

# FL COMSERVER BASIC 232/422/485 - Convertitore d'interfaccia



2313478

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313478>

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.



**Seconda generazione** FL COMSERVER BASIC..., server unità seriali per la conversione di un'interfaccia seriale RS-232/422/485 in Ethernet, supporta solo applicazioni TCP, UDP, incl. software Com Port Redirector e documentazione utente (PDF)

## Descrizione del prodotto

Con FL COMSERVER...232/422/485 vengono collegate interfacce seriali RS-232/422/485 in reti Ethernet già esistenti. In questo modo è possibile realizzare facilmente funzioni di sostituzione dei cavi, integrazione nella rete, gateway Modbus.

## I vantaggi

- Variante economica
- Software per porte COM virtuali in dotazione
- Supporto TCP e UDP
- Configurazione mediante Web based Management
- Tutte le connessioni a innesto mediante morsetto a vite COMBICON

## Dati commerciali

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Codice articolo                     | 2313478       |
| Pezzi/conf.                         | 1 Pezzi       |
| Quantità di ordinazione minima      | 1 Pezzi       |
| Codice vendita                      | DNC321        |
| Codice prodotto                     | DNC321        |
| GTIN                                | 4046356451314 |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 176,9 g       |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 120,26 g      |
| Numero tariffa doganale             | 85176200      |
| Paese di origine                    | DE            |

# FL COMSERVER BASIC 232/422/485 - Convertitore d'interfaccia



2313478

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313478>

## 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

|              |   |
|--------------|---|
| Applicazione | TCP, UDP  |
| MTTF         | 2001 Anni (Standard SN 29500, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21%)   |
|              | 870 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25%)   |
|              | 355 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 100%)   |
| MTBF         | 666 Anni (Standard Telcordia, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21% (5 giorni alla settimana, 8 ore al giorno))      |
|              | 179 Anni (Standard Telcordia, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25 % (5 giorni alla settimana, 12 ore al giorno)) |

#### Funzioni

|                    |   |
|--------------------|---|
| Management         | Web based Management  |
|                    | SNMP v1/v2  |
| Browser supportati | Netscape Communicator dalla versione 4.5 o Internet Explorer dalla versione 5.5 |

### Caratteristiche del sistema

#### Requisiti di sistema

|                    |   |
|--------------------|---|
| Browser supportati | Netscape Communicator dalla versione 4.5 o Internet Explorer dalla versione 5.5 |
|--------------------|---|

### Caratteristiche elettriche

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Separazione galvanica                               | VCC // Ethernet // seriale            |
| Potenza dissipata massima in condizioni nominali    | 2,4 W                                 |
| Tensione di prova interfaccia dati/interfaccia dati | 1,5 kV <sub>eff</sub> (50 Hz, 1 min.) |
| Tensione di prova interfaccia dati/alimentazione    | 1,5 kV <sub>eff</sub> (50 Hz, 1 min.) |
|   | 1,5 kV <sub>eff</sub>                 |

#### Alimentazione

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Range tensione di alimentazione | 19,2 V AC/DC ... 28,8 V AC/DC (mediante morsetto a vite a innesto COMBICON) |
|---------------------------------|---|

# FL COMSERVER BASIC 232/422/485 - Convertitore d'interfaccia



2313478

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313478>

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
|                                       | 22,8 V DC ... 25,2 V DC (alternativo o ridondante, mediante contatto bus backplane e alimentazione di corrente del sistema)  |
| Tensione nominale                     | 24 V AC/DC $\pm 20$ % (mediante morsetto a vite a innesto COMBICON)<br>24 V DC $\pm 5$ % (alternativo o ridondante, mediante contatto bus backplane e alimentazione di corrente del sistema) |
| Corrente assorbita tipica             | 100 mA (24 V DC)   |
| Funzione                              |  |
| Management                            | Web Based Management, SNMP, accesso di emergenza con Telnet e Seriell  |
| Indicazioni di stato e di diagnostica | LED: UL (tensione logica), TD + RD (attività dati seriale), FD (full duplex), 100 (funzionamento 100 Mbit/s), Link (Ethernet), Activity (Ethernet), ERR (errore)                             |

## Dati di collegamento

### Alimentazione

|   |   |
|---|---|
| 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> |
| Lunghezza del tratto da spelare                 | 7,00 mm                                     |
| Coppia di serraggio                             | 0,5 Nm ... 0,6 Nm                           |

## Interfacce

|            |          |
|------------|----------|
| Segnale    | Ethernet |
| Server web | sì       |

Dati: Interfaccia Ethernet, 10/100Base-T(X) secondo IEEE 802.3

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Velocità di trasmissione seriale | 10/100 MBit/s, auto-negoziazione                    |
| Collegamento                     | Connettore femmina RJ45, schermato                  |
| Numero di canali                 | 1   |
| Lunghezza di trasmissione        | ≤ 100 m (twisted pair schermato)                    |
| Protocolli                       | TCP/IP, UDP   |
| Protocolli ausiliari             | ARP, DHCP, BOOTP, SNMP, RIP, RARP, HTTP, TFTP, ICMP |

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

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Velocità di trasmissione seriale     | 0,3; 0,6; 1,2; 2,4; 4,8; 7,2; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 115,2; 187,5; 230,4 kBit/s |
| Collegamento                         | Connettore maschio D-SUB 9  |
| Coppia di serraggio                  | 0,4 Nm  |
| Assegnazione poli                    | Commutazione DTE/DCE mediante Web Based Management                              |
| Lunghezza di trasmissione            | 15 m  |
| Formato dati/Codifica dati           | UART/NRZ: 7/8 Bit Data, 1/2 Bit Stopp, None/Even/Odd Parity                     |
| Controllo del flusso dati/protocollo | Software Handshake, Xon/Xoff o Hardware Handshake RTS/CTS                       |

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

# FL COMSERVER BASIC 232/422/485 - Convertitore d'interfaccia



2313478

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313478>

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Velocità di trasmissione seriale     | 0,3; 0,6; 1,2; 2,4; 4,8; 7,2; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 115,2; 187,5; 230,4; 500; 1000 kBit/s |
| Collegamento                         | Attacco a vite/ ad innesto mediante COMBICON   |
| Lunghezza di trasmissione            | ≤ 1200 m   |
| Resistenza terminale                 | 390 Ω (configurabile)  |
|                                      | 180 Ω  |
|                                      | 390 Ω  |
| Formato dati/Codifica dati           | UART/NRZ: 7/8 Bit Data, 1/2 Bit Stopp, None/Even/Odd Parity                                |
| Controllo del flusso dati/protocollo | Automatica   |

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

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Velocità di trasmissione seriale     | 0,3; 0,6; 1,2; 2,4; 4,8; 7,2; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 115,2; 187,5; 230,4; 500; 1000 kBit/s |
| Collegamento                         | Attacco a vite/ ad innesto mediante COMBICON   |
| Resistenza terminale                 | 390 Ω (configurabile)  |
|                                      | 180 Ω  |
|                                      | 390 Ω  |
| Formato dati/Codifica dati           | UART/NRZ: 7/8 Bit Data, 1/2 Bit Stopp, None/Even/Odd Parity                                |
| Controllo del flusso dati/protocollo | Automatica   |

## Dimensioni

|            |         |
|------------|---------|
| Larghezza  | 22,5 mm |
| Altezza    | 99 mm   |
| Profondità | 116 mm  |

## Indicazioni materiale

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

## Controlli meccanici

|   |  |
|---|--|
| Caduta libera secondo IEC 60068-2-32                          | Caduta libera: 1 m   |
| Resistenza alle vibrazioni secondo EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6 | Vibrazione (esercizio): 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, in direzione XYZ                       |
| Urti secondo EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27                     | Urti (esercizio): 15g, 11 ms durata, pulsazione d'urto d'onda semisinusoidale            |
|   | Urti (stoccaggio/trasporto): 30g, 11 ms durata, pulsazione d'urto d'onda semisinusoidale |

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

### Condizioni ambientali

|   |   |
|---|---|
| Grado di protezione                         | IP20  |
| Temperatura ambiente (esercizio)            | -25 °C ... 60 °C  |
|   | -20 °C ... 60 °C (secondo UL)                             |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto) | -25 °C ... 70 °C  |
| Posizione elevata                           | ≤ 5000 m (Per le limitazioni, vedere la dichiarazione del |

# FL COMSERVER BASIC 232/422/485 - Convertitore d'interfaccia



2313478

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313478>

|   |   |
|---|---|
|   | produttore per il funzionamento in quota) |
| Umidità dell'aria consentita (esercizio)            | 10 % ... 95 % (senza condensa)            |
| Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto) | 5 % ... 95 % (senza condensa)             |

## Omologazioni

### CE

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

### ATEX

|             |   |
|-------------|---|
| Siglatura   | Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc   |
| Certificato | PxCIF11ATEX2313478X   |
| Nota        | Rispettare le note particolari relative all'installazione riportate nella documentazione! |

### UL, USA / Canada

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| Siglatura | 508 Listed                         |
|           | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D |

### UL, USA

|           |                                |
|-----------|--------------------------------|
| Siglatura | Class I, Zone 2, AEx nA IIC T5 |
|-----------|--------------------------------|

### UL, Canada

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| Siglatura | Class I, Zone 2, Ex nA IIC T5 Gc X |
|-----------|------------------------------------|

### Omologazione Corea del Sud, KC

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| Certificato | KCC-REI-PCK-FL2313478 |
|-------------|-----------------------|

### 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 61000-6-4 |
|--------------------|--------------|

### 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 |
|--------------------|--------------|

# FL COMSERVER BASIC 232/422/485 - Convertitore d'interfaccia



2313478

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313478>

## 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 (5 kHz) |
| Segnale      | 1 kV (5 kHz) |
| Osservazioni | Criterio A   |

## Carico di corrente impulsiva (Surge)

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

## Carico di corrente impulsiva (Surge)

|              |            |
|--------------|------------|
| Ingresso     | 2 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 55032 |
|--------------------|----------|

## 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 |
| Norme/Disposizioni   | EN 50121-4         |

## 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 60715. |

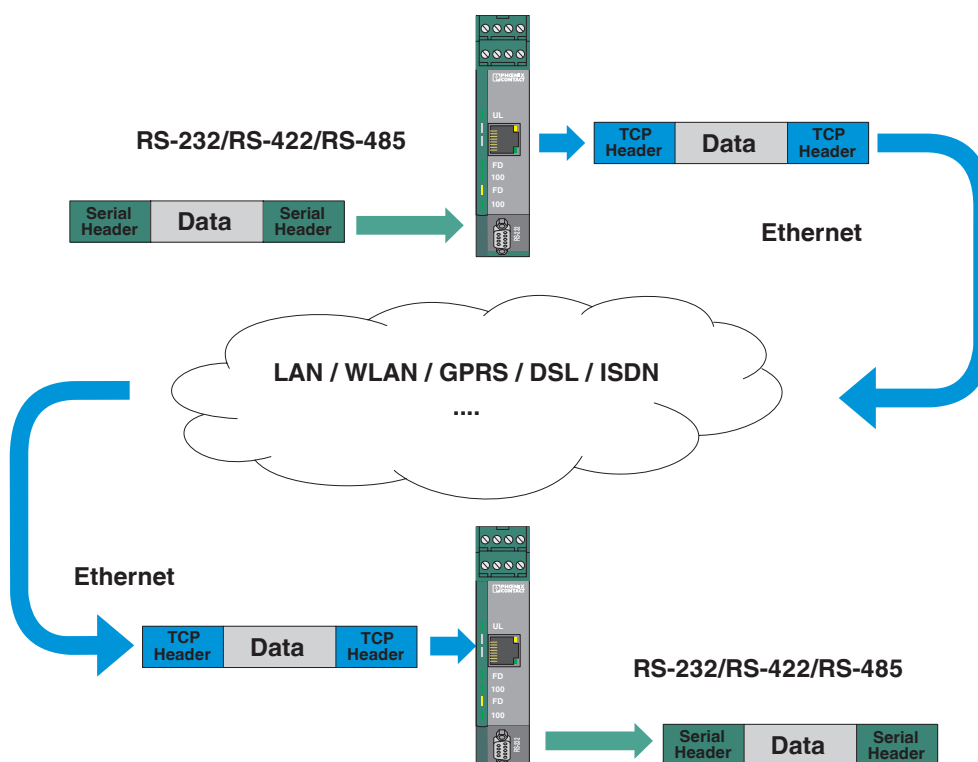
# FL COMSERVER BASIC 232/422/485 - Convertitore d'interfaccia

2313478

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313478>

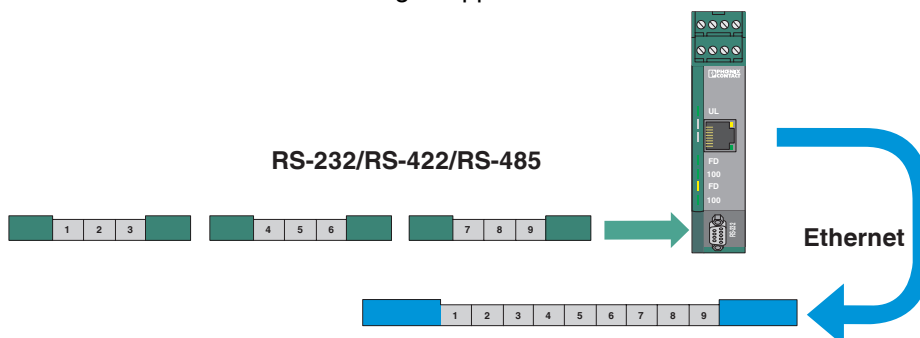
## Disegni

### Disegno applicazione



trasmissione dati seriale mediante Ethernet

### Disegno applicazione



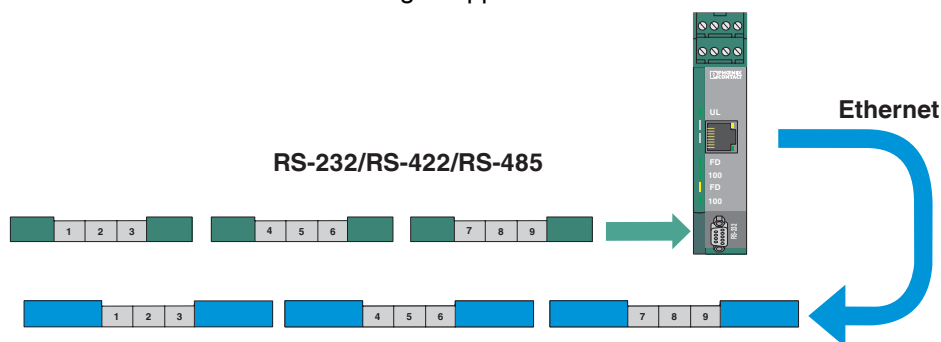
valore maggiore "Idle Force Timeout Character"

# FL COMSERVER BASIC 232/422/485 - Convertitore d'interfaccia

2313478

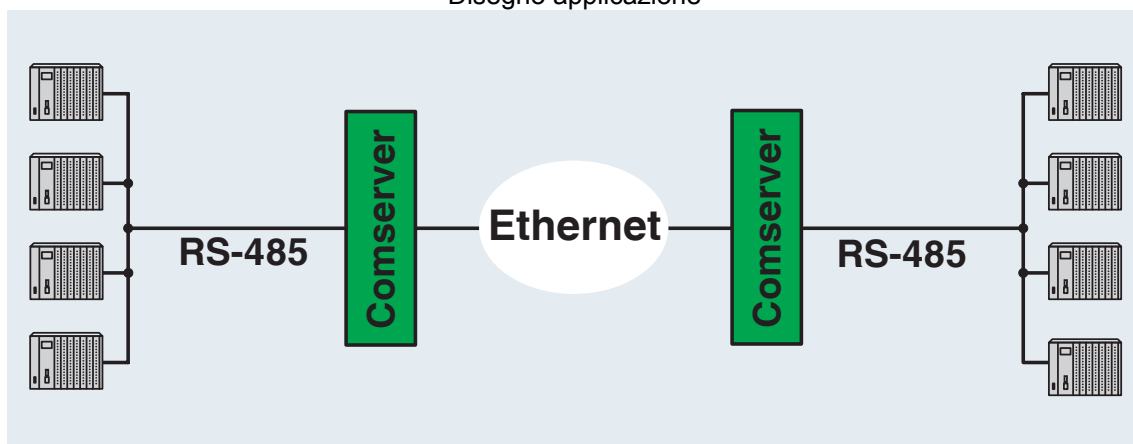
<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313478>

Disegno applicazione



valore minore "Idle Force Timeout Character"

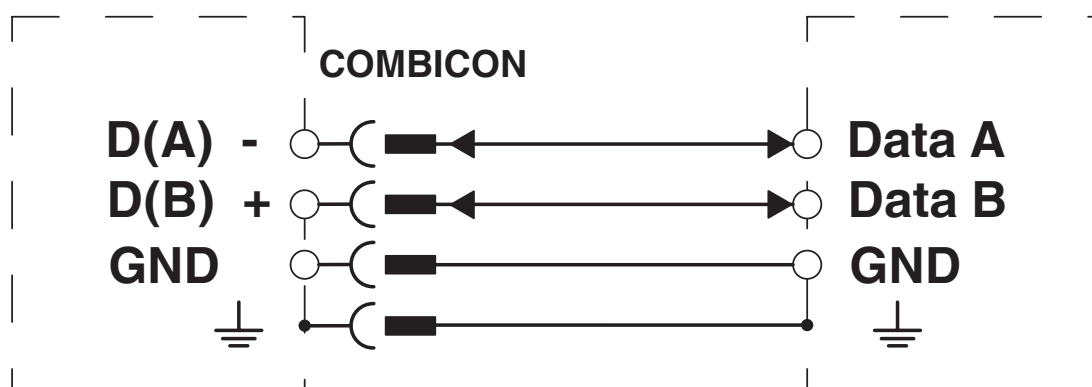
Disegno applicazione



Aumento della copertura con FL COMSERVER

Disegno collegamento

## FL COMSERVER RS-485



Connessione RS-485

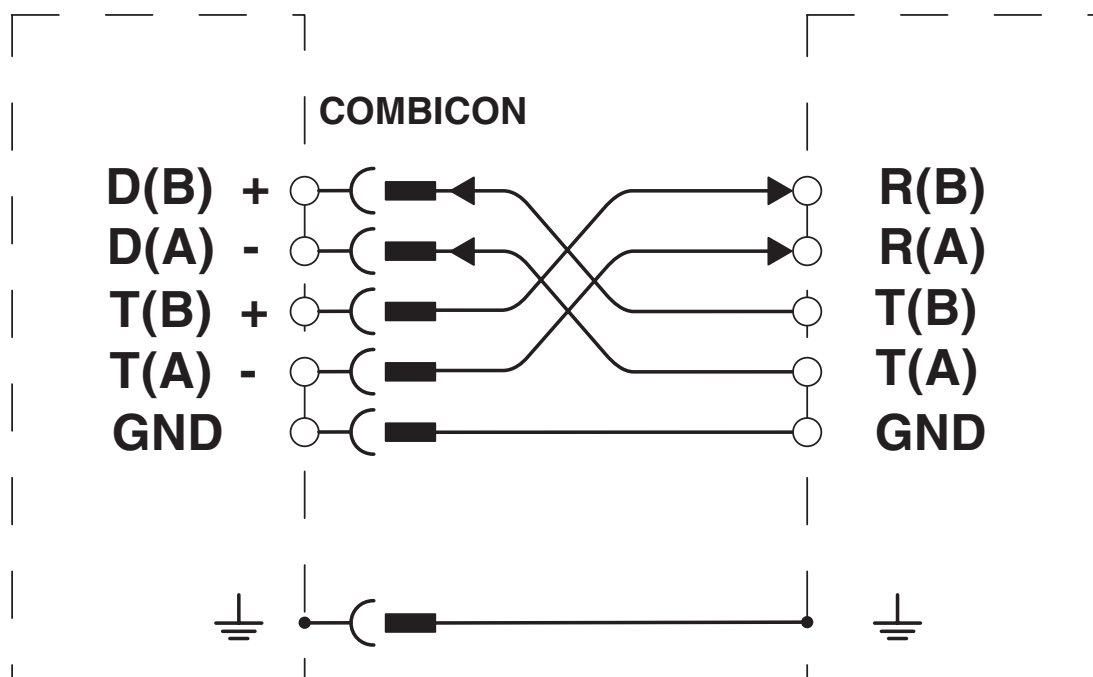


2313478

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313478>

Disegno collegamento

## FL COMSERVER RS-422



Collegamento RS-422

# FL COMSERVER BASIC 232/422/485 - Convertitore d'interfaccia



2313478

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313478>

## Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313478>



**UL Listed**

ID omologazione: E238705



**cUL Listed**

ID omologazione: E238705



**KC**

ID omologazione: KCC-REI-PCK-FL231347



**cUL Listed**

ID omologazione: E199827



**UL Listed**

ID omologazione: E199827

# FL COMSERVER BASIC 232/422/485 - Convertitore d'interfaccia



2313478

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313478>

## Classifiche

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27242208 |
| ECLASS-15.0 | 27242208 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC001423 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 43222600 |
|-------------|----------|

# FL COMSERVER BASIC 232/422/485 - Convertitore d'interfaccia



2313478

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2313478>

## 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  | 06c36878-e3f4-41e1-9954-a9c2ce10a5a3 |

### EF3.1 Cambiamento climatico

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 7,988 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](mailto:info_it@phoenixcontact.com)