1504615

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1504615

### Dati tecnici

### Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Cavo sensore/attuatore
Numero di poli	4
Numero uscite cavi	1
Schermato	no
Codifica	A
Caratteristiche di isolamento	
Categoria di sovratensione	II
Grado d'inquinamento	3

### Indicazioni materiale

Classe di combustibilità a norma UL 94	НВ
Materiale guarnizione	NBR
Materiale impugnature	TPU, difficilmente infiammabile, autoestinguente
Materiale contatto	CuSn
Materiale superficie contatti	Ni/Au
Materiale inserto portacontatti	TPU GF
Materiale connessione a vite	Pressogetto di zinco, nichelato
Guaina esterna, materiale	PUR
Materiale conduttore	Filo Cu nudo

### Caratteristiche elettriche

Resistenza di isolamento	≥ 100 MΩ
Tensione nominale U <sub>N</sub>	250 V AC
	250 V DC
Corrente nominale I <sub>N</sub>	4 A
Resistenza del conduttore max.	58 Ω/km

### Caratteristiche meccaniche

### Dati meccanici

Cicli di manovra	≥ 100
Cicli di piegatura, massimo	4000000

### Segnalazione

Segnalazione stato	no
Indicazione di stato disponibile	no

### Dati di collegamento

### Connessione conduttori

Coppia di serraggio	0,4 Nm
---------------------	--------



1504615

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1504615

### Connettori

#### Connessione 1

Tipo	Maschio diritto M12
Numero di poli	4
Tipo di codifica	A

#### Connessione 2

Tipo	Connettore femmina diritto M12
Numero di poli	4
Tipo di codifica	A

### Cavo / linea

Lunghezza cavo	4 m
----------------	-----

### PUR senza alogenati nero [PUR]

Disegno quotato



Peso della linea         30 kg/km           UL AWM Style         20549 / 10493 (80 °C / 300 V)           Numero di poli         4           Schermato         no           Tipo di cavo         PUR senza alogenati nero [PUR]           Struttura conduttore segnale linea         42x 0,10 mm           Linea segnale AWG         22           Sezione del conduttore         4x 0,34 mm² (Linea del segnale)           Diametro filo con guaina isolante         1,27 mm ±0,02 mm           Diametro esterno conduttore         4,20 mm ±0,15 mm           Guaina esterna, materiale         PUR           Guaina esterna, colore         grigio-nero RAL 7021           Materiale conduttore         Filo Cu nudo           Materiale, isolamento fili         PP           Conduttore singolo, colore         marrone, bianco, blu, nero           Isolamento spessore parete         ≥ 0,21 mm           Guaina esterna spessore parete         ca. 0,50 mm           Cordatura intera         4 fili twistati longitudinalmente           Resistenza del conduttore max.         ≥ 58 Ω/km           Resistenza di isolamento         ≥ 1 GΩ*km		
Numero di poli       4         Schermato       no         Tipo di cavo       PUR senza alogenati nero [PUR]         Struttura conduttore segnale linea       42x 0,10 mm         Linea segnale AWG       22         Sezione del conduttore       4x 0,34 mm² (Linea del segnale)         Diametro filo con guaina isolante       1,27 mm ±0,02 mm         Diametro esterno conduttore       4,20 mm ±0,15 mm         Guaina esterna, materiale       PUR         Guaina esterna, colore       grigio-nero RAL 7021         Materiale conduttore       Filo Cu nudo         Materiale, isolamento fili       PP         Conduttore singolo, colore       marrone, bianco, blu, nero         Isolamento spessore parete       ≥ 0,21 mm         Guaina esterna spessore parete       ≥ 0,50 mm         Cordatura intera       4 fili twistati longitudinalmente         Resistenza del conduttore max.       ≤ 58 Ω/km	Peso della linea	30 kg/km
Schermato       no         Tipo di cavo       PUR senza alogenati nero [PUR]         Struttura conduttore segnale linea       42x 0,10 mm         Linea segnale AWG       22         Sezione del conduttore       4x 0,34 mm² (Linea del segnale)         Diametro filo con guaina isolante       1,27 mm ±0,02 mm         Diametro esterno conduttore       4,20 mm ±0,15 mm         Guaina esterna, materiale       PUR         Guaina esterna, colore       grigio-nero RAL 7021         Materiale conduttore       Filo Cu nudo         Materiale, isolamento fili       PP         Conduttore singolo, colore       marrone, bianco, blu, nero         Isolamento spessore parete       ≥ 0,21 mm         Guaina esterna spessore parete       ca. 0,50 mm         Cordatura intera       4 fili twistati longitudinalmente         Resistenza del conduttore max.       ≤ 58 Ω/km	UL AWM Style	20549 / 10493 (80 °C / 300 V)
Tipo di cavo PUR senza alogenati nero [PUR]  Struttura conduttore segnale linea 42x 0,10 mm  Linea segnale AWG 22  Sezione del conduttore 4x 0,34 mm² (Linea del segnale)  Diametro filo con guaina isolante 1,27 mm ±0,02 mm  Diametro esterno conduttore 4,20 mm ±0,15 mm  Guaina esterna, materiale PUR  Guaina esterna, colore grigio-nero RAL 7021  Materiale conduttore Filo Cu nudo  Materiale, isolamento fili PP  Conduttore singolo, colore marrone, bianco, blu, nero  Isolamento spessore parete Quaina esterna spessore parete ca. 0,50 mm  Cordatura intera  Resistenza del conduttore max. ≤ 58 Ω/km	Numero di poli	4
Struttura conduttore segnale linea       42x 0,10 mm         Linea segnale AWG       22         Sezione del conduttore       4x 0,34 mm² (Linea del segnale)         Diametro filo con guaina isolante       1,27 mm ±0,02 mm         Diametro esterno conduttore       4,20 mm ±0,15 mm         Guaina esterna, materiale       PUR         Guaina esterna, colore       grigio-nero RAL 7021         Materiale conduttore       Filo Cu nudo         Materiale, isolamento fili       PP         Conduttore singolo, colore       marrone, bianco, blu, nero         Isolamento spessore parete       ≥ 0,21 mm         Guaina esterna spessore parete       ca. 0,50 mm         Cordatura intera       4 fili twistati longitudinalmente         Resistenza del conduttore max.       ≤ 58 Ω/km	Schermato	no
Linea segnale AWG22Sezione del conduttore $4x 0,34 \text{ mm}^2$ (Linea del segnale)Diametro filo con guaina isolante $1,27 \text{ mm} \pm 0,02 \text{ mm}$ Diametro esterno conduttore $4,20 \text{ mm} \pm 0,15 \text{ mm}$ Guaina esterna, materialePURGuaina esterna, coloregrigio-nero RAL 7021Materiale conduttoreFilo Cu nudoMateriale, isolamento filiPPConduttore singolo, coloremarrone, bianco, blu, neroIsolamento spessore parete≥ 0,21 mmGuaina esterna spessore pareteca. 0,50 mmCordatura intera4 fili twistati longitudinalmenteResistenza del conduttore max.≤ 58 Ω/km	Tipo di cavo	PUR senza alogenati nero [PUR]
Sezione del conduttore       4x 0,34 mm² (Linea del segnale)         Diametro filo con guaina isolante       1,27 mm ±0,02 mm         Diametro esterno conduttore       4,20 mm ±0,15 mm         Guaina esterna, materiale       PUR         Guaina esterna, colore       grigio-nero RAL 7021         Materiale conduttore       Filo Cu nudo         Materiale, isolamento fili       PP         Conduttore singolo, colore       marrone, bianco, blu, nero         Isolamento spessore parete       ≥ 0,21 mm         Guaina esterna spessore parete       ca. 0,50 mm         Cordatura intera       4 fili twistati longitudinalmente         Resistenza del conduttore max.       ≤ 58 Ω/km	Struttura conduttore segnale linea	42x 0,10 mm
Diametro filo con guaina isolante  1,27 mm ±0,02 mm  4,20 mm ±0,15 mm  Guaina esterna, materiale  PUR  Guaina esterna, colore  grigio-nero RAL 7021  Materiale conduttore  Filo Cu nudo  Materiale, isolamento fili  PP  Conduttore singolo, colore  marrone, bianco, blu, nero  Isolamento spessore parete  Guaina esterna spessore parete  ca. 0,50 mm  Cordatura intera  4 fili twistati longitudinalmente  Resistenza del conduttore max.  ≤ 58 Ω/km	Linea segnale AWG	22
Diametro esterno conduttore       4,20 mm ±0,15 mm         Guaina esterna, materiale       PUR         Guaina esterna, colore       grigio-nero RAL 7021         Materiale conduttore       Filo Cu nudo         Materiale, isolamento fili       PP         Conduttore singolo, colore       marrone, bianco, blu, nero         Isolamento spessore parete       ≥ 0,21 mm         Guaina esterna spessore parete       ca. 0,50 mm         Cordatura intera       4 fili twistati longitudinalmente         Resistenza del conduttore max.       ≤ 58 Ω/km	Sezione del conduttore	4x 0,34 mm² (Linea del segnale)
Guaina esterna, materiale       PUR         Guaina esterna, colore       grigio-nero RAL 7021         Materiale conduttore       Filo Cu nudo         Materiale, isolamento fili       PP         Conduttore singolo, colore       marrone, bianco, blu, nero         Isolamento spessore parete       ≥ 0,21 mm         Guaina esterna spessore parete       ca. 0,50 mm         Cordatura intera       4 fili twistati longitudinalmente         Resistenza del conduttore max.       ≤ 58 Ω/km	Diametro filo con guaina isolante	1,27 mm ±0,02 mm
Guaina esterna, colore       grigio-nero RAL 7021         Materiale conduttore       Filo Cu nudo         Materiale, isolamento fili       PP         Conduttore singolo, colore       marrone, bianco, blu, nero         Isolamento spessore parete       ≥ 0,21 mm         Guaina esterna spessore parete       ca. 0,50 mm         Cordatura intera       4 fili twistati longitudinalmente         Resistenza del conduttore max.       ≤ 58 Ω/km	Diametro esterno conduttore	4,20 mm ±0,15 mm
Materiale conduttore       Filo Cu nudo         Materiale, isolamento fili       PP         Conduttore singolo, colore       marrone, bianco, blu, nero         Isolamento spessore parete       ≥ 0,21 mm         Guaina esterna spessore parete       ca. 0,50 mm         Cordatura intera       4 fili twistati longitudinalmente         Resistenza del conduttore max.       ≤ 58 Ω/km	Guaina esterna, materiale	PUR
Materiale, isolamento fili       PP         Conduttore singolo, colore       marrone, bianco, blu, nero         Isolamento spessore parete       ≥ 0,21 mm         Guaina esterna spessore parete       ca. 0,50 mm         Cordatura intera       4 fili twistati longitudinalmente         Resistenza del conduttore max.       ≤ 58 Ω/km	Guaina esterna, colore	grigio-nero RAL 7021
Conduttore singolo, colore       marrone, bianco, blu, nero         Isolamento spessore parete       ≥ 0,21 mm         Guaina esterna spessore parete       ca. 0,50 mm         Cordatura intera       4 fili twistati longitudinalmente         Resistenza del conduttore max.       ≤ 58 Ω/km	Materiale conduttore	Filo Cu nudo
Isolamento spessore parete       ≥ 0,21 mm         Guaina esterna spessore parete       ca. 0,50 mm         Cordatura intera       4 fili twistati longitudinalmente         Resistenza del conduttore max.       ≤ 58 Ω/km	Materiale, isolamento fili	PP
Guaina esterna spessore parete       ca. 0,50 mm         Cordatura intera       4 fili twistati longitudinalmente         Resistenza del conduttore max.       ≤ 58 Ω/km	Conduttore singolo, colore	marrone, bianco, blu, nero
Cordatura intera       4 fili twistati longitudinalmente         Resistenza del conduttore max.       ≤ 58 Ω/km	Isolamento spessore parete	≥ 0,21 mm
Resistenza del conduttore max. ≤ 58 Ω/km	Guaina esterna spessore parete	ca. 0,50 mm
	Cordatura intera	4 fili twistati longitudinalmente
Resistenza di isolamento ≥ 1 GΩ*km	Resistenza del conduttore max.	≤ 58 Ω/km
	Resistenza di isolamento	≥ 1 GΩ*km



1504615

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1504615

Tensione nominale cavi	≤ 300 V
Tensione di prova	≥ 3000 V
Raggio di piegatura minima, fisso	5 x D
Raggio di piegatura minima, flessibile	10 x D
Raggio di piegatura minimo, fisso	21 mm
Raggio di piegatura minimo, mobile	42 mm
Capacità di carico dinamica (flessione)	Cicli di piegatura, massimo: 10000000, Raggio di piegatura: 42 mm, Raggio di piegatura: 10 x D, Corsa di posizionamento: 10 m, Velocità di posizionamento: 3 m/s, Accelerazione: 10 m/s²
Capacità di carico dinamico (torsione)	Torsione: ±180 °/m, Cicli di torsione: ≥2000000, Frequenza di torsione: 35 cicli/min.
Assenza di alogeni	secondo DIN VDE 0472 Parte 815
	a norma DIN EN 50267-2-1
Resistenza alla fiamma	secondo UL 758/1581 FT2
	DIN EN 60332-2-2 (20 s)
Resistenza all'olio	a norma DIN EN 60811-2-1
Altra resistenza	Ottima resistenza contro acidi, liscivie e solventi
	Resistenza all'idrolisi e ai microbi
	resistente ai raggi UV (secondo DIN EN ISO 4892-2-A)
	non aderente
	resistente all'abrasione
Caratteristiche particolari	per catena portacavi
	privo di silicone
	senza sostanze impregnate di vernice
	flessibile
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C 80 °C (cavi, posa fissa)
	-25 °C 80 °C (Cavi, posa mobile)

### Condizioni ambientali e della vita elettrica

#### Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP65
	IP67
	IP68
Temperatura ambiente (esercizio)	-25 °C 90 °C (connettore / connecttore femmina)
	-40 °C 80 °C (cavi, posa fissa)
	-5 °C 80 °C (Cavi, posa mobile)

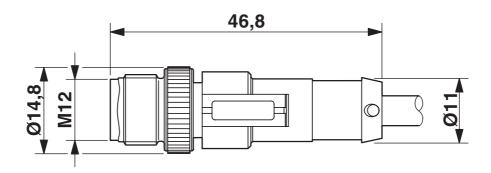


1504615

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1504615

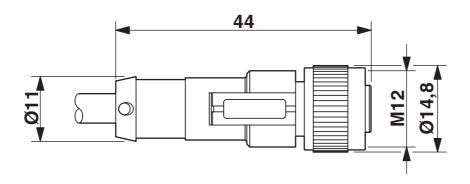
## Disegni

Disegno quotato



Connettore M12 x 1, diritto, schermato

Disegno quotato



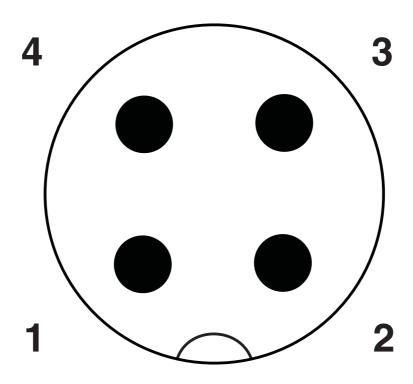
Connettore femmina M12 x 1, diritto



1504615

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1504615

Disegno schema

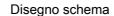


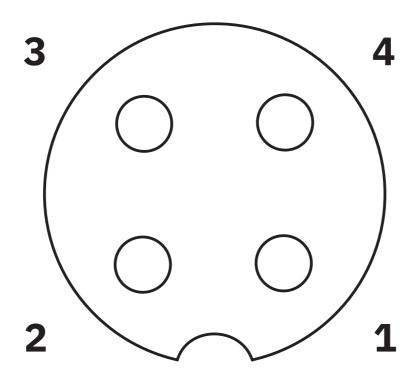
Pinning connettore M12, 4 poli, codifica A, lato maschio



1504615

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1504615





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

Schema di collegamento



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



1504615

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1504615

### Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1504615

<u>®</u>	UL Listed ID omologazione: FILE E 221474				
		Tensione nominale $U_N$	Corrente nominale I <sub>N</sub>	Sezione AWG	Sezione mm <sup>2</sup>
		300 V	4 A	-	-

•	cUL Listed ID omologazione: FILE E 2	221474			
		Tensione nominale $U_N$	Corrente nominale I <sub>N</sub>	Sezione AWG	Sezione mm <sup>2</sup>
		300 V	4 A	-	-

EAC	EAC-RoHS  ID omologazione: RU D-DE.HB35.B.00387
	ib diffulogazione. No b-bE.rib33.b.00007



1504615

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1504615

### Classifiche

### **ECLASS**

	ECLASS-12.0	27060311
	ECLASS-13.0	27060311
ETIM		
	ETIM 9.0	EC001855
UNSPSC		
	UNSPSC 21.0	26121600



1504615

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1504615

### 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