

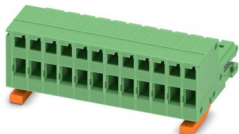
# ZEC 1,0/12-ST-3,5 C1 R1,12 - Connettore per circuiti stampati



1893782

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1893782>

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.



Connettore diretto per circuito stampato, sezione nominale: 1 mm<sup>2</sup>, colore: verde, corrente nominale: 8 A, tensione di dimensionamento (III/2): 200 V, superficie contatti: Sn, tipo di connessione del contatto: Femmina, numero dei potenziali: 12, numero di file: 1, numero poli: 12, numero di connessioni: 12, serie di prodotti: ZEC 1,0/..-ST, passo: 3,5 mm, tipo di connessione: Connessione a molla, montaggio: Connessione diretta, direzione di collegamento conduttore/scheda: 0 °, sistema di spine: ZEC, bloccaggio: Bloccaggio a scatto, tipo di fissaggio: Flangia di bloccaggio, tipo di confezione: confezionato nel cartone

## I vantaggi

- La forza di contatto definita assicura un contatto stabile a lungo
- Collegamento a spina diretto con un solo elemento economico
- Il vano morsetti aperto consente un collegamento pratico grazie a cacciaviti fissati
- Inserzione parallela al circuito stampato

## Dati commerciali

|                                     |                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Codice articolo                     | 1893782                                                     |
| Pezzi/conf.                         | 50 Pezzi                                                    |
| Quantità di ordinazione minima      | 50 Pezzi                                                    |
| Nota                                | Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi) |
| Codice vendita                      | AABEAA                                                      |
| Codice prodotto                     | AABEAA                                                      |
| GTIN                                | 4017918161330                                               |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 14,543 g                                                    |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 13,276 g                                                    |
| Numero tariffa doganale             | 85366930                                                    |
| Paese di origine                    | GR                                                          |

# ZEC 1,0/12-ST-3,5 C1 R1,12 - Connettore per circuiti stampati



1893782

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1893782>

## Dati tecnici

### Caratteristiche articolo

|                       |                                          |
|-----------------------|------------------------------------------|
| Tipo di prodotto      | Connettore diretto per circuito stampato |
| Famiglia di prodotti  | ZEC 1,0/...-ST                           |
| Linea di prodotti     | COMBICON Connectors S                    |
| Tipo                  | Connettori diretti                       |
| Numero di poli        | 12                                       |
| Passo                 | 3,5 mm                                   |
| Numero collegamenti   | 12                                       |
| Numero di file        | 1                                        |
| Numero dei potenziali | 12                                       |
| Tipo di fissaggio     | assente                                  |

### Caratteristiche elettriche

#### Caratteristiche

|                                               |        |
|-----------------------------------------------|--------|
| Corrente nominale $I_N$                       | 8 A    |
| Tensione nominale $U_N$                       | 200 V  |
| Resistenza di contatto                        | 1,3 mΩ |
| Tensione di dimensionamento (III/3)           | 160 V  |
| Tensione impulsiva di dimensionamento (III/3) | 2,5 kV |
| Tensione di dimensionamento (III/2)           | 200 V  |
| Tensione impulsiva di dimensionamento (III/2) | 2,5 kV |
| Tensione di dimensionamento (II/2)            | 320 V  |
| Tensione impulsiva di dimensionamento (II/2)  | 2,5 kV |

### Dati di collegamento

#### Tecnologia di connessione

|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| Tipo                             | Connettori diretti |
| Sistema di connettori            | ZEC                |
| Sezione nominale                 | 1 mm <sup>2</sup>  |
| Tipo di connessione del contatto | Femmina            |

#### Bloccaggio

|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| Tipo di bloccaggio | Bloccaggio a scatto   |
| Tipo di fissaggio  | Flangia di bloccaggio |

#### Connessione conduttori

|                                                                      |                                           |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Collegamento                                                         | Connessione a molla                       |
| Direzione di connessione del conduttore alla direzione di inserzione | 0 °                                       |
| Sezione conduttore rigida                                            | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore flessibile                                        | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore AWG                                               | 24 ... 16                                 |

# ZEC 1,0/12-ST-3,5 C1 R1,12 - Connettore per circuiti stampati



1893782

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1893782>

|                                                                                        |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica              | 0,25 mm² ... 1 mm²    |
| Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica              | 0,25 mm² ... 0,75 mm² |
| 2 conduttori di sezione identica flessibili con puntalino TWIN con collare in plastica | 0,5 mm² ... 0,5 mm²   |
| Lunghezza del tratto da spelare                                                        | 7 mm                  |

Indicazioni per puntalini senza collare di isolamento

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| pinza a crimpare consigliata | 1212034 CRIMPFOX 6 |
|------------------------------|--------------------|

Indicazioni per puntalini con collare di isolamento

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| pinza a crimpare consigliata | 1212034 CRIMPFOX 6 |
|------------------------------|--------------------|

## Montaggio

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Tipo di montaggio | Connessione diretta |
|-------------------|---------------------|

## Indicazioni materiale

Indicazioni materiale - contatti

|                                                                 |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nota                                                            | Conforme a WEEE/RoHS, senza materiali filiformi secondo IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| Materiale contatto                                              | Lega Cu                                                                               |
| Finitura superficiale                                           | zincatura a caldo                                                                     |
| Superficie metallica punto di connessione (strato superficiale) | Stagno (4 µm - 8 µm Sn)                                                               |
| Superficie metallica zona di contatto (strato superficiale)     | Stagno (4 µm - 8 µm Sn)                                                               |

Indicazioni materiale - custodia

|                                                                    |              |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|
| Colore (Custodia)                                                  | verde (6021) |
| Materiale isolante                                                 | PA           |
| Gruppo materiale isolante                                          | I            |
| CTI secondo IEC 60112                                              | 600          |
| Classe di combustibilità a norma UL 94                             | V0           |
| Indice di infiammabilità del filamento GWFI secondo EN 60695-2-12  | 850          |
| Temperatura di accensione del filamento GWIT secondo EN 60695-2-13 | 775          |
| Temperatura della prova di durezza Brinell secondo EN 60695-10-2   | 125 °C       |

## Note

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nota per il funzionamento | Secondo la norma DIN EN 61984, i connettori COMBICON sono connettori senza potenza commutabile (COC). Per un utilizzo conforme alla destinazione d'uso non devono essere inseriti o scollegati quando sono ancora sotto tensione o sotto carico. |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Dimensioni

# ZEC 1,0/12-ST-3,5 C1 R1,12 - Connettore per circuiti stampati



1893782

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1893782>

|                          |                                                                                    |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Disegno quotato          |  |
| Passo                    | 3,5 mm                                                                             |
| Larghezza [w]            | 46,9 mm                                                                            |
| Altezza [h]              | 17,5 mm                                                                            |
| Lunghezza [l]            | 24,05 mm                                                                           |
| Altezza di installazione | 18 mm                                                                              |

## Controlli meccanici

### Prova di integrità e stabilità dei conduttori

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| Specifica di prova | DIN EN 60999 (VDE 0609-1):1994-04 |
| Risultato          | Prova superata                    |

### Collegamento e scollegamento ripetuto

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| Specifica di prova | DIN EN 60999 (VDE 0609-1):1994-04 |
| Risultato          | Prova superata                    |

### Prova di trazione

|                                                                                   |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Specifica di prova                                                                | DIN EN 60999 (VDE 0609-1):1994-04         |
| Sezione conduttore/tipo conduttore/forza di trazione valore nominale/valore reale | 0,2 mm <sup>2</sup> / rigido / > 10 N     |
|                                                                                   | 0,2 mm <sup>2</sup> / flessibile / > 10 N |
|                                                                                   | 1 mm <sup>2</sup> / rigido / > 35 N       |
|                                                                                   | 1 mm <sup>2</sup> / flessibile / > 35 N   |

### Forza di inserzione/trazione

|                                    |                |
|------------------------------------|----------------|
| Risultato                          | Prova superata |
| Numero di cicli                    | 20             |
| Forza di inserzione per polo circa | 5 N            |
| Forza di trazione per polo circa   | 3 N            |

### Resistenza delle scritte

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Specifica di prova | DIN EN 60068-2-70:1996-07 |
| Risultato          | Prova superata            |

### Controllo visivo

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Specifica di prova | DIN IEC 60512-2:1994-05 |
| Risultato          | Prova superata          |

### Controllo dimensionale

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Specifica di prova | DIN IEC 60512-2:1994-05 |
| Risultato          | Prova superata          |

## Controlli elettrici

# ZEC 1,0/12-ST-3,5 C1 R1,12 - Connettore per circuiti stampati



1893782

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1893782>

## Prova termica | Gruppo di controllo C

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Specifica di prova     | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Numero di poli testati | 12                       |

## Resistenza di isolamento

|                                            |                         |
|--------------------------------------------|-------------------------|
| Specifica di prova                         | DIN IEC 60512-2:1994-05 |
| Resistenza di isolamento tra poli contigui | $10^{11} \Omega$        |

## Distanze di isolamento in aria e superficiale |

|                                                                                |                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Specifica di prova                                                             | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01 |
| Gruppo materiale isolante                                                      | I                                   |
| Resistenza alle correnti superficiali (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))             | CTI 600                             |
| Tensione di isolamento di nominale (III/3)                                     | 160 V                               |
| Tensione impulsiva nominale (III/3)                                            | 2,5 kV                              |
| valore minimo della distanza di isolamento in aria - campo disomogeneo (III/3) | 1,5 mm                              |
| valore minimo della distanza di isolamento superficiale (III/3)                | 2 mm                                |
| Tensione di isolamento di nominale (III/2)                                     | 200 V                               |
| Tensione impulsiva nominale (III/2)                                            | 2,5 kV                              |
| valore minimo della distanza di isolamento in aria - campo disomogeneo (III/2) | 1,5 mm                              |
| valore minimo della distanza di isolamento superficiale (III/2)                | 1,5 mm                              |
| Tensione di isolamento di nominale (II/2)                                      | 320 V                               |
| Tensione impulsiva nominale (II/2)                                             | 2,5 kV                              |
| valore minimo della distanza di isolamento in aria - campo disomogeneo (II/2)  | 1,5 mm                              |
| valore minimo della distanza di isolamento superficiale (II/2)                 | 1,6 mm                              |

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

### Controllo della vita elettrica

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Specifica di prova         | DIN IEC 60512-5:1994-05 |
| Resistività di massa $R_1$ | 1,3 m $\Omega$          |
| Resistività di massa $R_2$ | 2 m $\Omega$            |
| Cicli di manovra           | 20                      |

### Controllo climatico

|                                             |                                                                           |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Specifica di prova                          | DIN EN ISO 6988:1997-03                                                   |
| Sollecitazione per effetto della corrosione | 0,2 dm <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> su 300 dm <sup>3</sup> /40 °C/1 ciclo |
| Sollecitazione per effetto del calore       | 100 °C/168 h                                                              |
| Tensione alternata fissa                    | 1,39 kV                                                                   |

### Prova vibrazioni

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Specifica di prova | DIN EN 60068-2-6:1996-05 |
| Frequenza          | 10 - 150 - 10 Hz         |
| Velocità sweep     | 1 ottavo/min             |

# ZEC 1,0/12-ST-3,5 C1 R1,12 - Connettore per circuiti stampati



1893782

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1893782>

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Ampiezza                 | 0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz) |
| Accelerazione            | 5g (60,1 Hz ... 150 Hz)     |
| Durata di prova per asse | 2,5 h                       |
| Direzioni di prova       | Asse X, Y e Z               |

## Condizioni ambientali

|                                                     |                                                            |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)         | -40 °C ... 70 °C                                           |
| Umidità dell'aria relativa (trasporto e stoccaggio) | 30 % ... 70 %                                              |
| Temperatura ambiente (montaggio)                    | -5 °C ... 100 °C                                           |
| Temperatura ambiente (esercizio)                    | -40 °C ... 100 °C (a seconda della curva di declassamento) |

## Condizioni ambientali

|                                                     |                                                            |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente (esercizio)                    | -40 °C ... 100 °C (a seconda della curva di declassamento) |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)         | -40 °C ... 70 °C                                           |
| Umidità dell'aria relativa (trasporto e stoccaggio) | 30 % ... 70 %                                              |
| Temperatura ambiente (montaggio)                    | -5 °C ... 100 °C                                           |

## Informazioni sull'imballaggio

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| Confezione | confezionato nel cartone |
|------------|--------------------------|

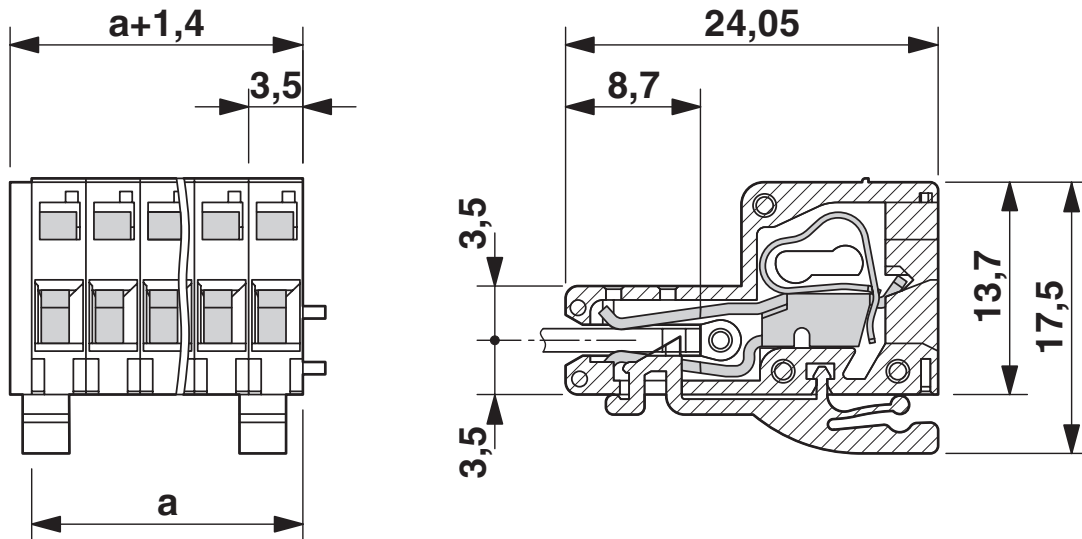
# ZEC 1,0/12-ST-3,5 C1 R1,12 - Connettore per circuiti stampati

1893782

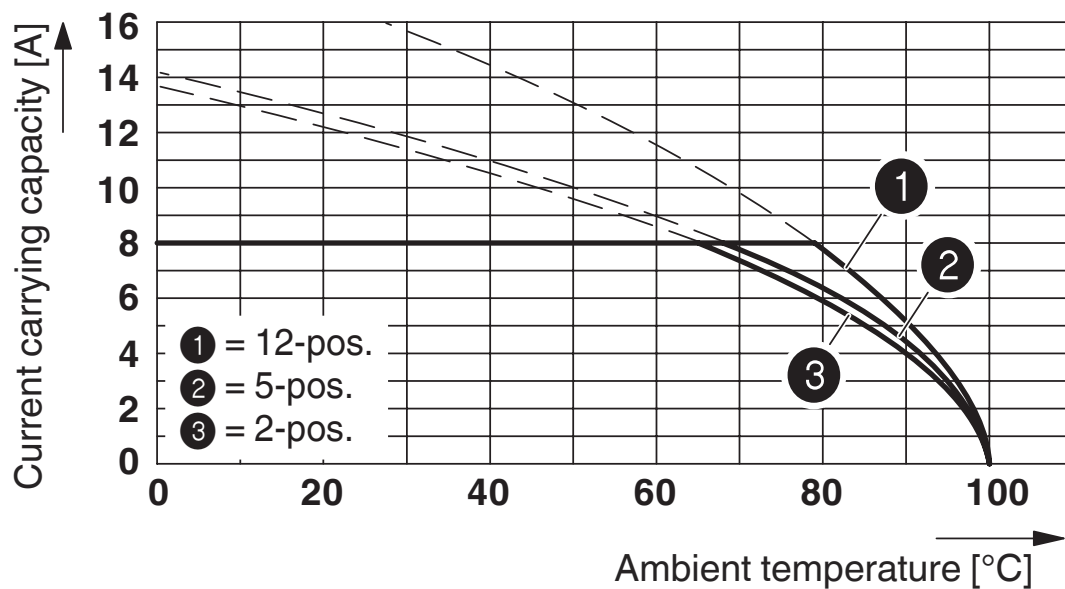
<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1893782>

## Disegni

Disegno quotato



Diagramma



## Tipo: ZEC 1,0/...-ST-3,5

Curva di declassamento rilevata secondo DIN EN 61984 (VDE 0627):2002-09

Rappresentazione in conformità con la norma DIN EN 60512-5-2:2003-01

Sezione del conduttore collegata = 1 mm<sup>2</sup>

Fattore di riduzione = 0,8

Numero di poli = vedere diagramma

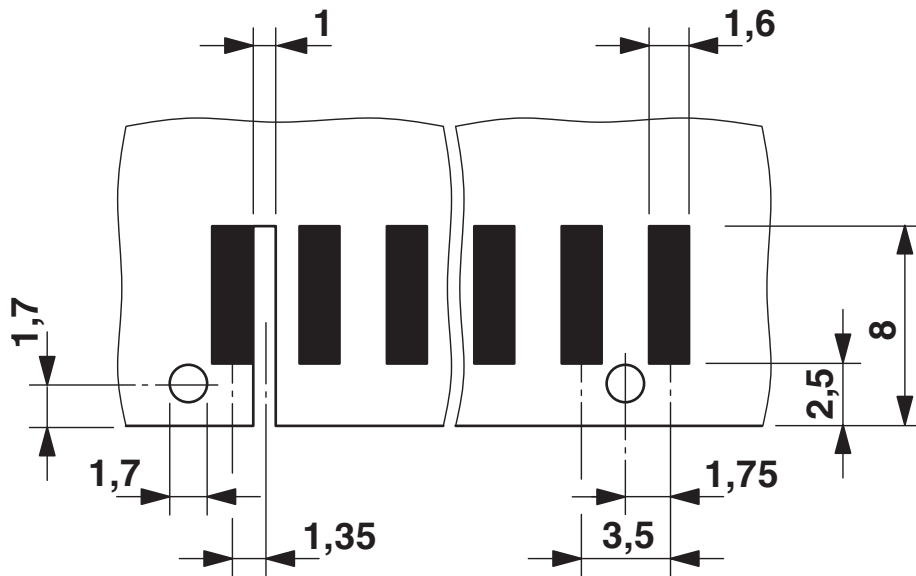
ZEC 1,0/12-ST-3,5 C1 R1,12 - Connettore per circuiti stampati



1893782

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1893782>

Dima di forat./geometria di pad di saldat.



Spessore circuito stampato:  $1,6 \pm 0,2$  mm



# ZEC 1,0/12-ST-3,5 C1 R1,12 - Connettore per circuiti stampati



1893782

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1893782>

## Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1893782>

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID omologazione: E60425-19941111 |                         |                         |             |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                               | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                             |                         |                         |             |                       |
|                                                                                                                                               | 150 V                   | 8 A                     | 26 - 16     | -                     |

|  <b>Perizia VDE con monitoraggio produzione</b><br>ID omologazione: 40020343 |                         |                         |             |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                               | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                                         |                         |                         |             |                       |
|                                                                                                                                                               | 160 V                   | 8 A                     | -           | 0,2 - 1               |

# ZEC 1,0/12-ST-3,5 C1 R1,12 - Connettore per circuiti stampati



1893782

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1893782>

## Classifiche

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27460202 |
| ECLASS-15.0 | 27460202 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC002638 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121400 |
|-------------|----------|

# ZEC 1,0/12-ST-3,5 C1 R1,12 - Connettore per circuiti stampati



1893782

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1893782>

## 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 2026 © - 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)