

2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669

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.



Extender SHDSL industriale per interfacce seriali RS-232/422/485, collegamenti punto a punto e strutture lineari, trasmissione dati seriale fino a 2000 kBit/s su linee aziendali, diagnostica tramite LED e USB, due uscite di allarme configurabili

### I vantaggi

- · Distanze fino a 20 km
- RS-232, fino a 230,4 kBit/s
- RS-422, fino a 2000 kBit/s
- RS-485, fino a 2000 kBit/s
- · Processo di modulazione stabile (SHDSL)
- 2 uscite digitali per la segnalazione di allarme di controllori esterni
- · Semplicità di configurazione
- per linee aziendali

#### Dati commerciali

| Codice articolo                     | 2313669               |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Pezzi/conf.                         | 1 Pezzi               |
| Quantità di ordinazione minima      | 1 Pezzi               |
| Codice vendita                      | DNC441                |
| Codice prodotto                     | DNC441                |
| Pagina del catalogo                 | Pagina 429 (C-6-2019) |
| GTIN                                | 4046356509220         |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 353,7 g               |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 339,4 g               |
| Numero tariffa doganale             | 85176200              |
| Paese di origine                    | DE                    |



2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669

### Dati tecnici

### Note

| Nota per l'utilizzo                              | Solo per l'uso industriale  |
|--|---|
| imitazione dell'uso                              |   |
| Indicazioni CCCex                                | In Cina non è consentito l'utilizzo nelle zone a potenziale rischio di esplosione.  |
| ratteristiche articolo                           |   |
| Tipo di prodotto                                 | Modem   |
| MTTF   | 693 Anni (Standard SN 29500, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21%)  |
|  | 301 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25%)   |
|  | 121 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 100%)   |
| MTBF   | 1004 Anni (Standard Telcordia, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21% (5 giorni alla settimana, 8 ore al giorno))   |
|  | 199 Anni (Standard Telcordia, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25 % (5 giorni alla settimana, 12 ore al giorno))   |
| ratteristiche elettriche                         |   |
| Separazione galvanica                            | VCC, RS-232 // RS-422, RS-485 // DSL (A) // DSL (B) // FE   |
| Potenza dissipata massima in condizioni nominali | 4,32 W  |
| Tipo di rete                                     | Linea dedicata  |
| Tensione di prova interfaccia dati/alimentazione | 500 V AC (Secondo EN/IEC 60079-7)   |
|  | 1,5 kV <sub>eff</sub> (50 Hz, 1 min.)   |
| limentazione                                     |   |
| Range tensione di alimentazione                  | 18 V DC 30 V DC (mediante morsetto a vite a innesto COMBICON)   |
| Tensione nominale                                | 24 V DC ±5 % (alternativo o ridondante, mediante contatto bus backplane e alimentazione di corrente del sistema)  |
|  | 5 V DC (solo configurazione, su Mini USB tipo B)  |
| Corrente assorbita tipica                        | < 180 mA (24 V DC)  |
| Max. corrente assorbita                          | ≤ 2 A (In caso di impiego in una stazione di collegamento, trami<br>il connettore bus per guide DIN)  |
| unzione  |   |
| Management                                       | Software user friendly: configurazione guidata, controllo delle combinazioni, funzioni di diagnostica, registro   |
| Indicazioni di stato e di diagnostica            | LED: VCC (tensione di alimentazione), RD/TD (traffico dati seriale), ERR (Errori), TERM (resistenza di terminazione attiva), RS-232 (RS-232 attivo)  2x LINK / 2x STAT (traffico dati DSL porta A e porta B), DIAG (messaggi di diagnosi) |



2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669

### Dati di uscita

#### Segnale

| Denominazione uscita       | Uscita digitale   |
|----------------------------|---|
| Numero uscite              | 2   |
| Segnale d'uscita, tensione | 18 V DC 30 V DC (In funzione della tensione di esercizio) |
| Segnale d'uscita, corrente | ≤ 150 mA (Resistente a cortocircuiti)                     |

### Dati di collegamento

#### Alimentazione

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

#### Interfacce

| Segnale | RS-232 |
|---------|--------|
|         | RS-422 |
|         | RS-485 |
|         | Modbus |

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

| Velocità di trasmissione seriale     | 0,11 / 0,3 / 1,2 / 2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 115,2 / 230,4 kbit/s, NRZ  |
|--------------------------------------|--|
| Collegamento                         | Connettore maschio D-SUB 9   |
| Lunghezza di trasmissione            | max. 15 m  |
| Resistenza terminale                 | 390 $\Omega$ - 180 $\Omega$ - 390 $\Omega$ (inseribile)  |
| Controllo del flusso dati/protocollo | Software Handshake, Xon/Xoff, Hardware Handshake (RTS/CTS), 3964 R compatibile, Modbus (RTU/ASCII), trasparenza di protocollo - supporto di altri protocolli |

### Dati: Interfaccia SHDSL a norma ITU-T G.991.2 bis

| Velocità di trasmissione seriale                    | A 4 conduttori: 64 kbit/s 30 MBit/s                                |
|---|--|
|   | A 2 conduttori: 32 kbit/s 15,3 MBit/s                              |
| Collegamento  | Morsetti a vite estraibili 2x a 2 poli COMBICON                    |
| Coppia di serraggio                                 | 0,56 Nm 0,79 Nm  |
| Lunghezza di trasmissione                           | ≤ 20 km (in base alla velocità dati e alla sezione del conduttore) |
| 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   |

#### Dati: USB 2.0

| Collegamento              | Mini USB tipo B, 5 poli                       |
|---------------------------|---|
| Lunghezza di trasmissione | < 5 m (solo per configurazione e diagnostica) |



2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669

| Velocità di trasmissione seriale     | 1,2 / 2,4 / 4,8 / 7,0 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 / 2000 kbit/s, NRZ  |
|--------------------------------------|--|
| Collegamento                         | Attacco a vite/ ad innesto mediante COMBICON   |
| Lunghezza di trasmissione            | ≤ 1200 m   |
| Resistenza terminale                 | 390 $\Omega$ - 180 $\Omega$ - 390 $\Omega$ (inseribile)  |
| Formato dati/Codifica dati           | Seriale asincrono UART/NRZ, 7/8 bit dati, 1/2 stop bit, 1 parity bit (Even, Odd, Mark, Space, None), 9/10/11 bit caratteri |
| Controllo del flusso dati/protocollo | automatica // Modbus RTU/ASCII   |

### Dati: Interfaccia RS-485, secondo EIA/TIA-485, DIN 66259-4/RS-485 a 2 fili

| Velocità di trasmissione seriale     | 1,2 / 2,4 / 4,8 / 7,0 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 / 2000 kbit/s, NRZ |
|--------------------------------------|---|
| Collegamento                         | Attacco a vite/ ad innesto mediante COMBICON  |
| Lunghezza di trasmissione            | ≤ 1200 m  |
| Resistenza terminale                 | 390 $\Omega$ - 180 $\Omega$ - 390 $\Omega$ (inseribile)   |
| Formato dati/Codifica dati           | Seriale asincrono UART/NRZ, 7/8 Daten, 1/2 Stopp, 1 Parity, 10/11 Bit caratteri   |
| Protocolli                           | trasparente, compreso protocollo 3964R  |
| Controllo del flusso dati/protocollo | automatica // Modbus RTU/ASCII  |

### Dimensioni

| Larghezza  | 35 mm    |
|------------|----------|
| Altezza    | 99 mm    |
| Profondità | 114,5 mm |

#### Indicazioni materiale

| Colore (Custodia)                      | verde (RAL 6021) |
|--|------------------|
| Materiale (Custodia)                   | PA 6.6-FR        |
| Classe di combustibilità a norma UL 94 | V0               |

### 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 (isolato (40 mm di distanza a sinistra e a destra), il dispositivo non alimenta altri componenti) |
|   | -20 °C 55 °C (affiancato senza distanza e potenza dissipata minima dei componenti affiancati)                  |
|   | -20 °C 50 °C (affiancato senza distanza)   |
|   | -20 °C 45 °C (affiancato senza distanza, il dispositivo alimenta altri componenti, 1,5 A)                      |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto) | -40 °C 85 °C   |



2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669

Nota per il montaggio

| Posizione elevata                                   | ≤ 5000 m (Per le limitazioni, vedere la dichiarazione del produttore per il funzionamento in quota)   |
|---|---|
| Umidità dell'aria consentita (esercizio)            | 10 % 95 % (senza condensa)  |
| Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto) | 10 % 95 % (senza condensa)  |
| nologazioni   |   |
| CE  |   |
| Certificato   | Conformità CE   |
| ATEX  |   |
| Siglatura   |   |
| Certificato   | PxCIF11ATEX2313643X   |
| Nota  | Rispettare le note particolari relative all'installazione riportate nella documentazione!   |
| UKEX  |   |
| Siglatura   |   |
| Certificato   | PxCIMA22UKEX2313643X  |
| UL, USA / Canada                                    |   |
| Siglatura   | 508 Listed  |
| Test dei gas tossici                                |   |
| Siglatura   | ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A  |
| ati EMC   |   |
| Compatibilità elettromagnetica                      | Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU  |
| Immunità ai disturbi                                | EN 61000-6-2  |
| Emissione di disturbi                               |   |
| Norme/Disposizioni                                  | EN 55011  |
| ormative e prescrizioni                             |   |
| Norme/Disposizioni                                  | EN 50121-4  |
| Definizione norma                                   | Applicazioni ferroviarie - Compatibilità elettromagnetica Parte Emissione ed immunità ai disturbi delle apparecchiature di segnalamento e telecomunicazioni |
| ontaggio  |   |
| Tipo di montaggio                                   | Montaggio su guida DIN  |
| N. C. T. C.     |   |

Il prodotto si inserisce a scatto su tutte le guide DIN da 35 mm

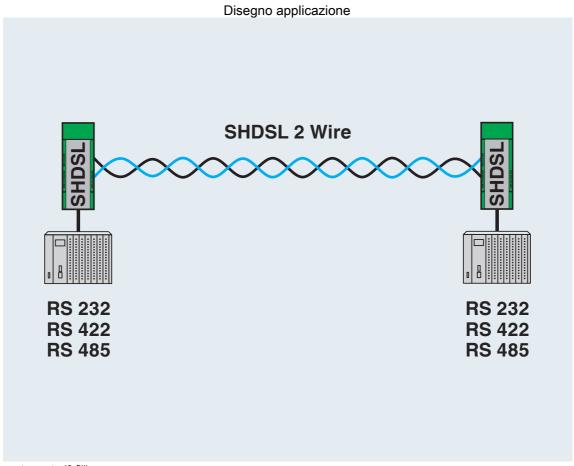
secondo EN 60715.



2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669

## Disegni

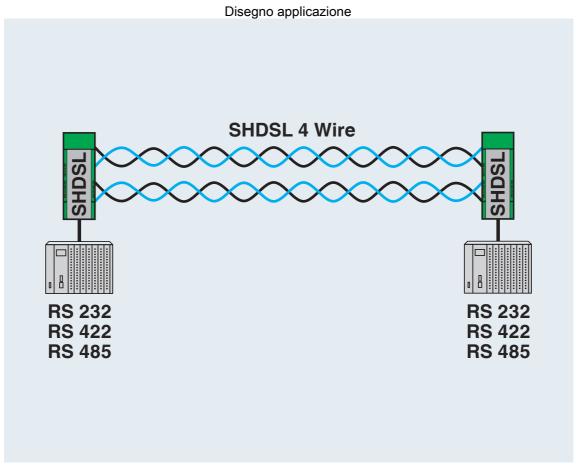


Connessione punto-punto (2 fili)



2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669

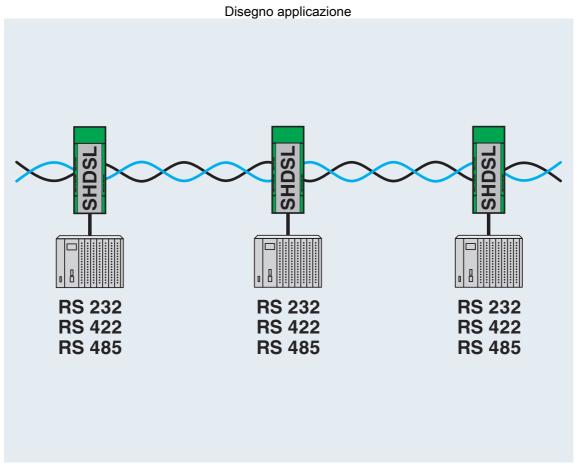


Connessione punto-punto (4 fili)



2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669

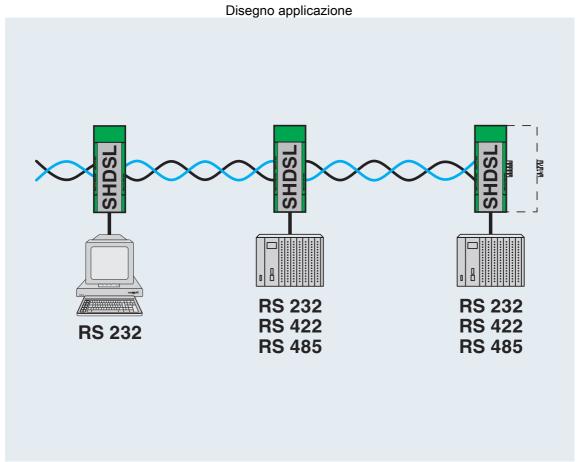


Struttura lineare (2 fili)



2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669

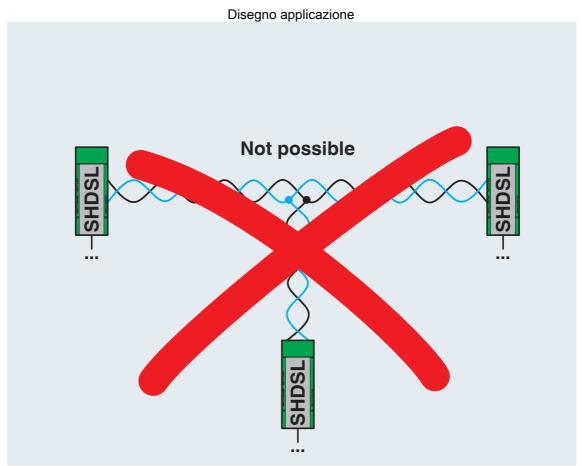


Struttura lineare (2 fili)



2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669

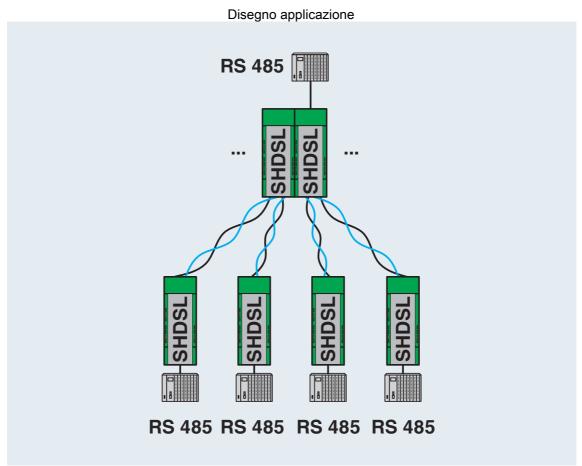


La comunicazione multipunto mediante SHDSL non è possibile



2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669



Struttura a stella mediante il connettore per guida di montaggio



2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669

### Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669



cULus Listed

ID omologazione: E238705



2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669

## Classifiche

### **ECLASS**

|        | ECLASS-12.0 | 19170407 |  |  |
|--------|-------------|----------|--|--|
|        | ECLASS-13.0 | 19170407 |  |  |
| ETIM   |             |          |  |  |
|        | ETIM 9.0    | EC000309 |  |  |
| UNSPSC |             |          |  |  |
|        | UNSPSC 21.0 | 43223100 |  |  |

2 apr 2025, 06:41 Pagina 13 (14)



2313669

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313669

### Environmental product compliance

#### EU RoHS

| Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS   | Sì  |
|---|---|
| con eccezione delle deroghe, se note        | 6(c), 7(a), 7(c)-l  |
| 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  | 289e5825-9e7b-46c3-ab9a-6b494bf7e3b7  |

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