

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.



Convertitori FO con diagnostica ottica integrata, contatto allarme, per interfacce RS-232 fino a 115,2 kbit/s, terminale con un'interfaccia FO (SC-Duplex), 1300 nm, per cavo in fibra di vetro

## I vantaggi

- Connessioni a innesto mediante morsetto a vite COMBICON
- Ripartizione della tensione di alimentazione e dei segnali dati mediante connettori bus per guide DIN
- Possibilità di tensione di alimentazione ridondante mediante alimentazione di corrente dal sistema opzionale
- Separazione galvanica affidabile tra tutte le interfacce (RS-232 // porte FO // alimentazione // connettore per guide di supporto)
- Omologazione per l'impiego nella zona 2
- Contatto di commutazione libero da potenziale per segnalazioni di allarme preventive di linee in FO critiche
- Diagnostica ottica integrata per il monitoraggio permanente di linee in fibra ottica
- Riconoscimento dati automatico per tutte le velocità dati fino a 115,2 kBit/s

## Dati commerciali

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Codice articolo                     | 2708588       |
| Pezzi/conf.                         | 1 Pezzi       |
| Quantità di ordinazione minima      | 1 Pezzi       |
| Codice vendita                      | DNC215        |
| Codice prodotto                     | DNC215        |
| GTIN                                | 4046356176286 |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 245,8 g       |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 183,78 g      |
| Numero tariffa doganale             | 85176200      |
| Paese di origine                    | DE            |

## Dati tecnici

### 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. |
|-------------------|--|

### Caratteristiche articolo

|                      |   |
|----------------------|---|
| Tipo di prodotto     | Convertitori di supporti  |
| Famiglia di prodotti | PSI-MOS   |
| MTTF                 | 942 Anni (Standard SN 29500, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21%)  |
|                      | 418 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25%)   |
|                      | 172 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 100%)   |
| MTBF                 | 549 Anni (Standard Telcordia, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21% (5 giorni alla settimana, 8 ore al giorno))      |
|                      | 113 Anni (Standard Telcordia, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25 % (5 giorni alla settimana, 12 ore al giorno)) |

### Caratteristiche elettriche

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Separazione galvanica                            | VCC // RS-232                         |
| Potenza dissipata massima in condizioni nominali | 2,5 W                                 |
| Tensione di prova interfaccia dati/alimentazione | 1,5 kV <sub>eff</sub> (50 Hz, 1 min.) |

#### Alimentazione

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Range tensione di alimentazione | 18 V DC ... 32 V DC   |
| Tensione nominale               | 24 V DC (secondo UL)  |
| Corrente assorbita tipica       | 100 mA (24 V DC)  |
| Max. corrente assorbita         | ≤ 2 A (In caso di impiego in una stazione di collegamento, tramite il connettore bus per guide DIN) |

### Dati di uscita

#### Commutazione

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Denominazione uscita       | Uscita relè                |
| Descrizione dell'uscita    | Uscita segnalazione guasti |
| Numero uscite              | 1                          |
| Max. tensione commutabile  | 60 V DC                    |
|                            | 42 V AC                    |
| Corrente permanente limite | 1 A                        |

### Dati di collegamento

## Alimentazione

|   |   |
|---|---|
| Collegamento                                    | Morsetto a vite a innesto COMBICON          |
| 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]             | 24 ... 14                                   |
| Lunghezza del tratto da spelare                 | 7,00 mm                                     |
| Coppia di serraggio                             | 0,56 Nm ... 0,79 Nm                         |

## Interfacce

|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| Distorsione bit, ingresso | ± 35 % (ammissibile)           |
| Distorsione bit, uscita   | < 6,25 %                       |
| Segnale                   | Modbus                         |
| Canali di trasmissione    | 2 (1/1), RxD, TxD, full duplex |

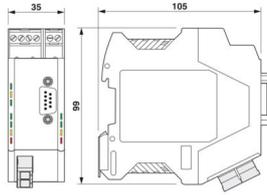
## Dati: fibra ottica

|   |   |
|---|---|
| Numero di canali  | 1   |
| Capacità di trasmissione minima                           | -3,4 dBm (50/125 µm, fibra di vetro multimodale)<br>-4,7 dBm (62,5/125 µm, fibra di vetro multimodale)<br>-5,5 dBm (9/125 µm, fibra di vetro monomodale)    |
| Distanza di trasmissione incl. riserva di sistema da 3 dB | 27 km (con F-G 50/125 0,7 dB/km F a 1300 nm)<br>22 km (con F-G 62,5/125 0,8 dB/km a 1300 nm)<br>45 km (con F-E 9/125 0,4 dB/km a 1300 nm)                   |
| Protocollo di trasmissione                                | trasparenza di protocollo verso l'interfaccia RS-232  |
| Collegamento  | SC-Duplex   |
| Lunghezza d'onda  | 1300 nm   |
| Sensibilità di ricezione minima                           | -25,5 dBm (50/125 µm, fibra di vetro multimodale)<br>-25,5 dBm (62,5/125 µm, fibra di vetro multimodale)<br>-26,5 dBm (9/125 µm, fibra di vetro monomodale) |
| Sensibilità di ricezione max.                             | 0 dBm   |
| Mezzo trasmissivo   | Fibra di vetro Multimode<br>Fibra di vetro Singlemode   |

## Dati: Interfaccia RS-232 secondo ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1

|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Velocità di trasmissione seriale | 9,6 kBit/s ... 115,2 kBit/s |
| Collegamento                     | Connettore maschio D-SUB 9  |
| Lunghezza di trasmissione        | ≤ 15 m                      |
| Mezzo trasmissivo                | Rame                        |
| Formato dati/Codifica dati       | UART (11 Bit, NRZ)          |
| Commutazione direzione dati      | Automatica                  |

## Dimensioni

|                 |  |
|-----------------|--|
| Disegno quotato |  |
| Larghezza       | 35 mm  |
| Altezza         | 99 mm  |
| Profondità      | 105 mm   |

## Indicazioni materiale

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| Colore (Custodia)    | verde (RAL 6021) |
| Materiale (Custodia) | PA 6.6-FR        |

## Cavo / linea

### Cavo in fibra ottica

|               |                |
|---------------|----------------|
| Tipi di fibre | 50/125 µm      |
|               | 9/125 µm       |
|               | fibra di vetro |

## Controlli meccanici

|   |   |
|---|---|
| Resistenza alle vibrazioni secondo EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6 | : 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, in direzione XYZ                  |
| Urti secondo EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27                     | : 15g, 11 ms durata, pulsazione d'urto d'onda semisinusoidale |

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

### Condizioni ambientali

|   |   |
|---|---|
| Grado di protezione                         | IP20  |
| Temperatura ambiente (esercizio)            | -20 °C ... 60 °C  |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto) | -40 °C ... 85 °C  |
| Posizione elevata                           | ≤ 5000 m (Per le limitazioni, vedere la dichiarazione del produttore per il funzionamento in quota) |
| Umidità dell'aria consentita (esercizio)    | 30 % ... 95 % (senza condensa)  |

## Omologazioni

### CE

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

### ATEX

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

### UL, USA / Canada

|           |                |
|-----------|----------------|
| Siglatura | 508 Listed     |
|           | 508 Recognized |

#### Test dei gas tossici

|           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| Siglatura | ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A |
|-----------|----------------------------------|

#### Dati EMC

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Compatibilità elettromagnetica | Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU |
| Immunità ai disturbi           | EN 61000-6-2:2005                        |

#### Emissione di disturbi

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Norme/Disposizioni | EN 55011 |
|--------------------|----------|

#### Scariche elettrostatiche

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-2 |
|--------------------|--------------|

#### Scariche elettrostatiche

|                  |            |
|------------------|------------|
| Scarica contatti | ± 6 kV     |
| Scarica in aria  | ± 8 kV     |
| Osservazioni     | Criterio B |

#### Campi elettromagnetici ad alta frequenza

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-3 |
|--------------------|--------------|

#### Campi elettromagnetici ad alta frequenza

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Intensità di campo | 10 V/m     |
| Osservazioni       | Criterio A |

#### Transitori veloci (Burst)

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

#### Transitori veloci (Burst)

|              |            |
|--------------|------------|
| Ingresso     | ± 2 kV     |
| Segnale      | ± 2 kV     |
| 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     |
| Osservazioni | Criterio B |

#### Influenza condotta

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

#### Influenza condotta

|              |            |
|--------------|------------|
| Osservazioni | Criterio A |
| Tensione     | 10 V       |

2708588

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2708588>

## Emissione di disturbi

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| Norme/Disposizioni | EN 55011                             |
| Osservazioni       | Classe A, campo di impiego industria |

## Criteri

|            |  |
|------------|--|
| Criterio A | Segnalazione di stato normale entro i limiti fissati.  |
| Criterio B | Segnalazione di stato temporaneamente compromessa, corretta automaticamente dal dispositivo. |

## Normative e prescrizioni

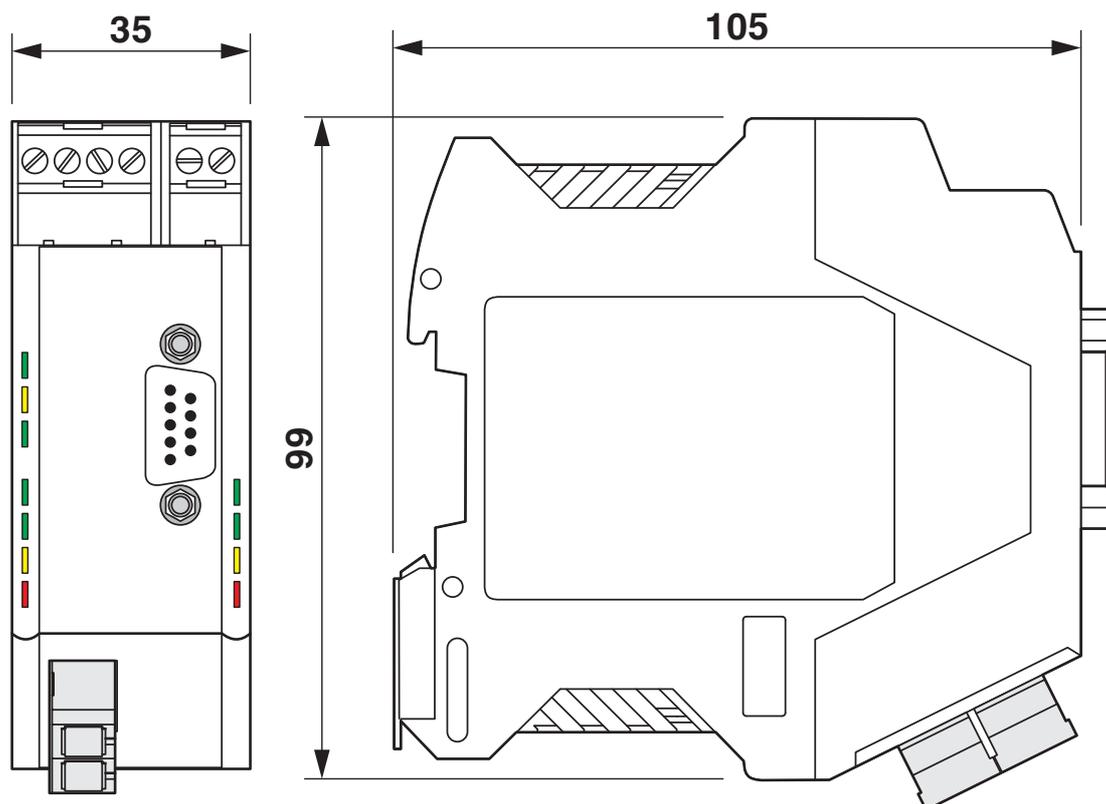
|  |                    |
|--|--------------------|
| Privo di sostanze incidenti sulla reticolazione di vernici | VDMA 24364:2018-05 |
|--|--------------------|

## Montaggio

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Tipo di montaggio | Montaggio su guida DIN |
|-------------------|------------------------|

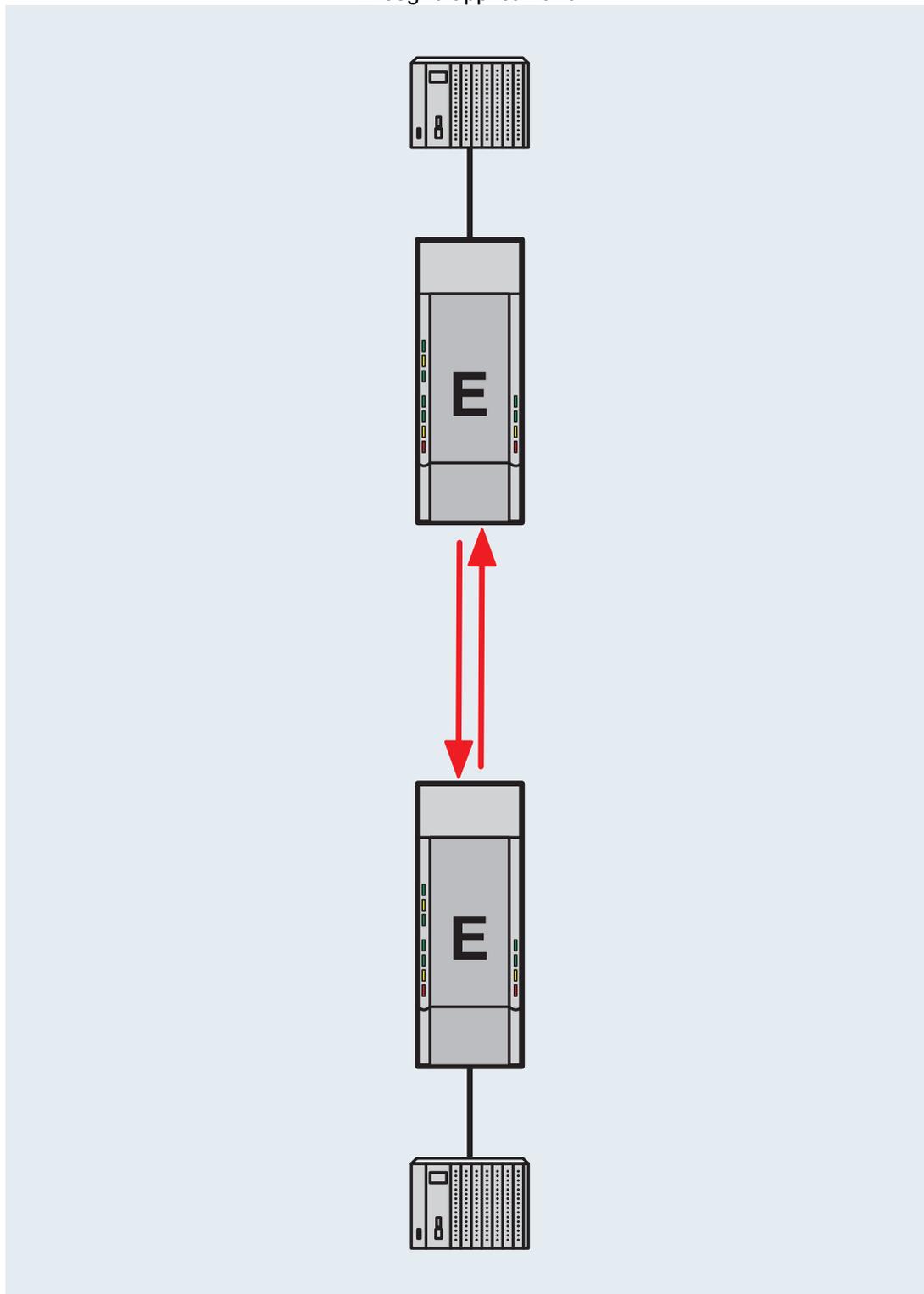
Disegni

Disegno quotato



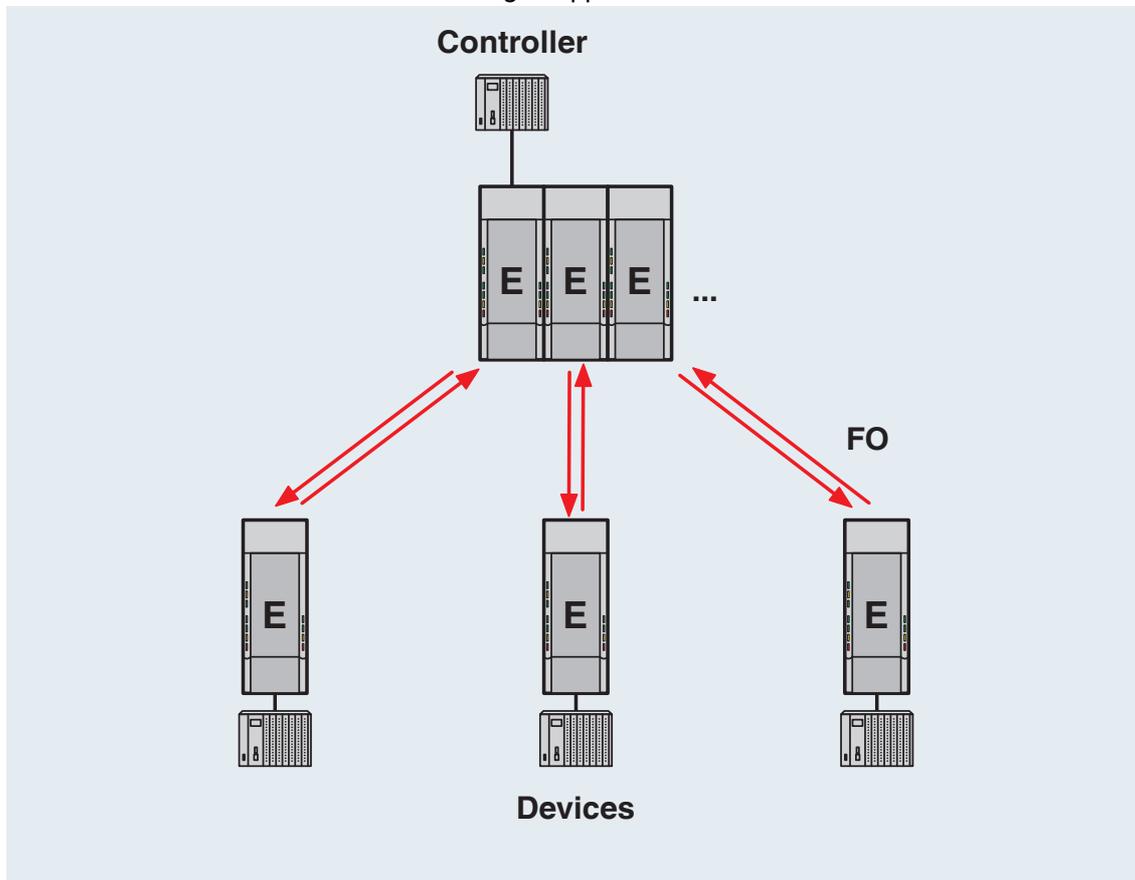
Dimensioni della custodia

Disegno applicazione



Collegamento punto-punto

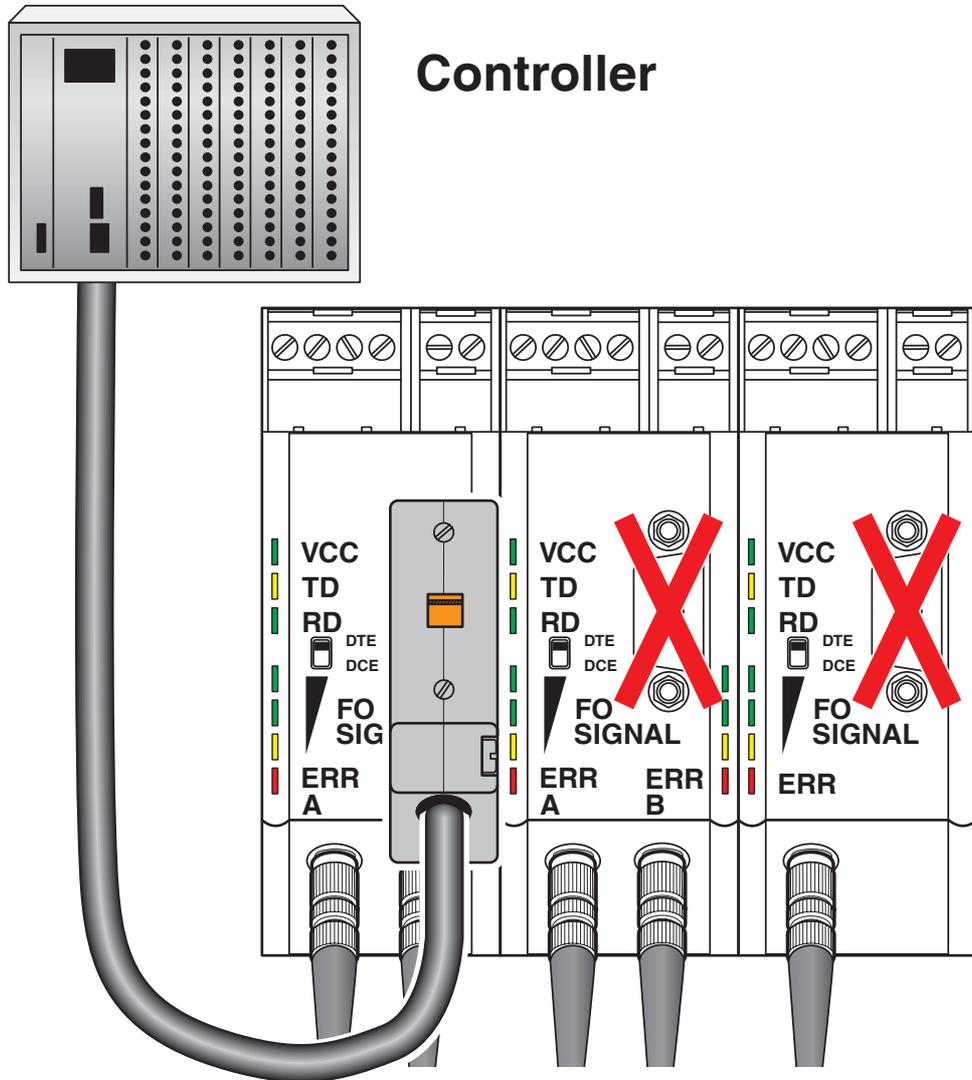
Disegno applicazione



Struttura a stella

Disegno schema

# Controller

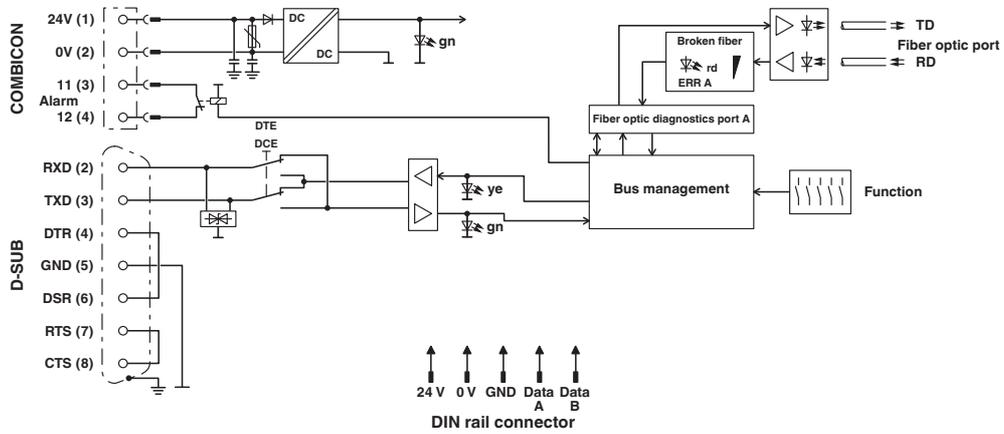


Collegare le linee dati

2708588

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2708588>

Diagramma a blocchi



Schema funzionale

2708588

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2708588>

## Omologazioni

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2708588>



**cULus Listed**

ID omologazione: E238705



**cULus Recognized**

ID omologazione: E238705



**ATEX**

ID omologazione: PxCIF07ATEX2708559X

2708588

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2708588>

## Classifiche

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 19170411 |
| ECLASS-15.0 | 19170411 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC001467 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 43201500 |
|-------------|----------|

2708588

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2708588>

## 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  | 79d9c3e3-067f-49ba-ab9e-5448ae9e7261 |

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](mailto:info_it@phoenixcontact.com)