

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.



Convertitore FO con diagnostica ottica integrata, per DeviceNet™, CAN, CANopen® fino a 1000 kBit/s, accoppiatore a T, interfacce: 1 x CAN, 1 x allarme, 2 x FO (B-FOC), 850 nm, per cavo PCF/fibra di vetro (Multimode)

Descrizione del prodotto

Il sistema di trasmissione con cavi in fibra ottica PSI-MOS-DNET... introduce il collegamento in rete, semplice ed esente da disturbi, realizzato con conduttori in fibra ottica anche per gli utenti di DeviceNet e CANopen. Eventuali cortocircuiti della linea bus si ripercuotono ora solo sul segmento interessato. Ciò significa: maggiore affidabilità complessiva e flessibilità di configurazione della tipologia bus. L'impiego della tecnologia FO consente la realizzazione di linee secondarie, strutture a stella e ad albero. I dispositivi modulari della serie PSI-MOS-DNET/FO... permettono un'espansione della rete indipendente dalla velocità dati grazie a funzioni estese.

I vantaggi

- Velocità dati fino a 1 MBit/s
- Ripartizione della tensione di alimentazione e dei segnali dati mediante connettori bus per guide DIN
- Combinabile in modo modulare con i convertitori FO PSI-MOS mediante il connettore per guide di supporto
- Riconoscimento automatico della velocità dati o impostazione fissa della velocità dati mediante DIP switch
- Diagnostica ottica integrata per il monitoraggio permanente di linee in fibra ottica
- Separazione galvanica affidabile tra tutte le interfacce (DeviceNet // porte FO // alimentazione // connettore per guide di supporto)
- Connessioni a innesto mediante morsetto a vite COMBICON
- Possibilità di tensione di alimentazione ridondante mediante alimentazione di corrente dal sistema opzionale
- Contatto di commutazione libero da potenziale per segnalazioni di allarme preventive di linee in FO critiche

Dati commerciali

| | |
|-------------------------------------|---|
| Codice articolo | 2313986 |
| Pezzi/conf. | 1 Pezzi |
| Quantità di ordinazione minima | 1 Pezzi |
| Nota | Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi) |
| Codice vendita | DNC213 |
| Codice prodotto | DNC213 |
| GTIN | 4046356513814 |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 265,2 g |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 245 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 | 543 Anni (Standard SN 29500, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21%) |
| | 247 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25%) |
| | 102 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 100%) |
| MTBF | 400 Anni (Standard Telcordia, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21% (5 giorni alla settimana, 8 ore al giorno)) |
| | 64 Anni (Standard Telcordia, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25 % (5 giorni alla settimana, 12 ore al giorno)) |

Caratteristiche elettriche

| | |
|--|---------------------------------------|
| Separazione galvanica | VCC // CAN |
| Potenza dissipata massima in condizioni nominali | 3,6 W |
| Tensione di prova interfaccia dati/alimentazione | 1,5 kV _{eff} (50 Hz, 1 min.) |

Alimentazione

| | |
|---------------------------------|---|
| Range tensione di alimentazione | 11 V DC ... 30 V DC (mediante morsetto a vite a innesto COMBICON) |
| Tensione nominale | 24 V DC |
| Corrente assorbita tipica | 180 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) |

Funzione

| | |
|---------------------------------------|--|
| Indicazioni di stato e di diagnostica | LED: VCC (tensione di alimentazione), NET (stato Mod/Net), segnale FO (qualità del segnale fibra ottica), ERR (rottura fibra ottica) |
|---------------------------------------|--|

Dati di uscita

Commutazione

| | |
|-----------------------------------|----------------------|
| Denominazione uscita | Uscita relè |
| Numero uscite | 1 |
| Tipo di commutazione del contatto | Contatto in chiusura |

| | |
|---------------------------|---------|
| Min. tensione commutabile | 11 V DC |
| Max. tensione commutabile | 30 V DC |

Dati di collegamento

Alimentazione

| | |
|---------------------|---------------------|
| Coppia di serraggio | 0,56 Nm ... 0,79 Nm |
|---------------------|---------------------|

Interfacce

| | |
|---------------------------|----------------------|
| Distorsione bit, ingresso | ± 35 % (ammissibile) |
| Distorsione bit, uscita | < 6,25 % |
| Segnale | CAN |
| | CANopen® |
| | DeviceNet™ |

Dati: fibra ottica

| | |
|---------------------------------|---|
| Numero di canali | 2 |
| Capacità di trasmissione minima | -17,6 dBm (50/125 µm) |
| | -14,6 dBm (62,5/125 µm) |
| | -4 dBm (200/230 µm) |
| Protocollo di trasmissione | trasparenza di protocollo verso l'interfaccia CAN |
| Collegamento | B-FOC (ST®) |
| Lunghezza d'onda | 850 nm |
| Sensibilità di ricezione minima | -29 dBm (50/125 µm) |
| | -29 dBm (62,5/125 µm) |
| | -28,1 dBm (200/230 µm) |
| Mezzo trasmissivo | Fibra PCF |
| | Fibra di vetro Multimode |

Dati: Interfaccia CAN, secondo ISO/IS 11898 per DeviceNet™, CAN, CANopen®

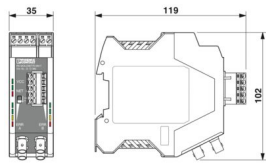
| | |
|---|--|
| Velocità di trasmissione | ≤ 1 MBit/s (configurabile mediante DIP switch) |
| Collegamento | Morsetto a vite a innesto COMBICON |
| Numero di canali | 2 (CAN_High / CAN_Low) |
| Coppia di serraggio | 0,56 Nm ... 0,79 Nm |
| Lunghezza di trasmissione | ≤ 5000 m (in base alla velocità dati e al protocollo utilizzato) |
| Numero degli utilizzatori bus | ≤ 64 (per segmento di potenziale) |
| | ≤ 63 (DeviceNet™, indirizzabile logicamente) |
| | ≤ 128 (CANopen®, indirizzabile logicamente) |
| Resistenza terminale | 124 Ω (disinseribile, integrato) |
| Cavo unipolare/Punto di collegamento rigido | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Cavo unipolare/Punto di collegamento flessibile | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Sezione max. del conduttore flessibile AWG | 14 |
| Sezione min. conduttore flessibile AWG | 24 |
| Cavo unipolare/punto di connessione rigido AWG max. | 14 |
| Cavo unipolare/punto di connessione rigido AWG min. | 24 |
| Lunghezza del tratto da spelare | 7 mm |

2313986

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313986>

| | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Mezzo trasmissivo | 2 fili twisted pair, schermati |
| Metodo di trasferimento | CSMA/CA |
| Formato dati/Codifica dati | Bit stuffing, NRZ |

Dimensioni

| | |
|-----------------|--|
| Disegno quotato |  |
| Larghezza | 35 mm |
| Altezza | 102 mm |
| Profondità | 119 mm |

Indicazioni materiale

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

Cavo / linea

Cavo in fibra ottica

| | |
|---------------|----------------|
| Tipi di fibre | 200/230 µm |
| | 50/125 µm |
| | 62,5/125 µm |
| | fibra PCF |
| | fibra di vetro |

Controlli meccanici

| | |
|---|--|
| Resistenza alle vibrazioni secondo EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6 | Funzionamento: 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, in direzione XYZ |
| Urti secondo EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27 | Funzionamento: 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 ec IIC T4 Gc |
| Certificato | PxCIF10ATEX2313986X |
| Nota | Rispettare le note particolari relative all'installazione riportate nella documentazione! |

UL, USA / Canada

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

Test dei gas tossici

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

Costruzioni navali

| | |
|-----------|--------|
| Siglatura | DNV GL |
|-----------|--------|

Dati cantieristica navale

| | |
|-------------|---|
| Temperature | B |
| Humidity | A |
| Vibrazione | A |
| EMC | B |
| Enclosure | Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board |

Dati EMC

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

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)

2313986

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313986>

| | |
|--------------|--------------------|
| Ingresso | $\pm 2 \text{ kV}$ |
| Segnale | $\pm 2 \text{ kV}$ |
| Osservazioni | Criterio B |

Carico di corrente impulsiva (Surge)

| | |
|--------------------|--------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-5 |
|--------------------|--------------|

Carico di corrente impulsiva (Surge)

| | |
|--------------|----------------------|
| Ingresso | $\pm 0,5 \text{ kV}$ |
| Segnale | $\pm 1 \text{ kV}$ |
| Osservazioni | Criterio B |

Influenza condotta

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

Influenza condotta

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

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

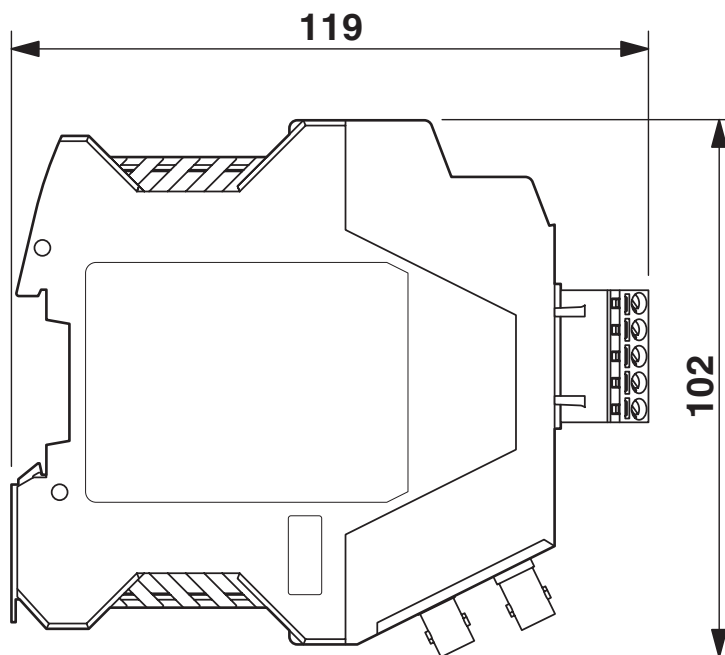
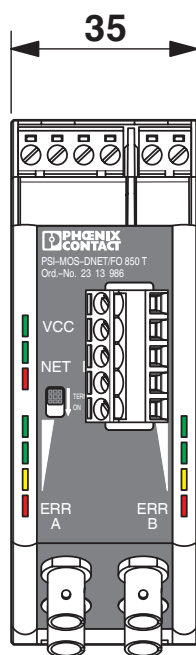
| | |
|--|--------------------|
| Privo di sostanze incidenti sulla reticolazione di vernici | VDMA 24364:2018-05 |
|--|--------------------|

Montaggio

| | |
|--------------------------------|--|
| Tipo di montaggio | Montaggio su guida DIN |
| Nota per il montaggio | Il prodotto si inserisce a scatto su tutte le guide DIN da 35 mm secondo EN/IEC 60715. |
| Tipi di guide DIN utilizzabili | Guida DIN: 35 mm |

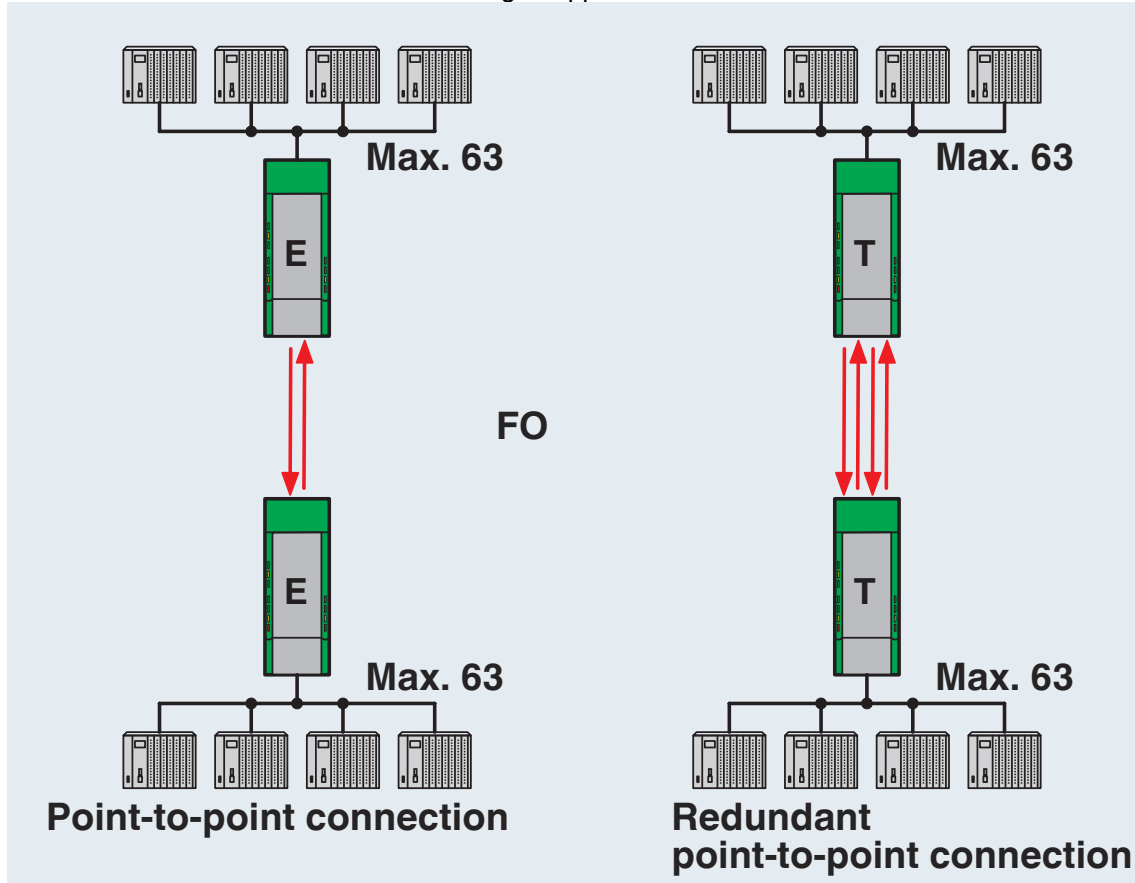
Disegni

Disegno quotato

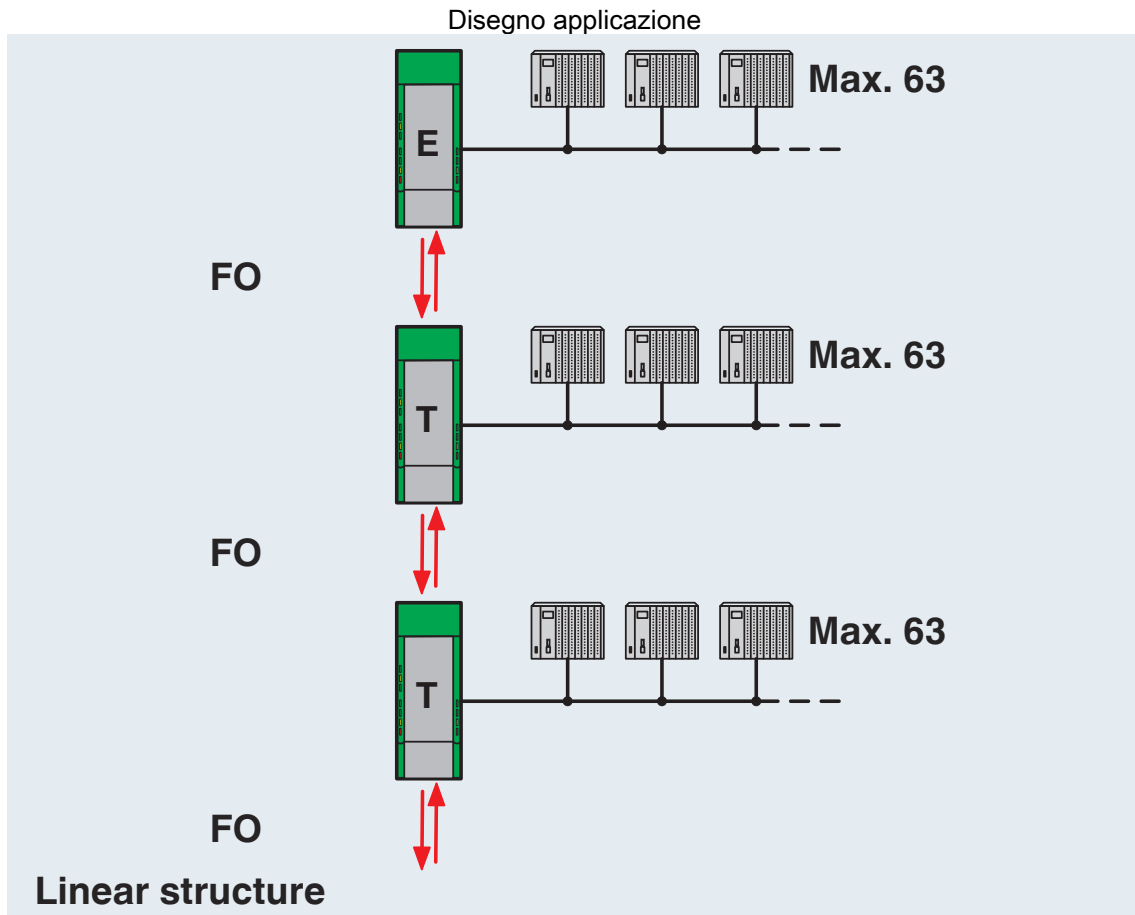


Dimensioni della custodia

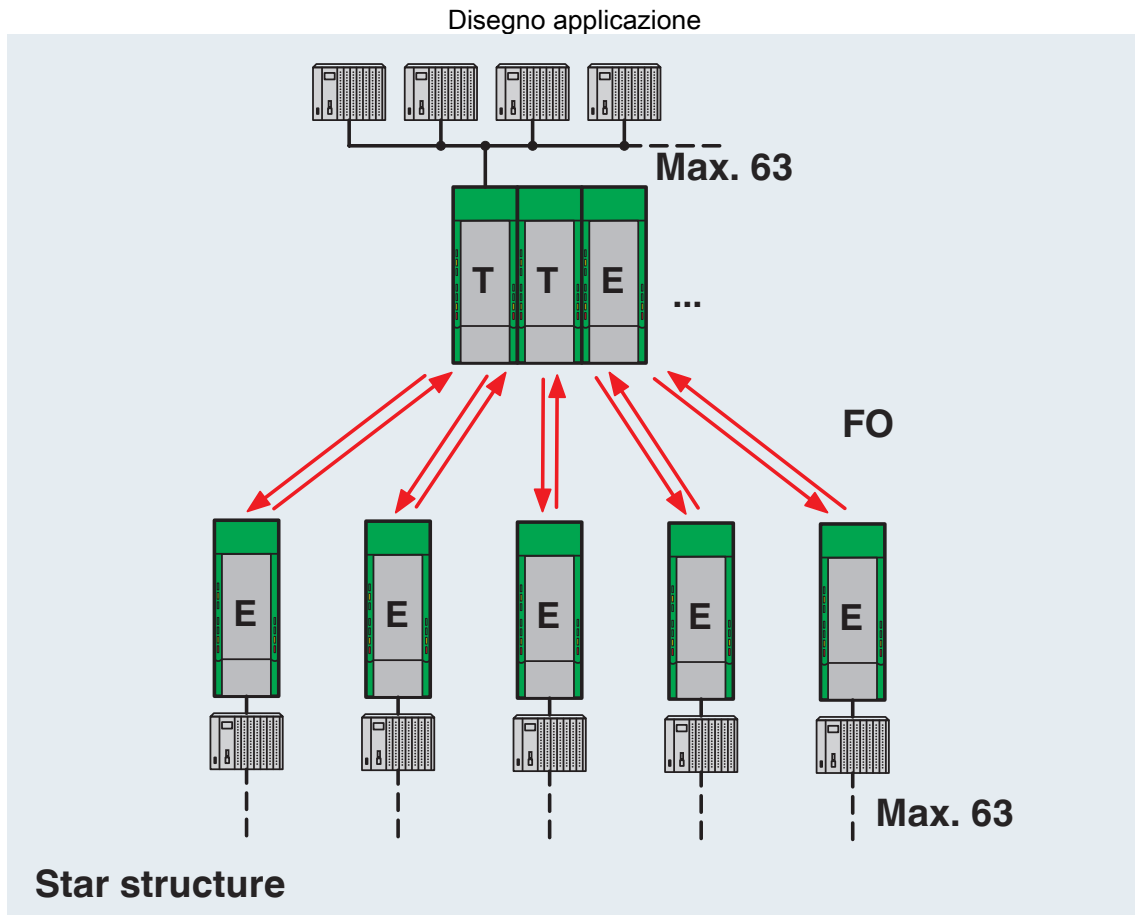
Disegno applicazione



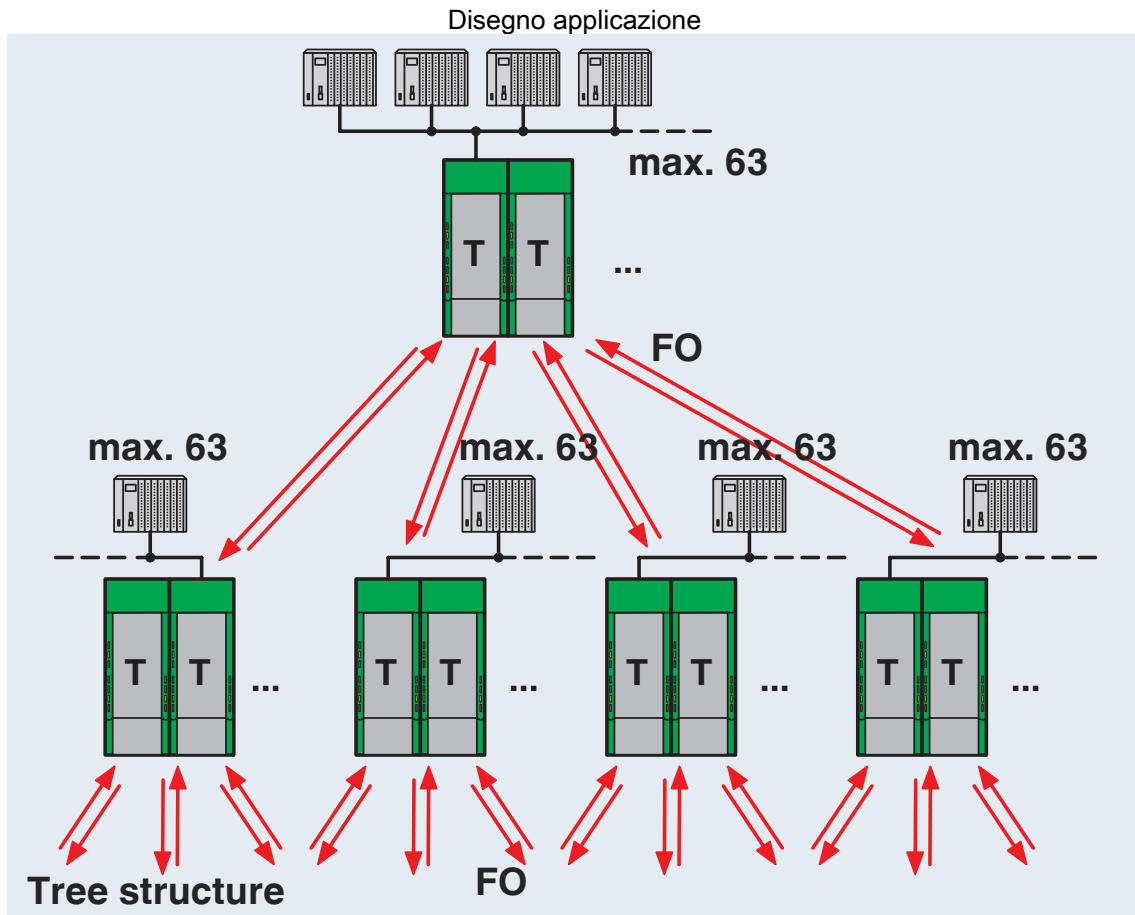
Collegamento punto-punto



In linea

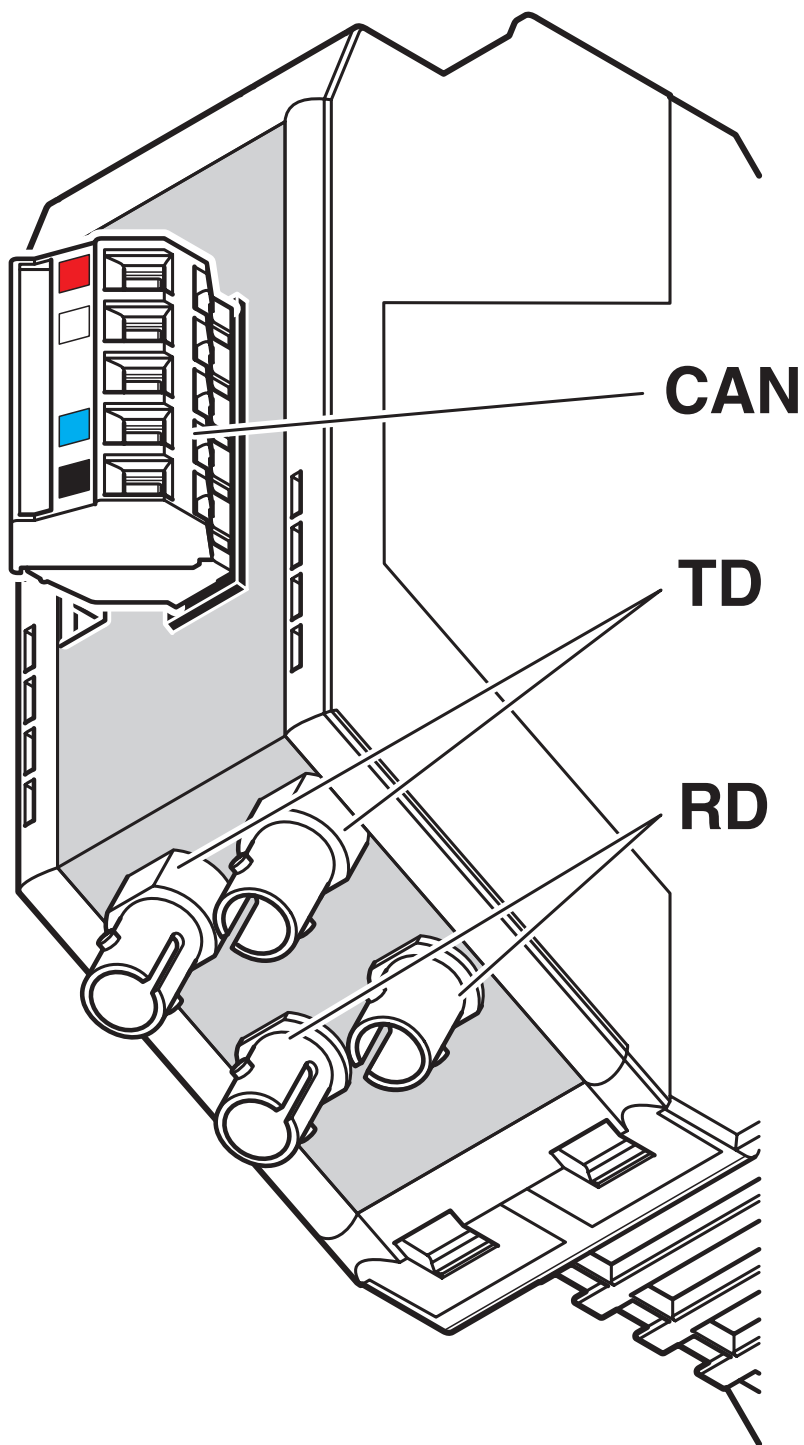


Struttura a stella



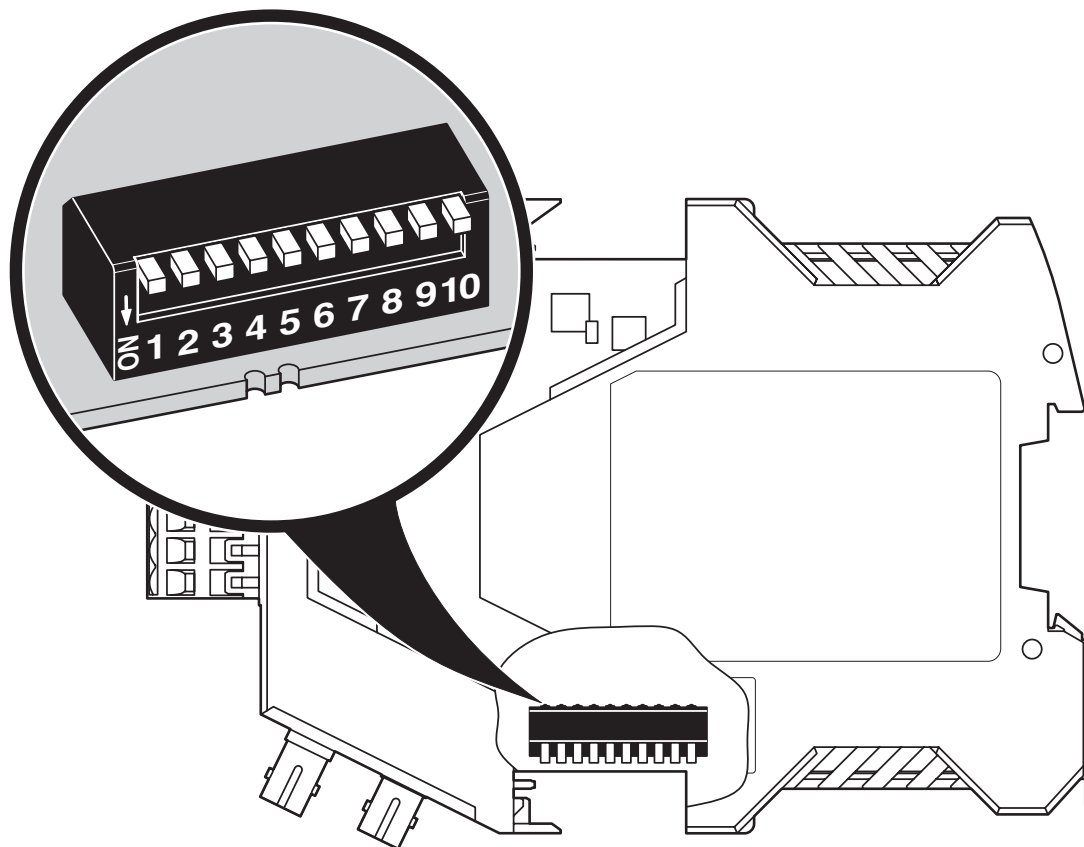
Struttura ad albero

Disegno schema



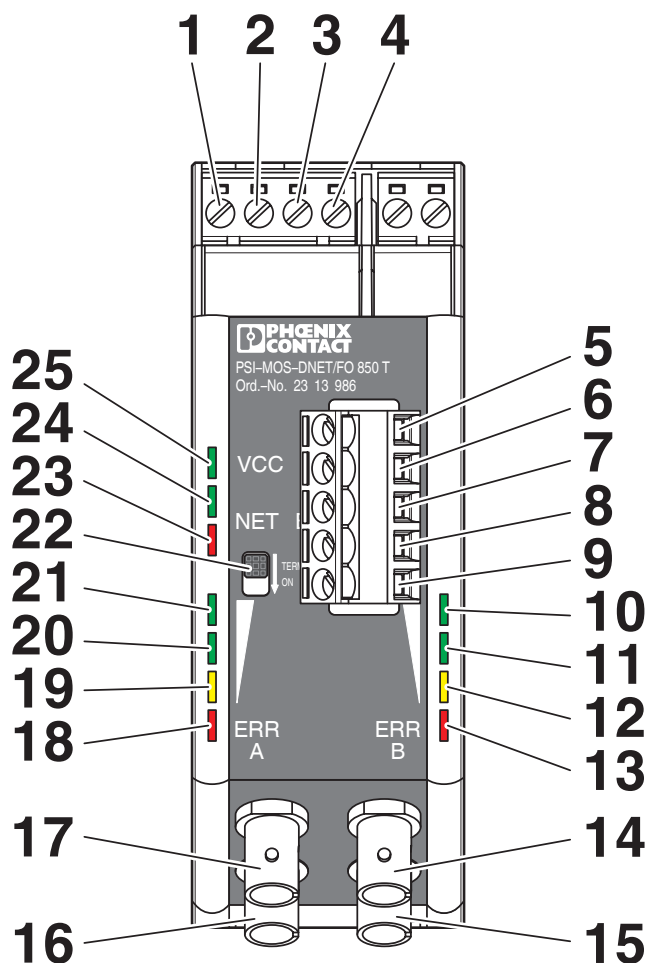
Collegamenti del dispositivo

Disegno schema



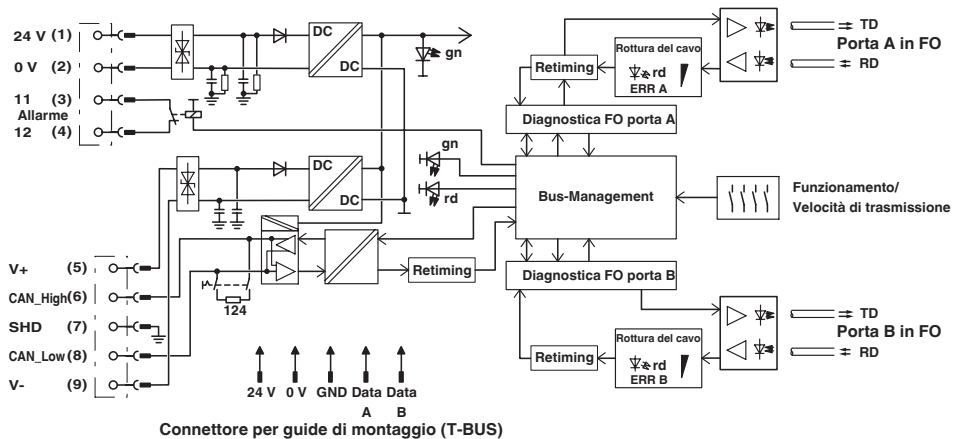
DIP switch

Disegno schema



Vista anteriore

Diagramma a blocchi



Schema funzionale

2313986

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313986>

Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313986>



UL Listed

ID omologazione: E238705



cUL Listed

ID omologazione: E238705



DNV GL

ID omologazione: TAA00001KR

2313986

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313986>

Classifiche

ECLASS

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

ETIM

| | |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001467 |
|-----------|----------|

UNSPSC

| | |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 43223323 |
|-------------|----------|

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) | 1-Methyl-2-pyrrolidone (NMP)(n. CAS: 872-50-4) |
| | Lead(n. CAS: 7439-92-1) |
| SCIP | ca07123c-8135-4f24-ae08-9a143799ec37 |

EF3.1 Cambiamento climatico

| | |
|---------|----------------|
| CO2e kg | 20,297 kg CO2e |
|---------|----------------|