

# INJ 2111-T - Iniettore

2703013

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2703013>



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.



Iniettore PoE, 60 W, connettore femmina RJ45 su morsetto a vite, 10/100/1000 MBit/s, montaggio su guida DIN, IP20, separazione del potenziale, schermatura con scarico della pressione, monitoraggio della corrente di schermatura, protezione contro le sovratensioni

## Descrizione del prodotto

Gli iniettori Midspan collegano dispositivi Ethernet senza PoE (ad es. switch) con dispositivi terminali che supportano PoE (ad es. telecamere IP). Come Power Sourcing Equipment (PSE), l'iniettore alimenta un Powered Device (PD) tramite il cavo dati con l'energia richiesta. Iniettore e dispositivo terminale trattano autonomamente il fabbisogno di potenza.

## I vantaggi

- Range di temperatura esteso da -40 °C ... +75 °C
- Connessione rapida del cavo di guida PoE
- Vano del cablaggio coperto dal coperchio frontale
- Protezioni contro le sovratensioni integrate per un'elevata disponibilità degli impianti
- Separazione galvanica dell'alimentazione interna per la protezione da cortocircuiti sul lato PoE
- 10/100/1000 MBit/s



## Dati commerciali

|                                     |                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Codice articolo                     | 2703013                                                     |
| Pezzi/conf.                         | 1 Pezzi                                                     |
| Quantità di ordinazione minima      | 1 Pezzi                                                     |
| Nota                                | Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi) |
| Codice vendita                      | DNC351                                                      |
| Codice prodotto                     | DNC351                                                      |
| GTIN                                | 4055626463216                                               |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 466,91 g                                                    |

# INJ 2111-T - Iniettore

2703013

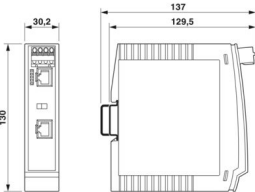
<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2703013>



|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 340,74 g |
| Numero tariffa doganale             | 85044083 |
| Paese di origine                    | DE       |

## Dati tecnici

### Dimensioni

|                 |                                                                                    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Disegno quotato |  |
| Larghezza       | 30,2 mm                                                                            |
| Altezza         | 130 mm                                                                             |
| Profondità      | 120 mm                                                                             |

### Note

#### Nota per l'utilizzo

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Nota per l'utilizzo | Solo per l'uso industriale |
|---------------------|----------------------------|

#### Limitazione dell'uso

|                   |                                                                                    |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicazioni CCCex | In Cina non è consentito l'utilizzo nelle zone a potenziale rischio di esplosione. |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

### Indicazioni materiale

|                                        |                          |
|----------------------------------------|--------------------------|
| Colore (Custodia)                      | grigio chiaro (RAL 7035) |
| Materiale (Custodia)                   | Plastica                 |
| Classe di combustibilità a norma UL 94 | V0                       |

### Montaggio

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| Tipo di montaggio          | Montaggio su guida DIN |
| Posizione di installazione | verticale              |

### Interfacce

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| Funzionalità di base | PSE/Midspan, a norma IEEE 802.3af, at |
|----------------------|---------------------------------------|

#### Dati: Power over Ethernet

|                                                 |                        |
|-------------------------------------------------|------------------------|
| Velocità di trasmissione seriale                | 10/100/1000 MBit/s     |
| Frequenza                                       | 125 MHz                |
| Collegamento                                    | Connessione a vite     |
| Nota sul tipo di connessione                    | CAT5e                  |
| Numero di canali                                | 1                      |
| Coppia di serraggio                             | 0,22 Nm ... 0,25 Nm    |
| Assegnazione poli                               | 1:1                    |
| Lunghezza di trasmissione                       | 100 m (Con cavi patch) |
| Cavo unipolare/Punto di collegamento rigido     | 0,14 mm² ... 1,5 mm²   |
| Cavo unipolare/Punto di collegamento flessibile | 0,14 mm² ... 1,5 mm²   |

# INJ 2111-T - Iniettore



2703013

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2703013>

|                                                     |               |
|-----------------------------------------------------|---------------|
| Sezione max. del conduttore flessibile AWG          | 16            |
| Sezione min. conduttore flessibile AWG              | 28            |
| Cavo unipolare/punto di connessione rigido AWG max. | 16            |
| Cavo unipolare/punto di connessione rigido AWG min. | 28            |
| Lunghezza del tratto da spelare                     | 5 mm          |
| Tensione nominale in uscita                         | 54 V DC (PoE) |
| Potenza di uscita                                   | 60 W          |
| Potenza di uscita massima                           | 75 W (UL)     |

Dati: Ethernet

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| Collegamento                 | Connettore femmina RJ45 |
| Nota sul tipo di connessione | CAT5e                   |

## Caratteristiche articolo

|                     |                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Tipo di prodotto    | Iniettore                                                               |
| Classe di prova IEC | C2                                                                      |
| MTTF                | 1797 Anni (Standard SN 29500, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21%)   |
|                     | 733 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25%) |
|                     | 283 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 100%)   |

Funzioni

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| Funzionalità di base | PSE/Midspan, a norma IEEE 802.3af, at |
|----------------------|---------------------------------------|

Funzioni di sicurezza

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| Funzionalità di base | PSE/Midspan, a norma IEEE 802.3af, at |
|----------------------|---------------------------------------|

## Caratteristiche elettriche

|                                                  |                           |
|--------------------------------------------------|---------------------------|
| Separazione galvanica                            | VCC // SCM + FE // PoE    |
| Potenza dissipata massima in condizioni nominali | 12 W (per 18 V DC)        |
|                                                  | 9 W (24 V DC ... 48 V DC) |
| Tensione di prova interfaccia dati/alimentazione | 1,5 kV AC (50 Hz, 1 min.) |

Alimentazione

|                                 |                                                        |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Range tensione di alimentazione | 18 V DC ... 57 V DC                                    |
| Tensione nominale               | 24 V DC (SELV/PELV, limitazioni per applicazioni ATEX) |
|                                 | 48 V DC                                                |
| Max. corrente assorbita         | 4,2 A                                                  |
|                                 | 2,73 A (24 V DC, aree Ex secondo UL-HazLoc)            |
|                                 | 1,34 A (48 V DC, aree Ex secondo UL-HazLoc)            |
| Potenza assorbita               | ≤ 75 W                                                 |
| Circuito di protezione          | Prot. contro inversione polarità                       |

Funzione

|               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| Denominazione | Monitoraggio corrente schermo |
|---------------|-------------------------------|

|                     |                                        |
|---------------------|----------------------------------------|
| Soglia d'inserzione | $\geq 30 \text{ mA}$                   |
| Diagnostica locale  | LED giallo                             |
| Accuratezza         | $\pm 5 \%$                             |
| Tempo di risposta   | 3 s                                    |
| Corrente            | $\leq 2 \text{ A}$                     |
| Potenza assorbita   | 270 mW (Monitoraggio corrente schermo) |

## Dati di collegamento

### Alimentazione

|                                                                           |                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Collegamento                                                              | Connessione a vite                           |
| Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Cavo unipolare/Punto di collegamento rigido                               | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Cavo unipolare/Punto di collegamento flessibile                           | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione conduttore flessibile [AWG]                                       | 20 ... 12                                    |

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

### Condizioni ambientali

|                                             |                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grado di protezione                         | IP20 (Dichiarazione del produttore)                                                                                                                                           |
| Temperatura ambiente (esercizio)            | -40 °C ... 45 °C (75 °C, tenere conto del declassamento)                                                                                                                      |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto) | -40 °C ... 85 °C                                                                                                                                                              |
| Posizione elevata                           | $\leq 5000 \text{ m}$ (Per le limitazioni, vedere la dichiarazione del produttore per il funzionamento in quota)<br>$\leq 2000 \text{ m}$ (Limitazioni per applicazioni ATEX) |
| Umidità dell'aria consentita (esercizio)    | 10 % ... 95 % (senza condensa)                                                                                                                                                |
| Pressione aria (funzionamento)              | 80 kPa ... 110 kPa (Limitazioni per applicazioni ATEX)                                                                                                                        |

## Normative e prescrizioni

|                    |                                                                                                  |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norme/Disposizioni | IEC 61643-21                                                                                     |
| Definizione norma  | Limitatori di sovratensione in bassa tensione, nelle reti di telecomunicazione e di segnalazione |

## Omologazioni

### CE

|             |               |
|-------------|---------------|
| Certificato | Conformità CE |
|-------------|---------------|

### ATEX

|             |                                                                                           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Siglatura   | Ⓔ II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc                                                                |
| Certificato | PxCIF19ATEX2703014X                                                                       |
| Nota        | Rispettare le note particolari relative all'installazione riportate nella documentazione! |

### UL, USA / Canada

|                      |                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------|
| Siglatura            | Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4, Ex nA IIC Gc X T4     |
|                      | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D                    |
| UL, USA              |                                                       |
| Certificato          | UL 60079-0 Ed. 6 / UL 60079-15 Ed. 4                  |
| UL, Canada           |                                                       |
| Certificato          | CSA 22.2 No. 60079-0 Ed. 3 / CSA 22.2 No. 60079-15:16 |
| Test dei gas tossici |                                                       |
| Siglatura            | ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A                      |
| Power over Ethernet  |                                                       |
| Siglatura            | IEEE 802.3af                                          |
|                      | IEEE 802.3at                                          |

## Dati EMC

|                                          |                                              |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Compatibilità elettromagnetica           | Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU     |
|                                          | FCC Part 15B Class A                         |
|                                          | CISPR 22                                     |
| Scariche elettrostatiche                 |                                              |
| Norme/Disposizioni                       | EN 61000-4-2                                 |
| Scariche elettrostatiche                 |                                              |
| Scarica contatti                         | ± 6 kV (Grado severità collaudo 3)           |
| Scarica in aria                          | ± 8 kV (Grado severità collaudo 3)           |
| Scarica indiretta                        | ± 6 kV                                       |
| Osservazioni                             | Criterio B                                   |
| Campi elettromagnetici ad alta frequenza |                                              |
| Norme/Disposizioni                       | EN 61000-4-3                                 |
| Campi elettromagnetici ad alta frequenza |                                              |
| Frequenza                                | 80 MHz ... 3 GHz (Grado severità collaudo 3) |
| Intensità di campo                       | 10 V/m                                       |
| Osservazioni                             | Criterio A                                   |
| Transitori veloci (Burst)                |                                              |
| Norme/Disposizioni                       | EN 61000-4-4                                 |
| Transitori veloci (Burst)                |                                              |
| Ingresso                                 | ± 2,2 kV (1 minuto)                          |
| Segnale                                  | ± 2,2 kV (1 minuto)                          |
| Osservazioni                             | Criterio B                                   |
| Carico di corrente impulsiva (Surge)     |                                              |
| Norme/Disposizioni                       | EN 61000-4-5                                 |
| Carico di corrente impulsiva (Surge)     |                                              |

|              |                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------|
| Ingresso     | ± 0,5 kV                                           |
| Segnale      | ± 1 kV (Linea dati, asimmetrica)                   |
|              | ± 2 kV (Solo cavo I/O sul lato campo, asimmetrica) |
| Osservazioni | Criterio B                                         |

## Influenza condotta

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-6 |
|--------------------|--------------|

## Influenza condotta

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Frequenza    | 0,15 MHz ... 80 MHz |
| Osservazioni | Criterio A          |
| Tensione     | 10 V                |

## Emissione di disturbi

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-6-4                         |
| Osservazioni       | Classe A, campo di impiego industria |

## Emissione di disturbi

|                    |                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-6-3                                             |
| Osservazioni       | Classe B, campo d'impiego residenziale e piccole aziende |

## Caratteristiche del sistema

### Funzionalità

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| Funzionalità di base | PSE/Midspan, a norma IEEE 802.3af, at |
|----------------------|---------------------------------------|

## Segnalazione

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| rappresentazione visiva | LED giallo |
|-------------------------|------------|

# INJ 2111-T - Iniettore

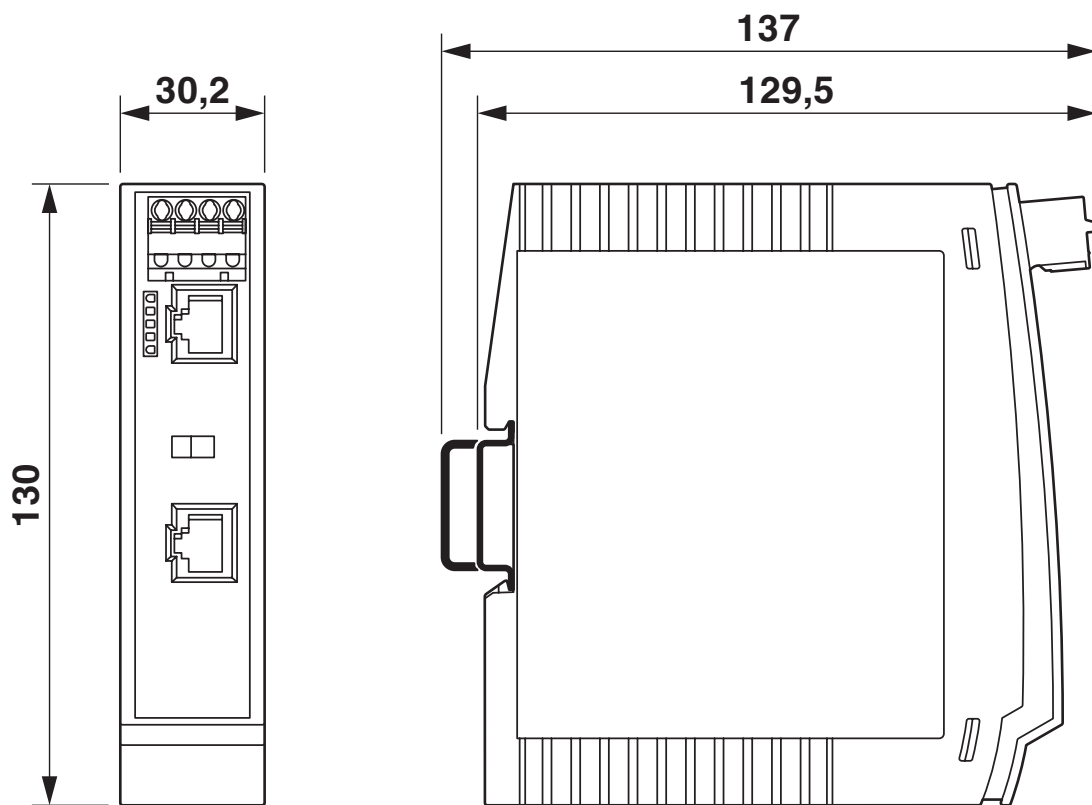
2703013

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2703013>



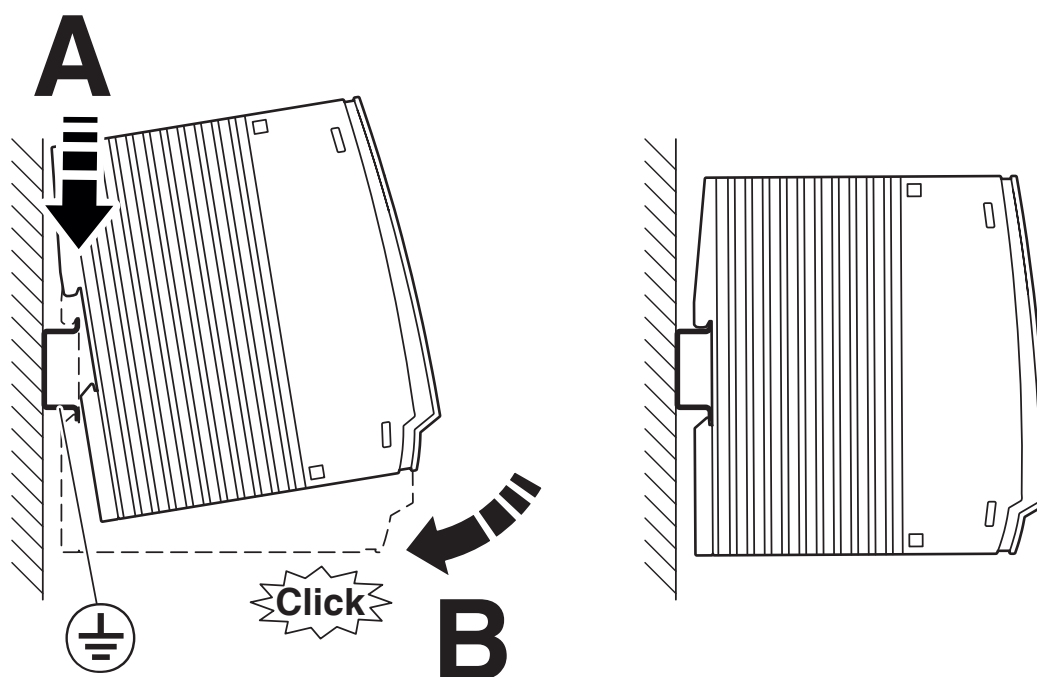
## Disegni

Disegno quotato



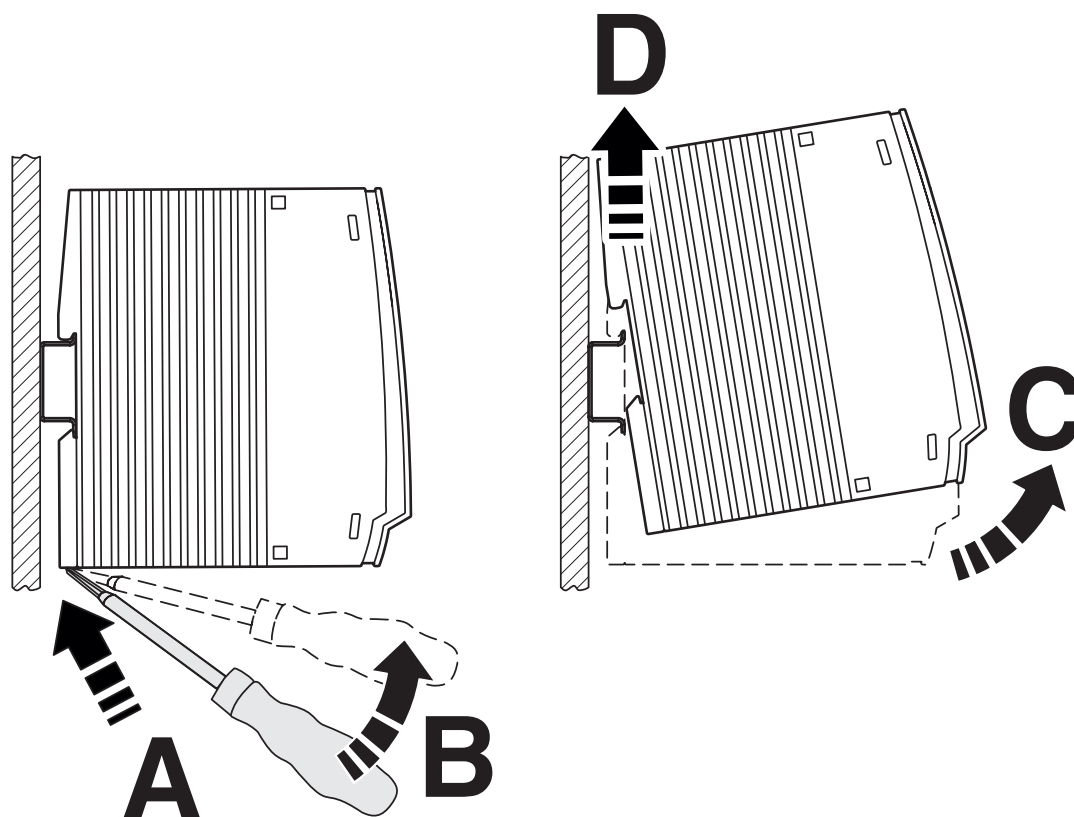
Dimensioni della custodia

Disegno schema



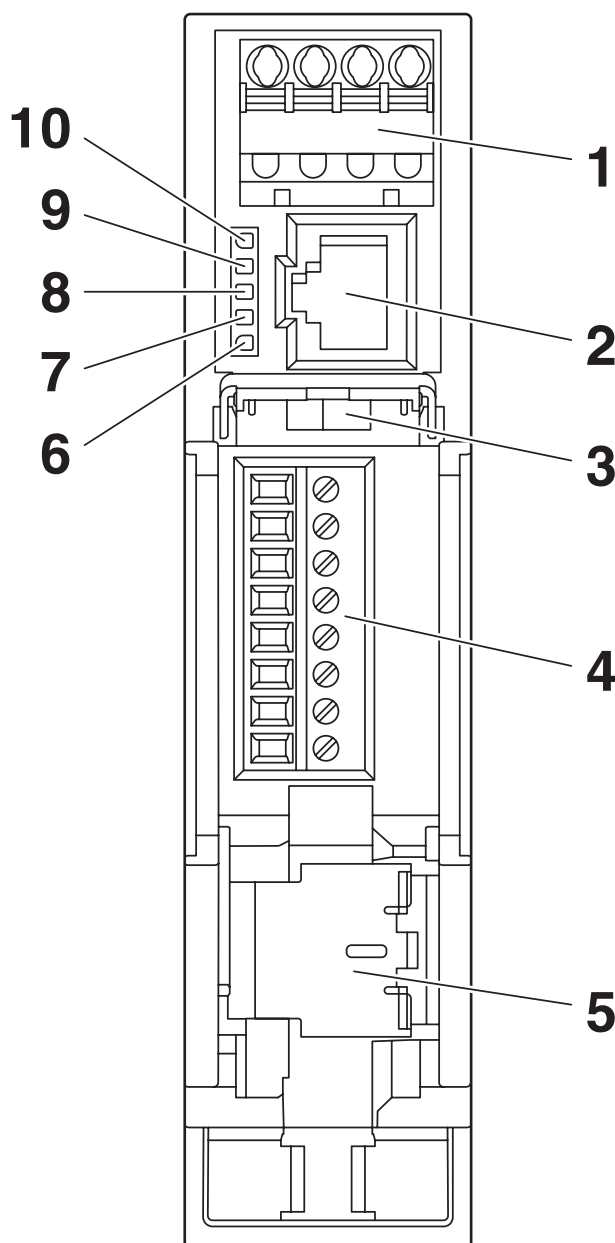
Montaggio

Disegno schema



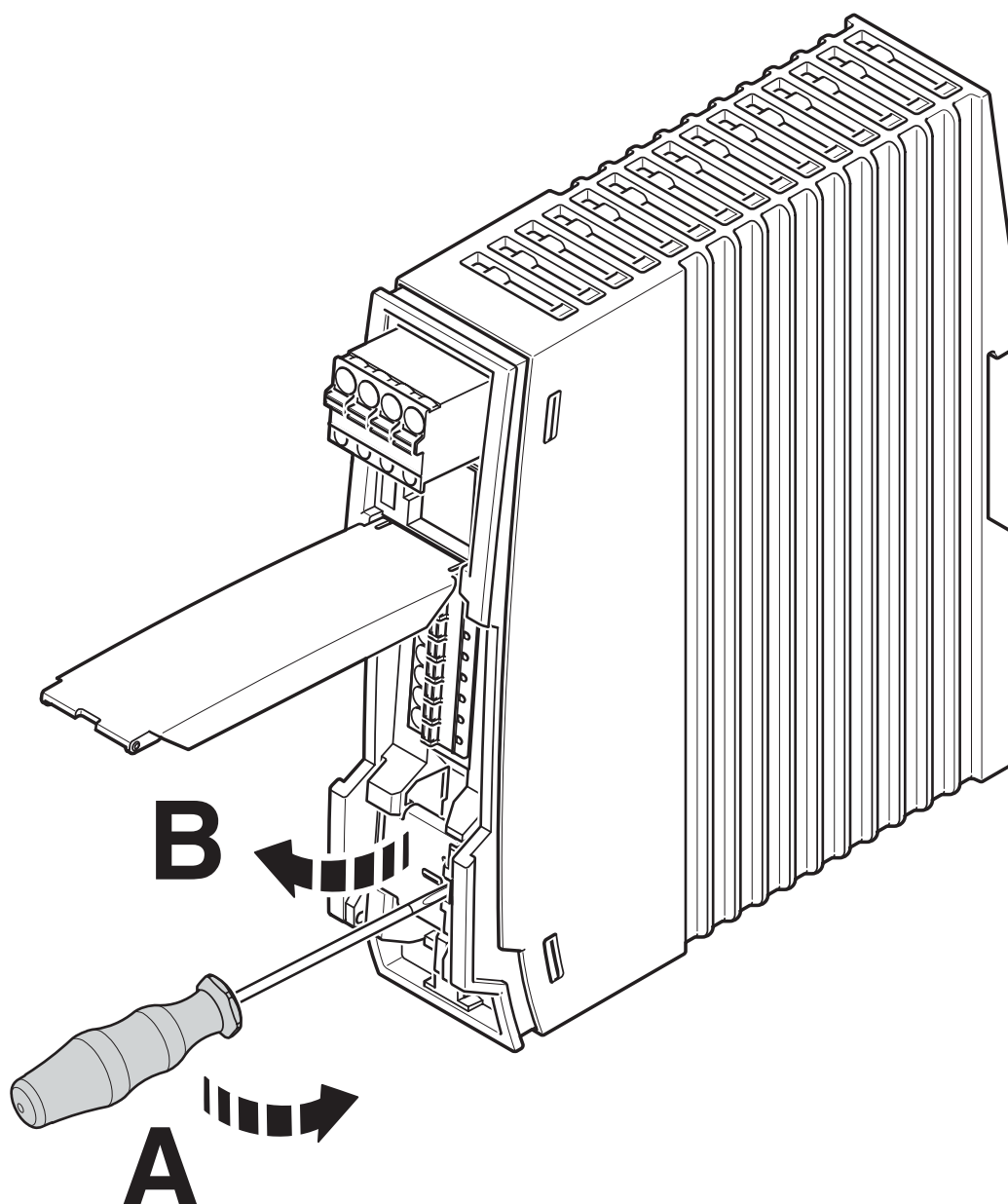
Smontaggio

Disegno schema



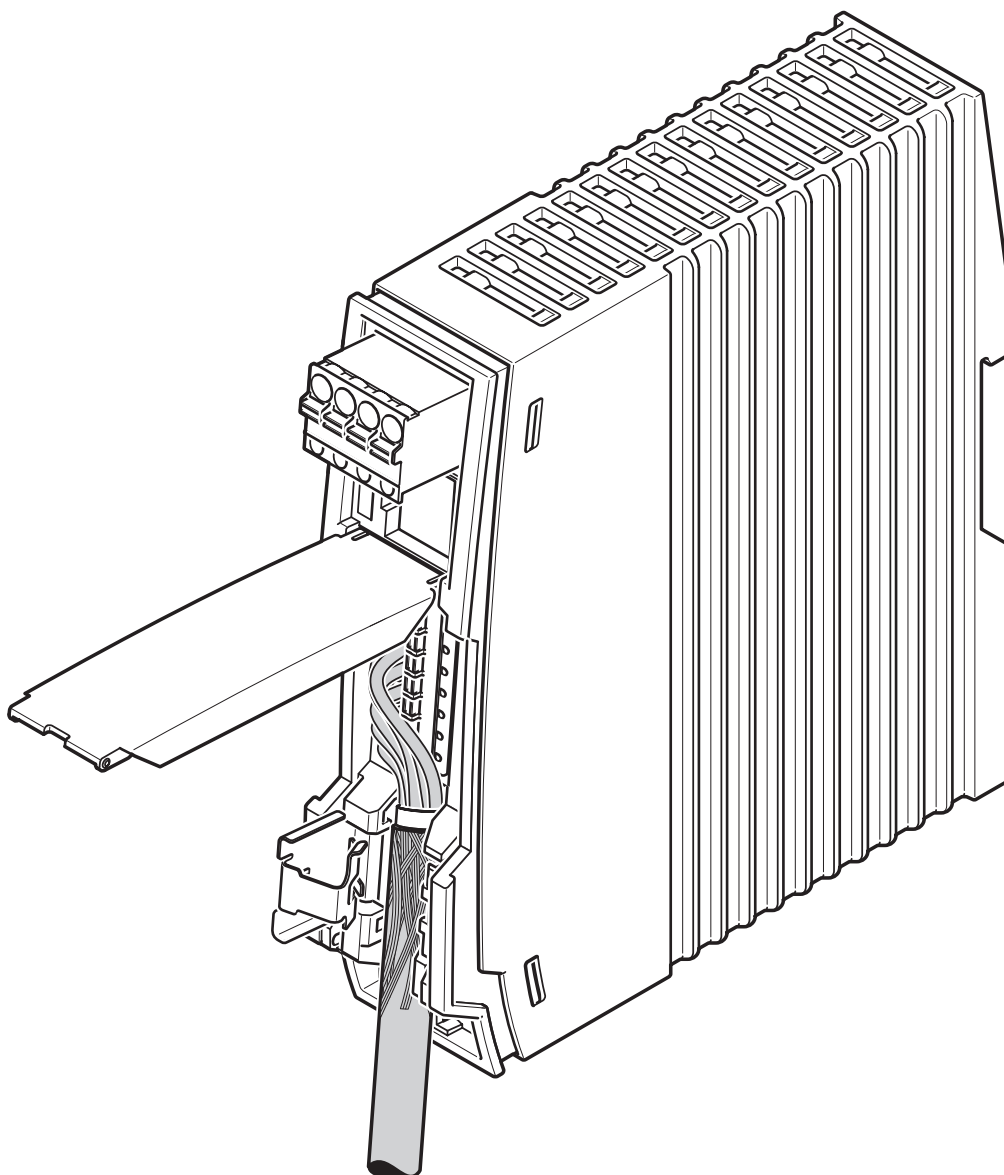
Vista anteriore

Disegno schema



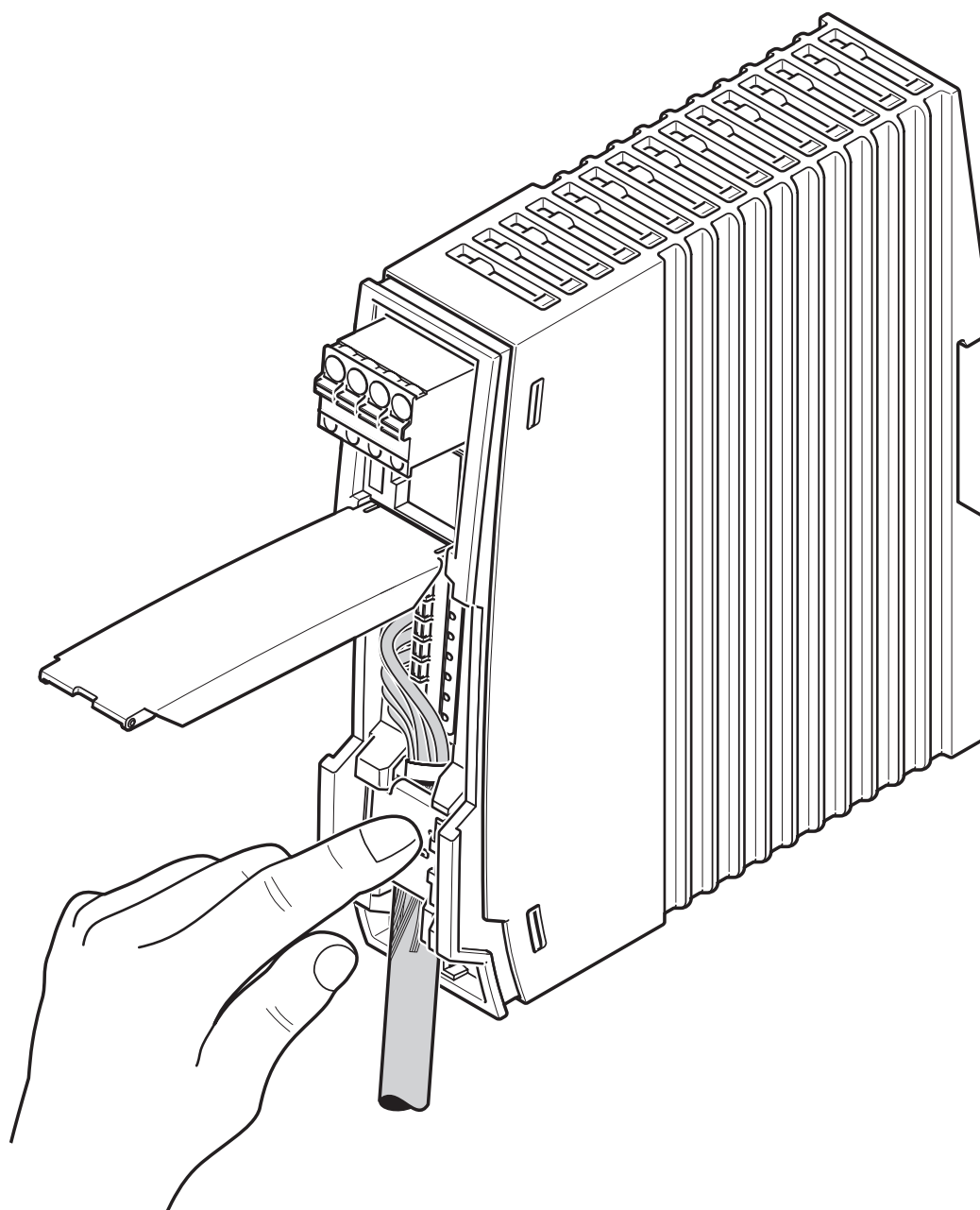
Aprire le molle elastiche di contatto

Disegno schema



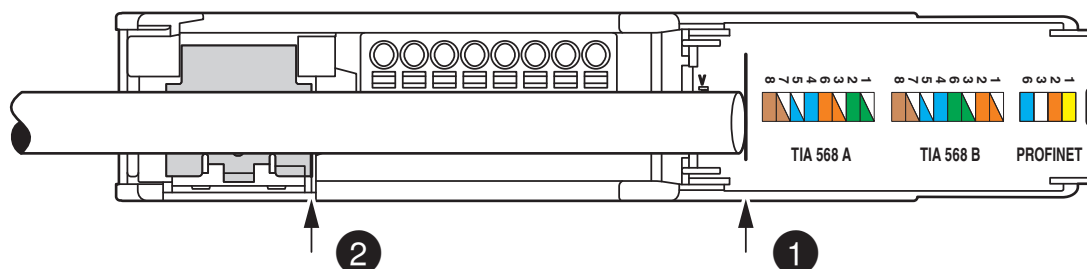
Introduzione del cavo

Disegno schema



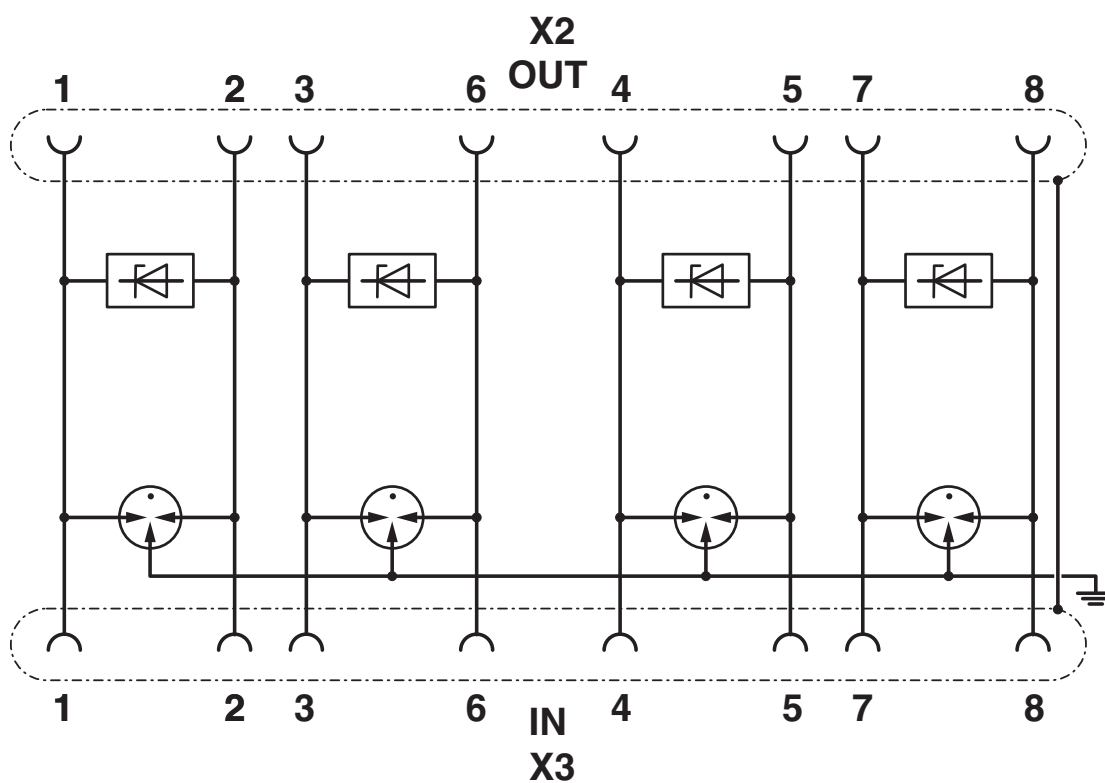
Chiudere le molle elastiche di contatto

Disegno schema



Lunghezza di spelatura

Schema di collegamento



Schema elettrico (solo protezione contro le sovratensioni)

## Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2703013>



**cULus Listed**

ID omologazione: E238705



**cULus Listed**

ID omologazione: E366272

## Classifiche

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 19170112 |
| ECLASS-15.0 | 19170112 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001128 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 43223300 |
|-------------|----------|

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                           |                    |
|-------------------------------------------|--------------------|
| Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS | Sì                 |
| con eccezione delle deroghe, se note      | 6(c), 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                        | Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base all'articolo è disponibile nell'area di download di ciascun articolo alla voce "Dichiarazione del produttore". Per tutti gli articoli con EFUP-E non viene allestita né richiesta alcuna tabella per la dichiarazione China RoHS. |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS) | Lead(n. CAS: 7439-92-1)              |
| SCIP                                        | 0bbf9734-a3a9-4c47-bc69-c4280895b045 |

### EF3.1 Cambiamento climatico

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 33,79 kg CO2e |
|---------|---------------|