# PSI-MOS-RS422/FO 850 E - Convertitori in fibra ottica

2708355

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2708355

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, contatto di allarme, per 4 fili RS-422/RS-485 / INTERBUS fino 2 MBit/s, terminale con interfaccia FO (BFOC), 850 nm, per PCF/fibra di vetro (Multimode)

## I vantaggi

- Ripartizione della tensione di alimentazione mediante connettori 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
- Isolamento galvanico efficiente tra tutte le interfacce (INTERBUS // porte in FO // alimentazione // connettore bus per guide DIN)
- 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
- Interfaccia FO a sicurezza intrinseca (ex op is) per il collegamento diretto a dispositivi della zona 1
- Riconoscimento automatico della velocità dati per tutte le velocità dati fino a 2 MBit/s
- Omologazione per la costruzione navale a norma DNV GL

## Dati commerciali

| | |
|---|---|
| Codice articolo | 2708355 |
| Pezzi/conf. | 1 Pezzi |
| Quantità di ordinazione minima | 1 Pezzi |
| Nota | Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi) |
| Codice vendita | DNC216 |
| Codice prodotto | DNC216 |
| GTIN | 4017918974053 |

| | |
|---|---|
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 253,7 g |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 190,238 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 | 1024 Anni (Standard SN 29500, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21%) |
| | 442 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25%) |
| | 183 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 100%) |
| MTBF | 320 Anni (Standard Telcordia, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21% (5 giorni alla settimana, 8 ore al giorno)) |
| | 48 Anni (Standard Telcordia, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25 % (5 giorni alla settimana, 12 ore al giorno)) |

## Caratteristiche elettriche

| | |
|---|---|
| Separazione galvanica | VCC // RS-422 |
| Potenza dissipata massima in condizioni nominali | 2,88 W |
| Tensione di prova interfaccia dati/alimentazione | 1,5 $kV_{eff}$ (50 Hz, 1 min.) |

### Alimentazione

| | |
|---|---|
| Range tensione di alimentazione | 18 V DC ... 30 V DC |
| Tensione nominale | 24 V DC (secondo UL) |
| Corrente assorbita tipica | 120 mA (24 V DC) |
| Max. corrente assorbita | 130 mA |
| | ≤ 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 | 0,46 A |

## Dati di collegamento

Alimentazione

| | |
|---|---|
| Collegamento | Morsetto a vite a innesto COMBICON |
| Coppia di serraggio | 0,56 Nm ... 0,79 Nm |

## Interfacce

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

Dati: fibra ottica

| | |
|---|---|
| Numero di canali | 1 |
| Capacità di trasmissione minima | -4,6 dBm (200/230 µm) |
| | -17,6 dBm (50/125 µm) |
| | -13,6 dBm (62,5/125 µm) |
| Distanza di trasmissione incl. riserva di sistema da 3 dB | 2800 m (F-K 200/230 8 dB/km con connettore a montaggio rapido) |
| | 4200 m (con F-G 50/125 2,5 dB/km) |
| | 4800 m (con F-G 62,5/125 3,0 dB/km) |
| Protocollo di trasmissione | trasparenza di protocollo verso l'interfaccia RS-422 |
| Collegamento | B-FOC (ST®) |
| Lunghezza d'onda | 850 nm |
| Sensibilità di ricezione minima | -33,2 dBm |
| Mezzo trasmissivo | Fibra PCF |
| | Fibra di vetro Multimode |

Dati: Interfaccia RS-422, secondo ITU-T V.11, EIA/TIA-422, DIN 66348-1

| | |
|---|---|
| Velocità di trasmissione seriale | ≤ 2 MBit/s |
| Collegamento | Morsetto a vite estraibile |
| Lunghezza di trasmissione | ≤ 1000 m (in base alla velocità dati con linea dati schermata, twisted) |
| Resistenza terminale | 220 Ω |
| | 100 Ω |
| | 220 Ω |
| 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 |
| Mezzo trasmissivo | Rame |
| Formato dati/Codifica dati | UART (11 Bit, NRZ) |

## Dimensioni

| | |
|---|---|
| Larghezza | 35 mm |
| Altezza | 99 mm |
| Profondità | 103 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 | Ⓔx II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X |
| Nota | Rispettare le note particolari relative all'installazione riportate nella documentazione! |

### ATEX, interfaccia in fibra ottica

| | |
|---|---|
| Siglatura | Ⓔx II (2) G [Ex op is Gb] IIC |
| | Ⓔx II (2) D [Ex op is Db] IIIC |
| Certificato | PTB 06 ATEX 2042 U |

| | |
|---|---|
| Nota | Rispettare le note particolari relative all'installazione riportate nella documentazione! |

UL, USA / Canada

| | |
|---|---|
| Siglatura | Class I, Zone 2, AEx nc IIC T5 |
| | Class I, Zone 2, Ex nC nL IIC T5 X |
| | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D |

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 61000-6-2:2005 |

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 |

Emissione di disturbi

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

Criteri

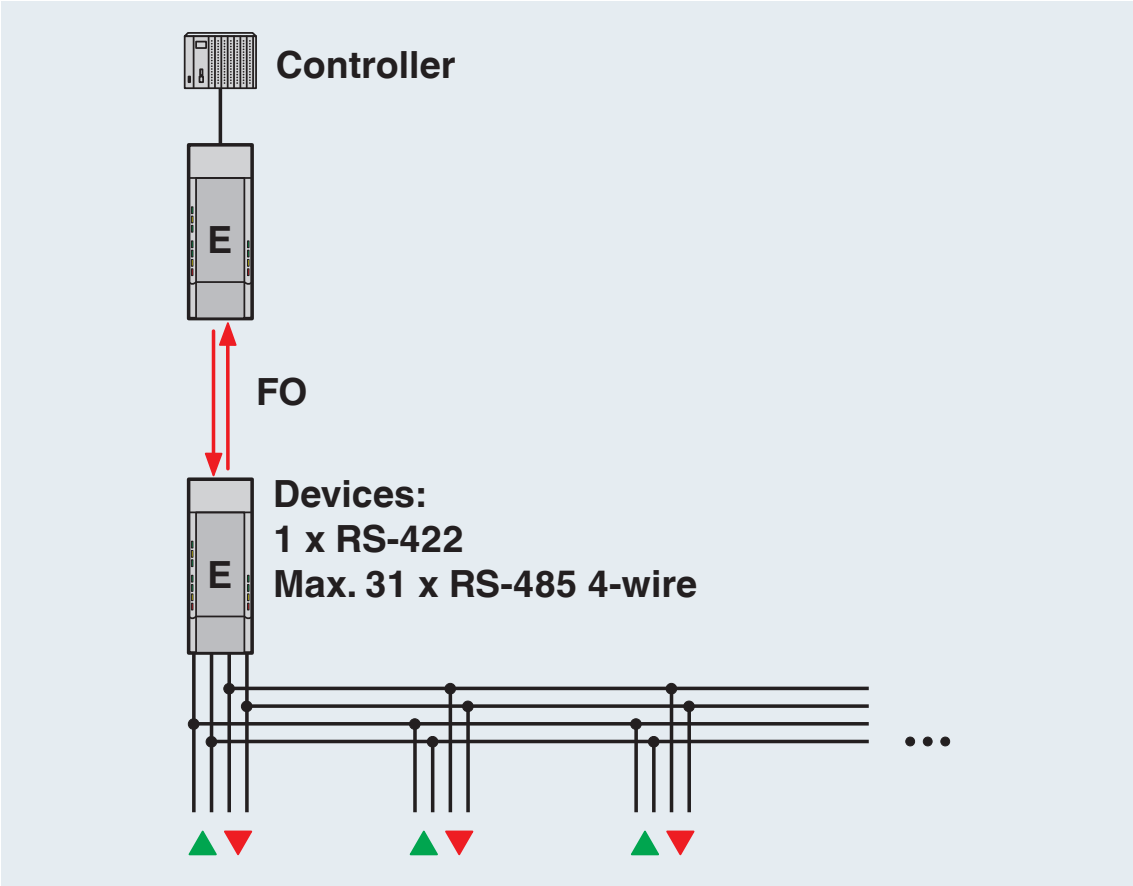
| | |
|---|---|
| Criterio A | Segnalazione di stato normale entro i limiti fissati. |
| Criterio B | Segnalazione di stato temporaneamente compromessa, corretta automaticamente dal dispositivo. |

## Montaggio

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

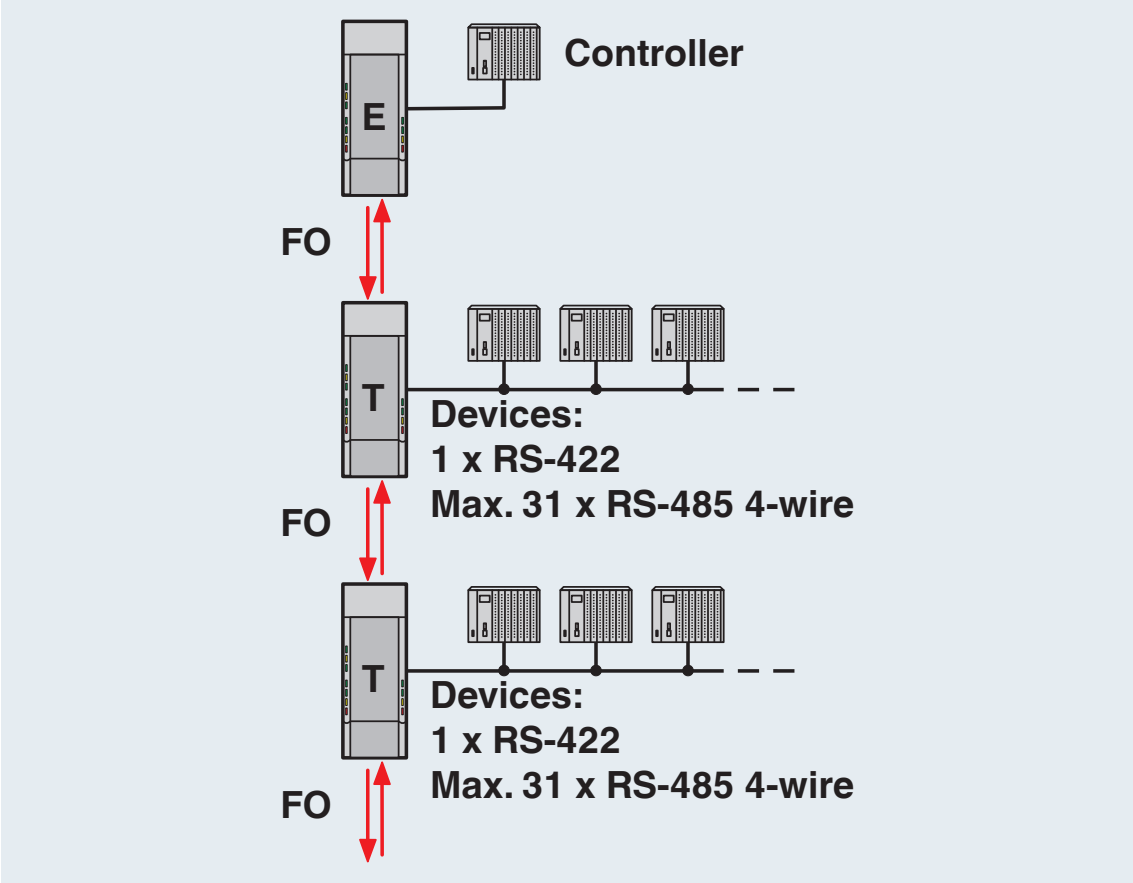
## Disegni

Disegno applicazione



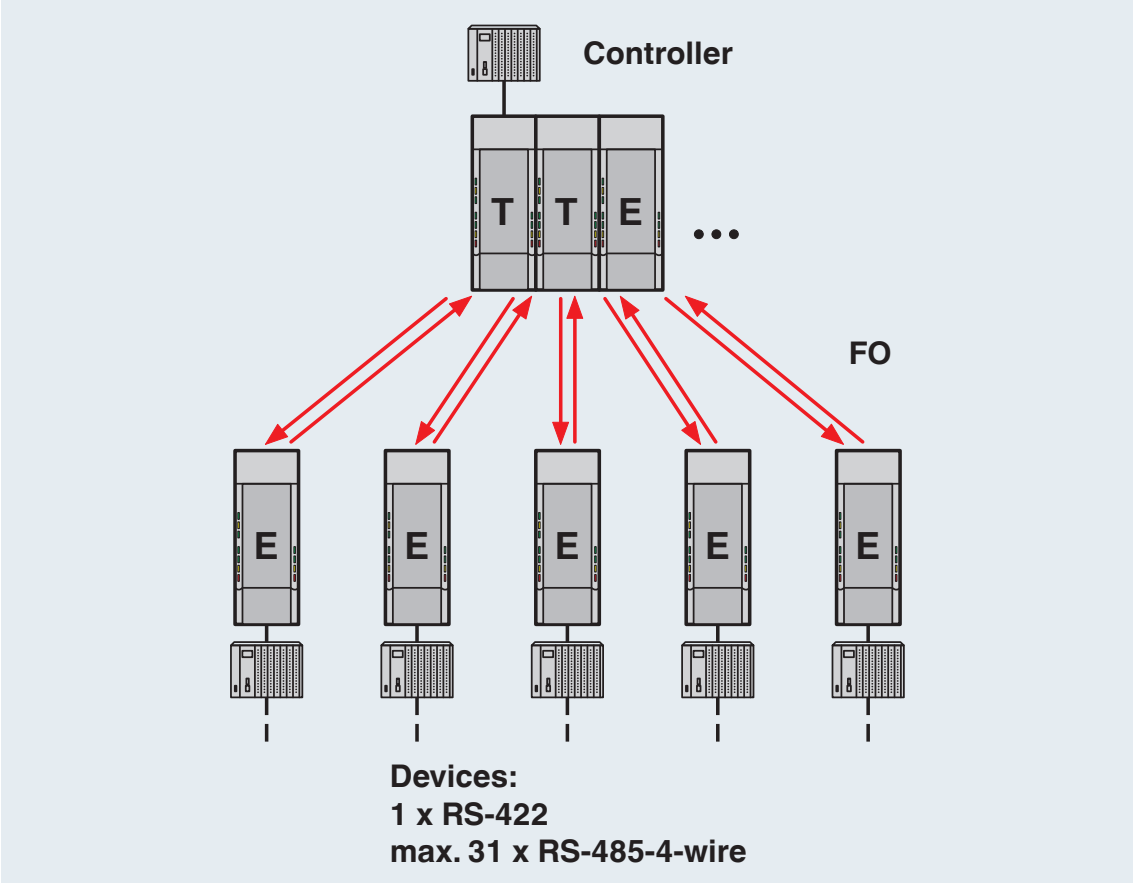

Collegamento punto-punto

Disegno applicazione



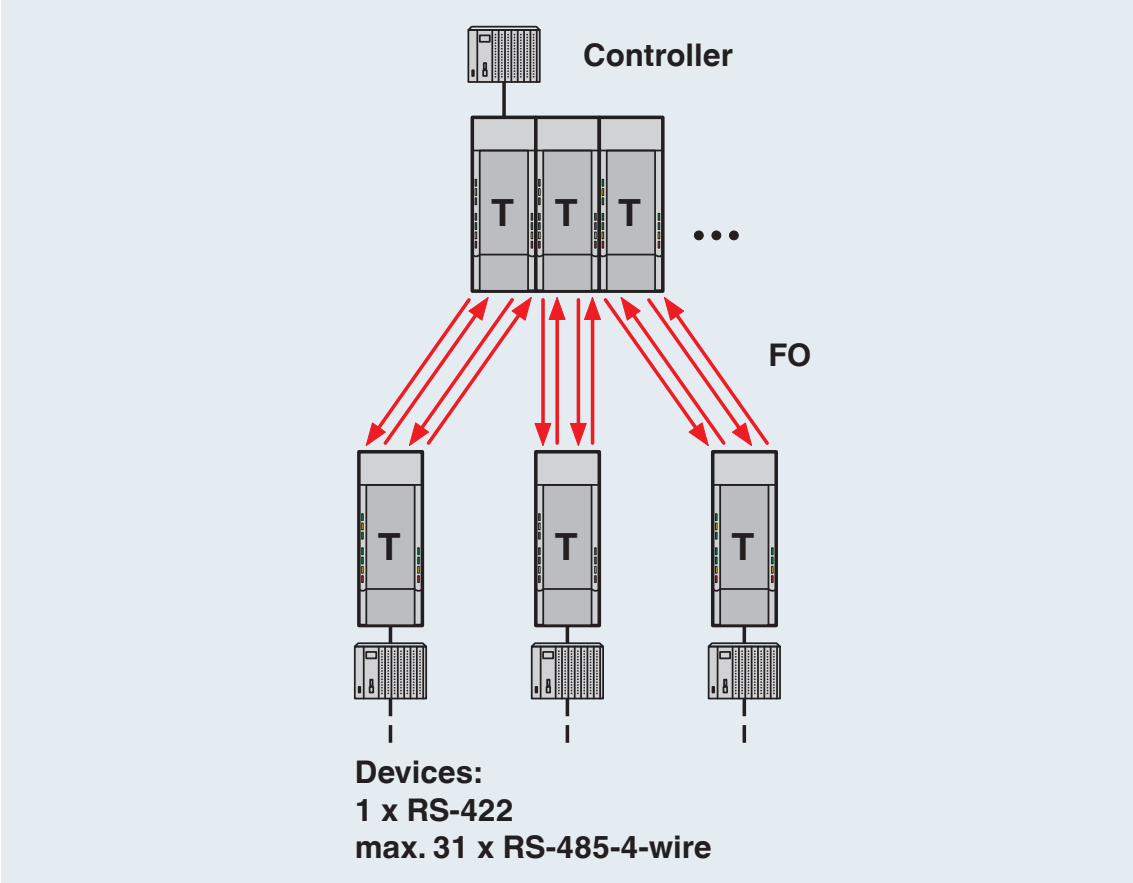

Topologia lineare Controller-Device

Disegno applicazione



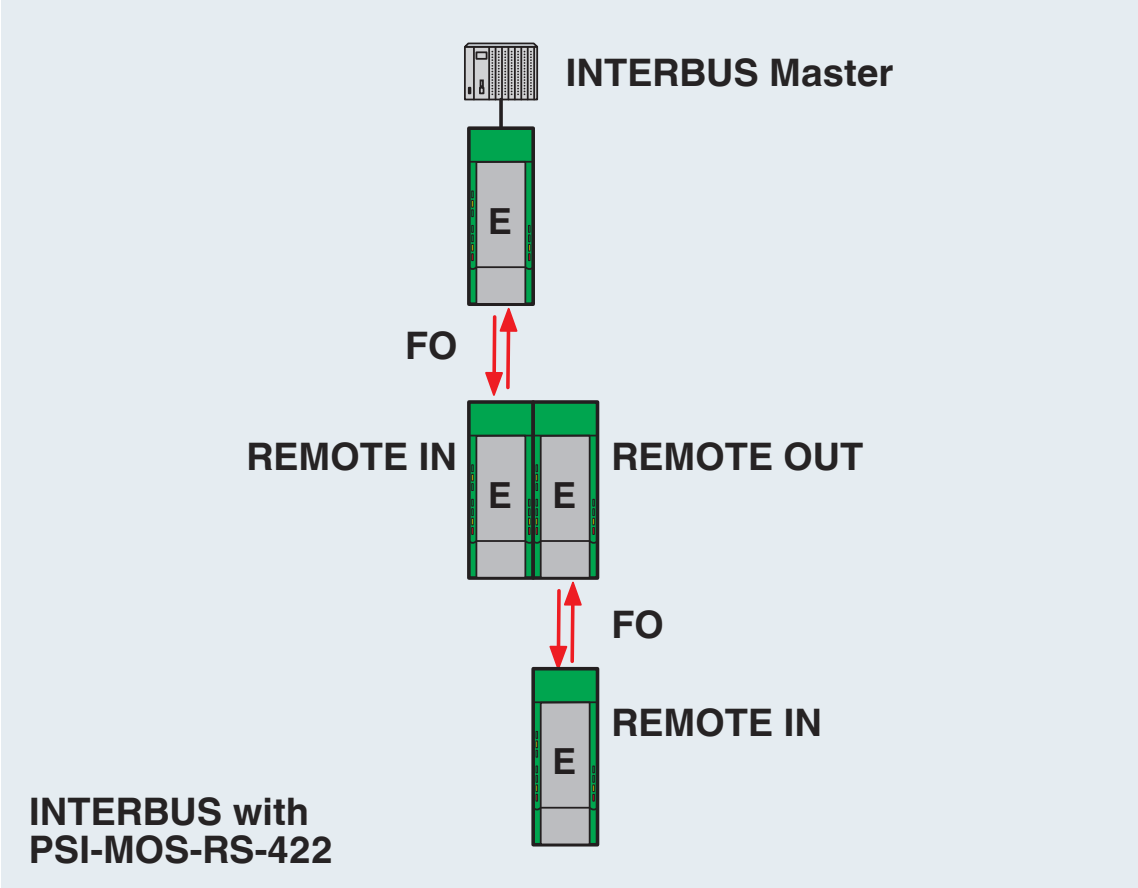

Struttura a stella

Disegno applicazione



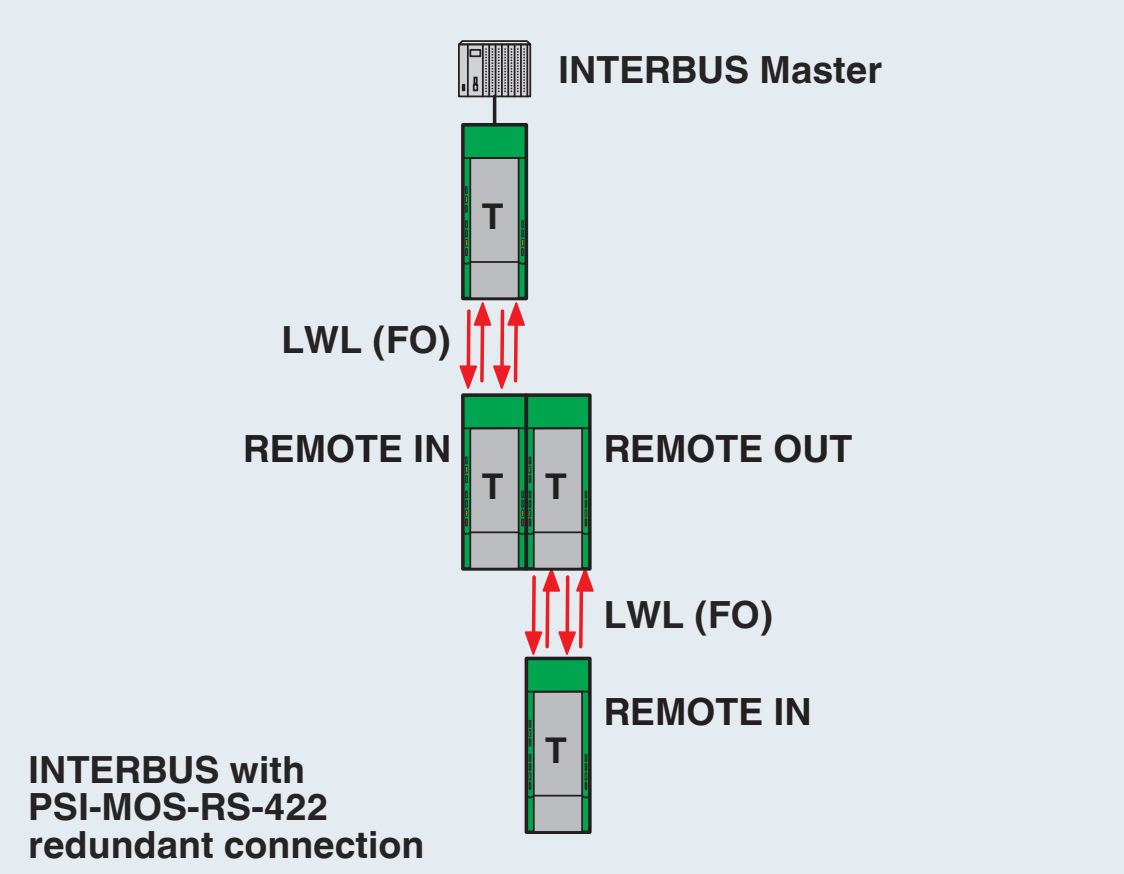

Struttura a stella ridondante

Disegno applicazione



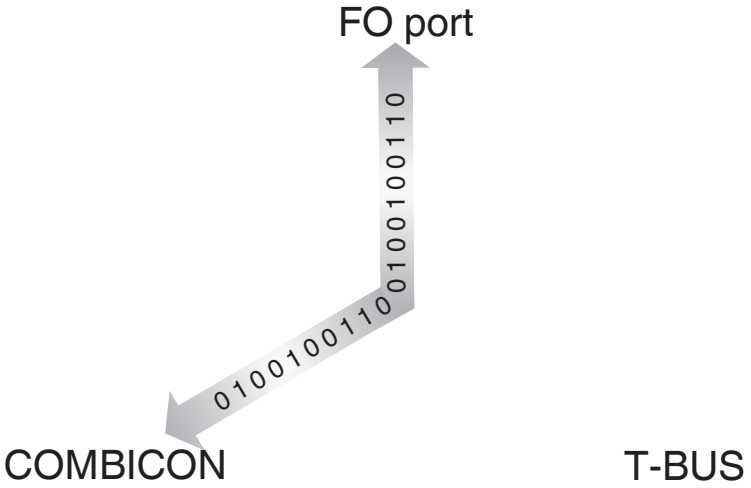

INTERBUS con PSI-MOS-RS422...

Disegno funzionamento



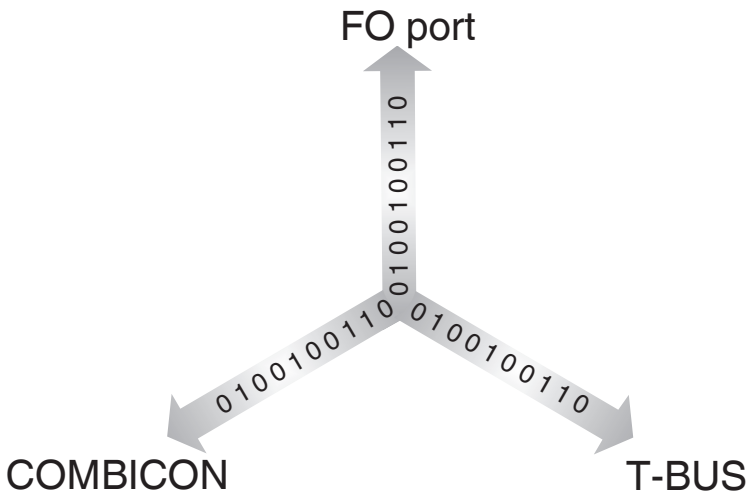

INTERBUS con collegamento ridondante
PSI-MOS-RS-422

Disegno schema



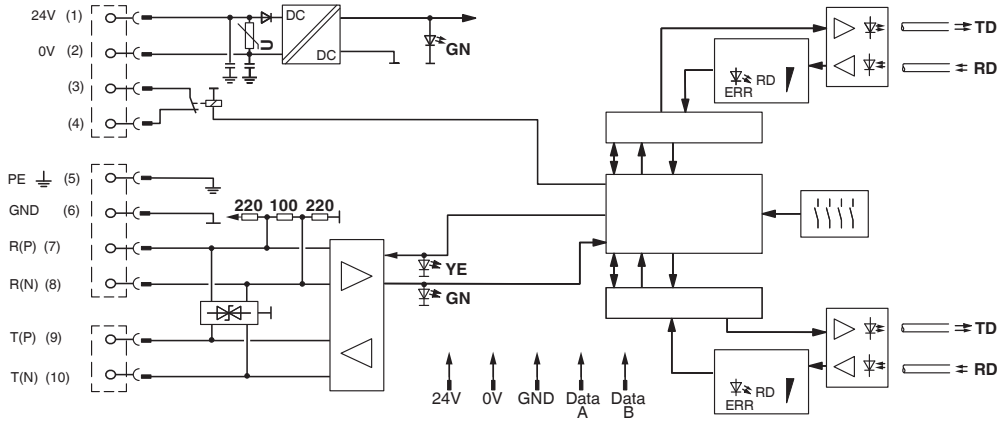

Assegnazione porte nella topologia punto-punto

Disegno schema




Assegnazione porte nelle topologie a stella

Diagramma a blocchi




*) Solo con PSI-MOS.../FO...T

## Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2708355

**cULus Recognized**
ID omologazione: E238705

**DNV GL**
ID omologazione: TAA00001KR

**cUL Listed**
ID omologazione: E199827

**UL Listed**
ID omologazione: E199827

## Classifiche

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

## Environmental product compliance

EU RoHS

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

China RoHS

| | |
|---|---|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50 |
| | Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base allarticolo è disponibile nellarea 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 | 184b1afa-0050-4e61-9a2a-a54b91145157 |

EF3.1 Cambiamento climatico

| | |
|---|---|
| CO2e kg | 15,406 kg CO2e |

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