

# PCD3.F210

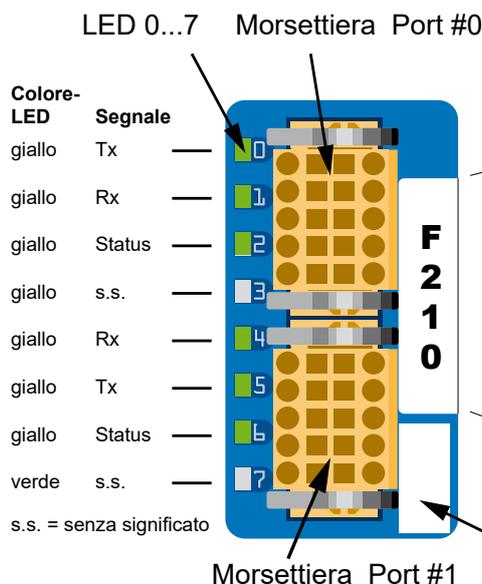
## Modulo di interfaccia seriale con 1x RS-422 / RS-485 e un alloggiamento per moduli PCD7.F1xxS

Moduli PCD3 di tipo PCD3.F210 con interfaccia RS-422 / RS-485 integrata e non intercambiabile e un'interfaccia aggiuntiva liberamente selezionabile aggiungendo un modulo di interfaccia PCD7.F1xxS.

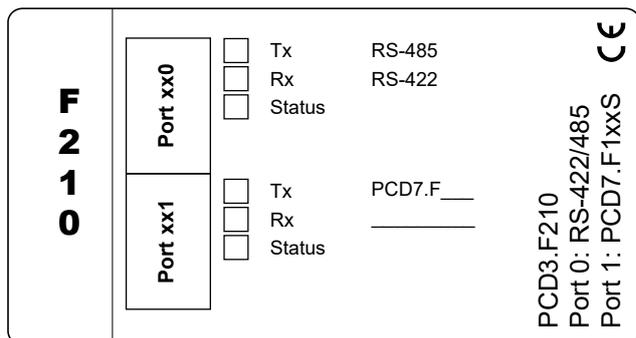
I moduli PCD3 del tipo PCD3.F210 possono essere utilizzati in qualsiasi slot "#0...3" di una CPU PCD3 e di un PCD3 Smart RIO.



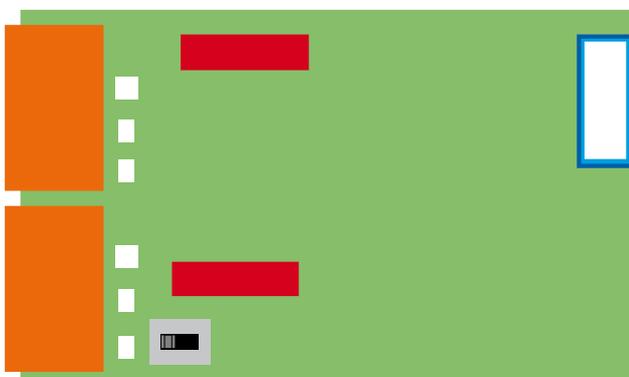
### LED e collegamenti



### Etichetta descrittiva

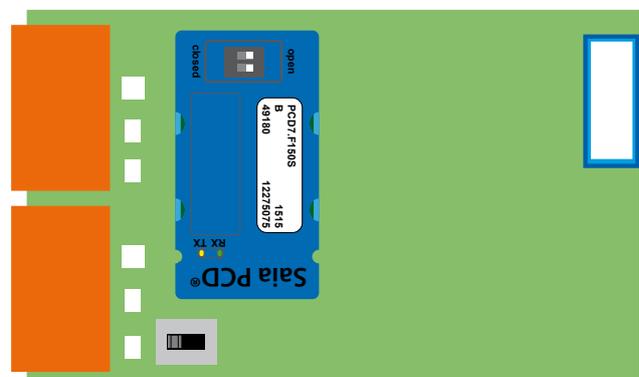


### Posizione dell'interruttore scorrevole



Aperto collegato  
Terminatori di linea Porta #0

### Posizione del modulo opzionale PCD7.F1xxS



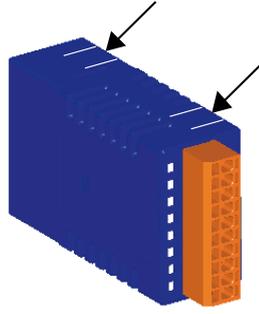
Su questa scheda vi sono componenti sensibili a scariche elettrostatiche!

**Raccomandazione:** Prima di entrare in contatto con componenti elettronici, toccare almeno il polo negativo del sistema (scatola del connettore PGU). È meglio restare collegati permanentemente al polo negativo con un bracciale di messa a terra al polso.

## Apertura della custodia

### Apertura

Su ciascuno dei due lati stretti della custodia vi sono due linguette a scatto. Sollevare leggermente con l'unghia prima su un lato e poi sull'altro per staccare le due parti dell'alloggiamento.

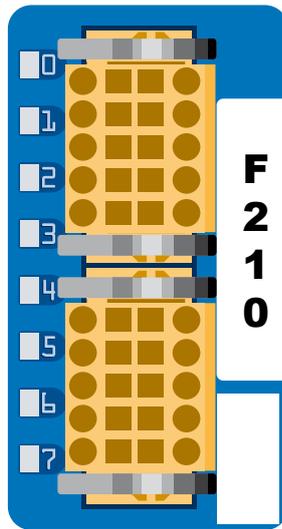


### Chiusura

Per chiudere la custodia, appoggiare la parte inferiore su una superficie piana (tavolo o altro) e verificare che la scheda sia collocata esattamente in questa parte della custodia stessa. Premere la parte superiore sull'inferiore fino a sentire lo scatto delle linguette, quindi controllare che tutte e quattro le linguette siano inserite correttamente.

## LED e la loro funzione

- LED TxD x.0
- LED RxD x.0
- LED Status x.0
- LED TxD x.1
- LED RxD x.1
- LED Status x.1



LED TxD: trasmissione dati  
 LED RxD: ricezione dati  
 LED Status: lo stato del LED di stato indica lo stato della porta seriale

LED di stato	Stato porta seriale
rosso continuo	PCD3.F2xx non funziona
verde 25 % / rosso 75 %	PCD3.F2xx inizia
verde 50 % / rosso 50 %	PCD3.F2xx OK ma nessuna comunicazione a PCD3
verde 75 % / rosso 25 %	PCD3.F2xx OK - canale chiuso
verde 90 % / rosso 10 %	PCD3.F2xx OK - canale aperto con errore
verde 100 %	PCD3.F2xx OK - canale OK Il porto funziona correttamente

## Interfaccia a bordo RS-485/422

Connessioni porta x.0	Importante
<b>RS-485</b>	
0 PGND Rx-Tx 1	Interfaccia RS-485 galvanicamente collegata. Posizione interruttore: 'O' per OPEN (senza terminazione di linea) 'C' per CLOSED (con terminazione di linea)
2 /Rx-/Tx 3	
4 PGND 5	
6 7	
8 (SGD) 9	
<b>RS-422</b>	
0 PGND Tx 1	Interfaccia RS-422 galvanicamente collegata. Posizione dell'interruttore: sempre sopra 'O' per OPEN (senza terminazione di linea)
2 /Tx Rx 3	
4 /Rx PGND 5	Per le interfacce RS-422, vengono completate solo le estremità (lato ricevente) del cavo: RX/RX e CTS/CTS sono sempre terminati
6 RTS /RTS 7	
8 CTS /CTS 9	

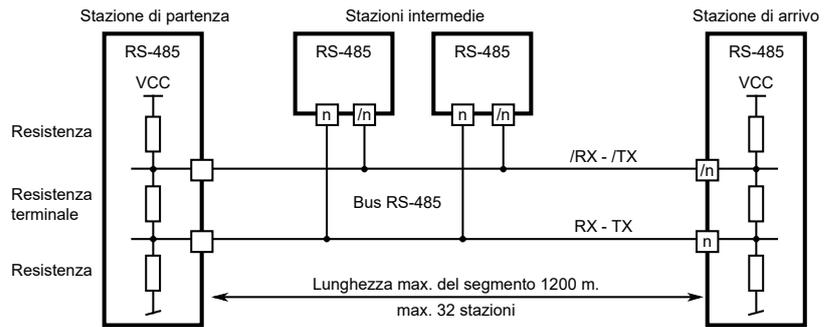
## Interfacce opzionali

Connessioni porta x.1	Importante
<b>RS-232</b>	
0 PGND TxD 1	Modulo: PCD7.F121S - galvanicamente collegato - fino a 115 kbit/s - adatto per connessione modem
2 RxD RTS 3	
4 CTS PGND 5	
6 DTR DSR 7	
8 COM DCD 9	
<b>RS-422</b>	
0 PGND Tx 1	Modulo: PCD7.F121S - galvanicamente collegato
2 /Tx Rx 3	
4 /Rx PGND 5	Posizione dell'interruttore: sempre sopra 'O' per OPEN (senza terminazione di linea)  Per le interfacce RS-422, vengono completate solo le estremità (lato ricevente) del cavo: RX/RX e CTS/CTS sono sempre terminati
6 RTS /RTS 7	
8 CTS /CTS 9	
<b>RS-485</b>	
0 PGND Rx-Tx 1	Modulo: PCD7.F110S - galvanicamente collegato
2 /Rx-/Tx 3	
4 PGND 5	Modul: PCD7.F150S - galvanicamente isolata
6 7	
8 SNGD 9	
<b>TTY (CL)</b>	
0 PGND TS 1	Modulo: PCD7.F130 - ciclo corrente  <b>!</b> non è più prodotto!
2 RS TA 3	
4 RA PGND 5	
6 TC RC 7	
8 TG RG 9	
<b>Belimo MP-Bus</b>	
0 PGND MP 1	Modulo: PCD7.F180S - interfaccia Belimo MP-Bus - massimo 8 attuatori e sensori collegabili
2 ,MFT' ,IN' 3	
4 PGND 5	
6 7	
8 9	

## Terminazione di un segmento di bus RS-485

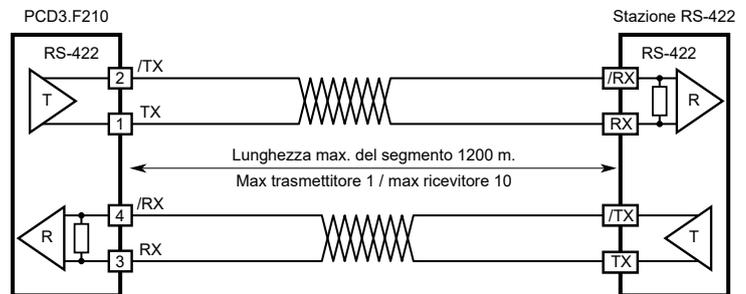
Se il PCD3.F210 è usato come stazione intermedia, la programmazione di terminazione deve essere aperta (O).

Se il PCD3.F210 è usato come stazione di partenza/arrivo, la terminazione deve essere chiusa (C).

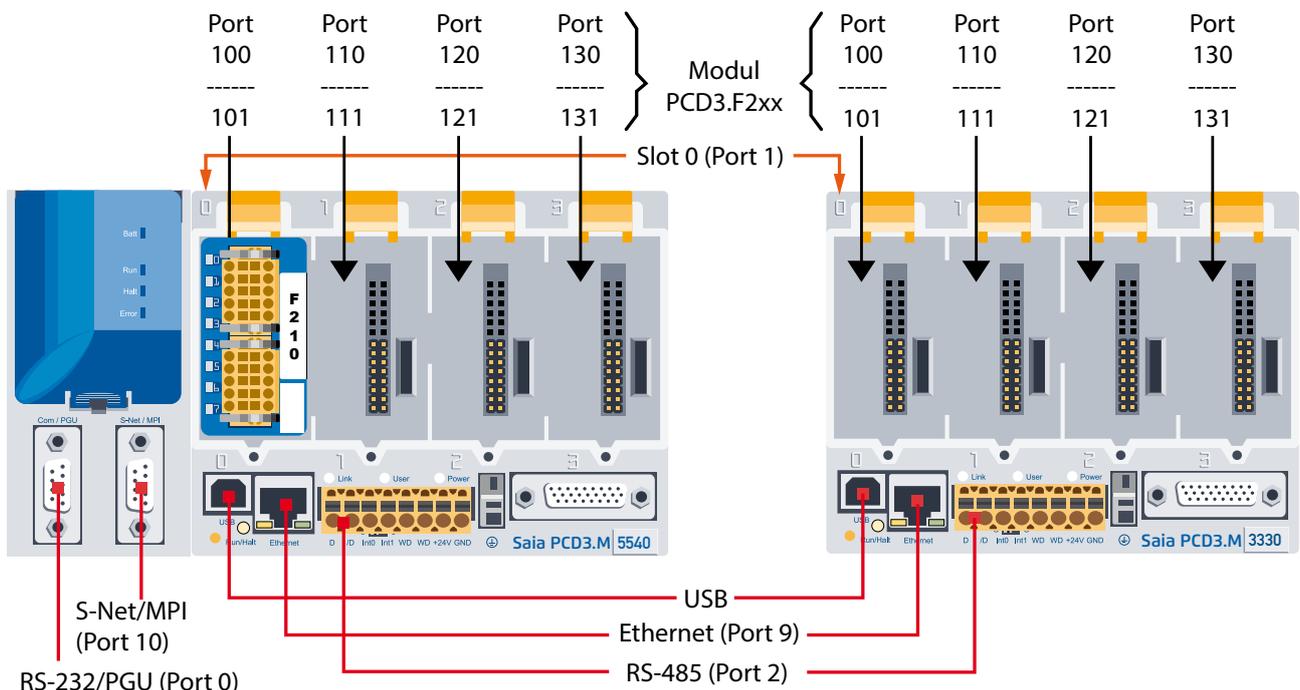


## Terminazione di un segmento RS-422

I collegamenti RS-422 sono completati solo sul lato del ricevitore. La resistenza di terminazione è già incorporata nei moduli PCD3.F210 e PCD7.F110S. Non deve essere attivato / disattivato. Tuttavia, la terminazione Fail-Safe influenza le connessioni Tx / Tx e deve essere impostata su "O" OPEN.



## Assegnazioni porta slot #0... #3



## Schema a blocchi

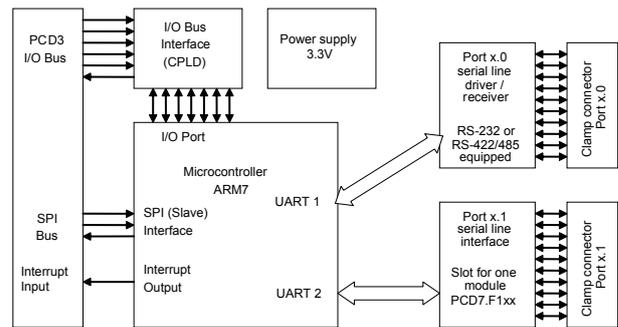
### Modi di comunicazione supportati dell'interfaccia a bordo RS-485/422

- MC0 "Character mode" (Modo carattere), senza handshake automatico
- MC1 "Character mode" (Modo carattere) con handshake RTS/CTSg
- MC2 "Character mode" (Modo carattere) con protocollo Xon/Xoff
- MC4 "Character mode" (Modo carattere) per interfaccia RS-485
- MC5 Come MC4 con commutazione rapida tra invio e ricezione
- SM1 master S-Bus, modo parity
- SM2 master S-Bus, modo dati
- SS1 slave S-Bus, modo parity
- SS2 slave S-Bus, modo dati
- GS1 slave gateway S-Bus, modo parity
- GS2 slave gateway S-Bus, modo dati
- GM master gateway S-Bus
- Gateway sempre via PCD3.

### Velocità di comunicazione supportate (bit/sec) dell'interfaccia a bordo RS-485/422

1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200

## Schema a blocchi



Per garantire il funzionamento corretto e privo di errori di una rete RS-485, è necessario terminarla su entrambe le estremità. Cavi e resistenze terminali di linea devono essere scelti in base alle indicazioni fornite nel manuale 26-740 ITA "Componenti per l'installazione di reti RS-485".



La differenza di potenziale tra PGND e linee dati Rx-Tx, /Rx-/Tx (e SGND) è limitata a 50 V da un condensatore di soppressione.



Non tutti i produttori usano la stessa configurazione delle connessioni, per cui può essere necessario dover incrociare le linee dei dati.



Per i dettagli relativi all'installazione, vedere il manuale 26-740 ITA "Componenti di installazione per reti RS-485".

## Dati di ordinazione

Modello	Breve descrizione	Descrizione	Peso
PCD3.F210	Modulo di interfaccia seriale con 1x RS-422 / RS-485 e un alloggiamento per moduli PCD7.F1xxS	Modulo di interfaccia seriale con 1x RS-422 / RS-485 e un alloggiamento per moduli PCD7.F1xxS (2 connettori tipo K inclusi)	110 g

## Dati di ordinazione accessori

Modello	Breve descrizione	Descrizione	Peso
4 405 5048 0	Tipo di morsettieria K	Morsettieria a molla innestabile, 2x5-poli fino a 1.0 mm <sup>2</sup> , numerata da 0 a 9, connettore tipo "K"	6 g

### Saia-Burgess Controls AG

Bahnhofstrasse 18 | 3280 Murten, Svizzera  
T +41 26 580 30 00 | F +41 26 580 34 99  
www.saia-pcd.com

support@saia-pcd.com | www.sbc-support.com