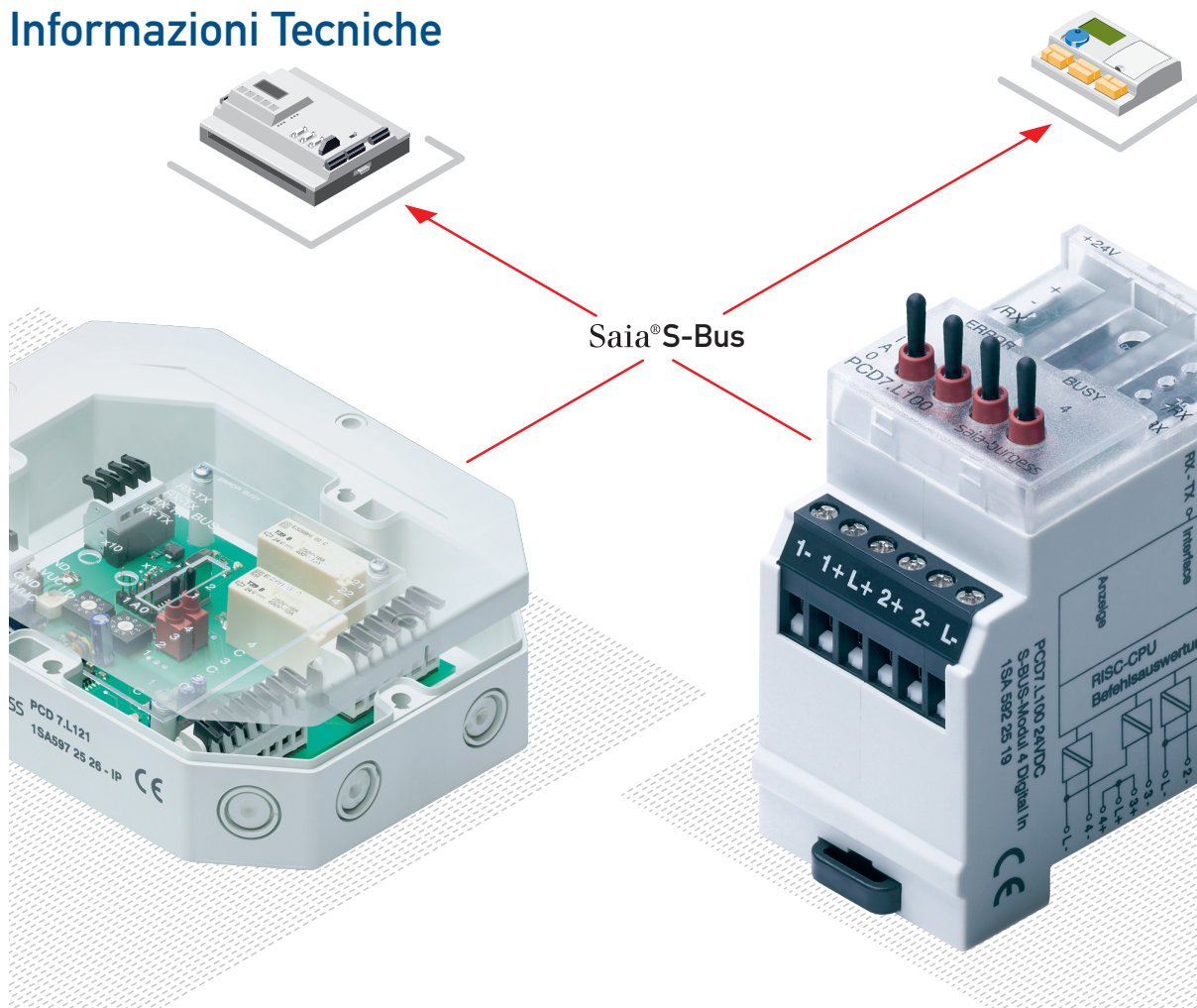


## Informazioni Tecniche



## S-Bus-SAFE e S-Bus-RAIL: Moduli remoti di ingresso/uscita

Divisione Controls

### Integrazione delle informazioni di ingresso/uscita all'interno dell'ambiente Saia® S-Bus

#### Caratteristiche dei moduli remoti di ingresso/uscita

- RAIL: moduli in versione per il montaggio su guida da DIN EN 60715 TH35 (ex DIN EN 50022) (1 × 35 mm) con controllo manuale e feedback via bus.  
Le modalità „Data“ e „Parity“ sono configurabili
- SAFE: moduli in versione protetta per montaggio superficiale, con grado di protezione IP 65 e controllo manuale
- Moduli applicativi per illuminazione + oscuramento, con attuazione diretta
- Indicazione dello stato mediante LED
- Attivabili via Saia® S-Bus – il collegamento in rete master-slave a basso costo, per la messa in servizio, la visualizzazione e la programmazione
- Riconoscimento automatico dei parametri operativi del collegamento in rete in modo Saia® S-Bus
- Semplice connessione con linea RS485 a due fili



# DDC.Plus RAIL/SAFE descrizione del funzionamento

Numero di sistemi PCD (compr. PCD master) e RIO su un singolo ramo S-Bus

Totale PCD	Totale RIO	Totale PCD	Totale RIO	Totale PCD	Totale RIO	Totale PCD	Totale RIO
0..7	100	14	72	21	44	28	16
8	96	15	68	22	40	29	12
9	92	16	64	23	36	30	8
10	88	17	60	24	32	31	4
11	84	18	56	25	28	32	0
12	80	19	52	26	24		
13	76	20	48	27	20		

## Trasferimento dati

I moduli remoti di ingresso/uscita (RIO) sono stati sviluppati come dei nodi dati Saia® S-Bus per attività di comando remoto. Tramite una stazione master tipo PCDx/PCS1, vengono letti gli ingressi/uscite dei moduli RIO e sono monitorate le funzioni manuale/automatico.

Diversi sistemi PCDx/PCS1 e moduli RIO possono funzionare simultaneamente su un ramo del bus (vedi la tabella sovrastante).

Tutte le istruzioni Saia® S-Bus (livello 1) sono riconosciute da questi moduli. Le istruzioni che non hanno funzione nel dispositivo riceveranno come risposta un «NAK» (not acknowledged).

## Riconoscimento del modo operativo

### Moduli RAIL

Tutti i moduli RAIL per il montaggio su barra DIN riconosceranno automaticamente i modi operativi. Qualsiasi modo operativo attualmente applicato al ramo S-Bus (parity/data), sarà riconosciuto e, se necessario, adattato.

Modo standard : parity

I moduli riconoscono i modi operativi solo durante la comunicazione sul bus.

Nota:

Se l'auto riconoscimento è disattivato dall'indirizzo 255 (bit = 0), il modulo manterrà il suo ultimo modo operativo valido.

### Moduli SAFE

I moduli SAFE possono funzionare solo in modo parity.

Non hanno il riconoscimento automatico.

Eccezione:

PCD7.L121: si comporta come i moduli RAIL.

## Riconoscimento del bit rate

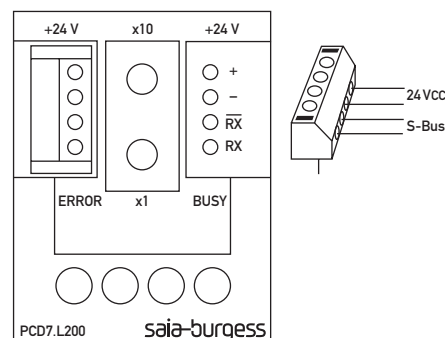
Tutti i moduli riconoscono automaticamente l'attuale bit rate. Le velocità di comunicazione sono riconosciute ed adattate fra 1200 e 38 400 kBit/s.

Valore standard: 9600 kBit/s

I moduli riconoscono i bit rate solo durante la comunicazione sul bus.

## Protezione delle connessioni del modulo

### Moduli RAIL



### RAIL - con protezione contro il sovraccarico sul bus

In caso di errori di cablaggio o di connettori innestati in modo non corretto, i moduli RAIL sono protetti contro il sovraccarico.

### SAFE - senza protezione contro il sovraccarico sul bus

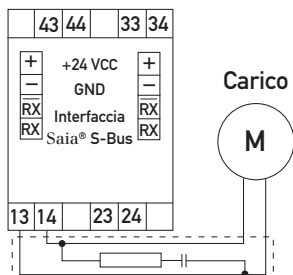
I dispositivi del tipo IP-65 non sono protetti contro il sovraccarico.

Se viene connessa una tensione di 24 VCC ai morsetti del bus, il modulo sarà danneggiato irreparabilmente!

### Compatibilità elettromagnetica (EMC)

La capacità di carico elettromagnetica dei moduli (la loro compatibilità elettromagnetica) è stata testata ad un'ampiezza di 2000 V. Se un carico induttivo eccede quest'ampiezza, ne può essere influenzata la funzionalità del dispositivo.

Per dispositivi a relè che comandano carichi importanti (es. contattori per motori), suggeriamo il collegamento in parallelo di un modulo RC.



Esempio:

Modulo RC	Resistenza	100 Ω
	Condensatore	47 nF
	Tensione di ingresso	max. 250 VCA

### Descrizione dei Registri

La configurazione dei moduli RAIL/SAFE è disponibile sotto forma di registri ed informazioni di ingresso/uscita. In funzione del modulo di ingresso o uscita, i valori possono essere di sola lettura o di lettura/scrittura. Nei moduli che utilizzano i registri come aree di scambio dati, vengono riservati a tale scopo gli indirizzi 1...4 e 11...14.

I dati di configurazione sono memorizzati nei registri 5...10.

### Dati di configurazione

Registro:

5	Bit rate corrente
6	Indirizzo del modulo
7	Registro di stato
8	Bus timer
9	Modo operativo
10	Contatore degli errori

### Registro 5 – Bit rate corrente

L'impostazione corrente del bit rate del modulo è indicata da un numero decimale, che sta ad indicare un particolare bit rate.

Valore (lettura e scrittura)	Bit rate (kBit/s)
4	1200
5	2400
6	4800
7	9600 preset
8	19200
9	38400

Si raccomanda che il valore sia impostato sul riconoscimento automatico.

Nota:

Sel bit rate è impostato manualmente, si dovrebbe disattivare la funzione automatica per i bit rate e per i modi operativi.

In questo stato, il modulo risponderà solamente al bit rate impostato.

### Registro 6 – Indirizzo del modulo

Il registro 6 contiene le impostazioni per l'indirizzo slave sull'S-Bus. Questo numero decimale è di sola lettura.

L'indirizzo S-Bus può essere impostato solamente con i due selettori posti sul pannello frontale del modulo.

### Registro 7 – Registro di stato

Il registro di stato indica lo stato corrente del dispositivo.

### Bit Stato Descrizione

Bit	Stato	Descrizione
0	1	Il dispositivo ha riconosciuto l'ultima trasmissione
0	0	Il dispositivo non ha riconosciuto l'ultima trasmissione
1	1	L'ultima trasmissione era un messaggio broadcast
1	0	L'ultima trasmissione non era un messaggio broadcast
2	1	L'ultima trasmissione viene dal master
2	0	L'ultima trasmissione non viene dal master
3	1	La verifica CRC dell'ultimo messaggio era corretta
3	0	La verifica CRC dell'ultimo messaggio non era corretta
4	-	Non utilizzato
5	1	Il dispositivo ha eseguito un reset interno
5	0	Il dispositivo lavora in modo corretto
6	-	Non utilizzato
7	-	Non utilizzato
8	1	Il bus interno all'EEPROM è OK
8	0	Il bus interno non lavora in modo corretto
9	1	La memoria dati EEPROM è OK
9	0	La memoria dati EEPROM è guasta
10	1	Il bit rate è stato caricato dall'EEPROM
10	0	Bit rate = 9600 kBit/s (valore di preset)
11	-	Non utilizzato
12	1	Ingresso/canale 1 comandato manualmente
12	0	Ingresso/canale 1 in automatico
13	1	Ingresso/canale 2 comandato manualmente
13	0	Ingresso/canale 2 in automatico
14	1	Ingresso/canale 3 comandato manualmente
14	0	Ingresso/canale 3 in automatico
15	1	Ingresso/canale 4 comandato manualmente
15	0	Ingresso/canale 4 in automatico

Nota:

I bit da 12 a 15 sono solo per i moduli con comando manuale

### Registro 8 – Bus Timer

Il bus timer è utilizzato per impostare un tempo di risposta, durante il quale il modulo aspetta prima di rispondere al master. Il valore è regolabile fra 20...200 millisecondi.

Valore del registro	Descrizione
2	20 ms (preset)
•	•
•	•
10	100 ms
•	•
•	•
20	200 ms

I tempi di reazione sono impostati in gradini da 10 ms.

Non sono possibili dei tempi inferiori a 20 ms.

Il valore di preset per i moduli è 20 ms (valore 2).

Più è breve il bus timer impostato, tanto più velocemente reagiranno i moduli ai telegrammi del master. Se si è scelta una impostazione troppo bassa per il bus timer – fino a 20 ms del timeout della stazione master – si potrebbero perdere i telegrammi o le connessioni.

### Registro 9 – Modo operativo

L'impostazione corrente del modo operativo del modulo è indicata con un numero decimale, che rappresenta un particolare modo operativo.

Valore (lettura e scrittura)	Modo operativo
1	Parity mode (preset)
2	Data mode

### Registro 10 – Conteggio degli errori (moduli RAIL)

Il registro di conteggio degli errori si incrementa quando sono rilevati degli errori di trasmissione o sul modulo.

Se il contenuto di questo registro è diverso da 0, è intervenuto un errore (o più di uno).

Il conteggio può essere resettato sovrascrivendo il valore del registro con 0.

**Nota:**

moduli SAFE:

I moduli in versione IP65 non hanno un contatore degli errori. Il registro 10 indica l'informazione di stato (come il registro 7).

### Riconoscimento automatico alla consegna

Alla consegna, i moduli sono impostati per il riconoscimento automatico del bit rate corrente in kBits/s e del modo operativo (data/parity).

Uscita 255	Riconoscimento automatico
0	Disattivato
1	Attivato (preset)

Se l'uscita 255 è impostata a « 0 », il modulo risponderà solamente alla stessa velocità di trasmissione ed al modo che era stato impostato al momento della disattivazione.

Nota per i moduli SAFE:

I moduli SAFE si possono indirizzare solamente in parity mode. Lo scambio automatico nei moduli SAFE riguarda solamente il bit rate (ad eccezione del PCD7.L121).

### "Mixed mode" PCD/RIO

#### Modo PCDx/RAIL

In "mixed mode" (es. sistemi PCD con moduli RIO) sono possibili dei telegrammi  $\geq 26$  Byte.

I moduli RAIL ignorano i telegrammi bus  $\geq 26$  Byte all'interno di un ramo S-Bus. Ciò significa che per questi moduli non è forzato il riconoscimento automatico del bit rate/modo operativo.

#### Modo PCDx/SAFE (e talvolta RAIL)

Se si utilizzano dei moduli SAFE con sistemi PCDx su un singolo ramo S-Bus, mantenere la lunghezza del telegramma  $\leq 25$  Byte. Telegrammi più lunghi saranno interpretati dai moduli SAFE come non validi e questi moduli commuteranno in modo auto-baud. Per evitare ciò, è possibile disattivare il riconoscimento automatico del bit rate, mediante l'indirizzo 255.

### Messaggi di broadcast

Tutti i registri scrivibili si possono anche indirizzare tramite telegrammi di broadcast.

### Dati tecnici

Classe di protezione	RAIL: custodia IP 50, morsetti IP20 SAFE: custodia IP 65 EN 60 529 (ex. DIN 40 050)
Temperatura ambiente	Funzionamento: 0°C...+55°C Immagazzinamento: -25°C...+70°C
Umidità relativa	Ambiente classe 3k3 (EN 61 812-1)
Posizione di montaggio	qualsiasi, RAIL: montaggio su barra DIN 35 mm)
Connessione fianco a fianco	RAIL: senza spazi di separazione Si possono connettere insieme fino a 15 moduli mediante morsetti di connessione innestabili. Dopo 15 moduli, è necessaria un'alimentazione separata.
Dimensioni (B x H x P)	RAIL: 35 x 70 x 65 mm (L120/L150 = 50 x 70 x 74 mm) SAFE: 159 x 41.5 x 120 mm

# Applicazioni / moduli RIO

## PCD7.L120 o PCD7.L121

### Funzioni dei moduli

I moduli PCD7.L120 o PCD7.L121 si possono utilizzare come moduli di ingresso/uscita remoti (RIO) indipendenti o come moduli di funzione autonoma. Come moduli di funzione autonoma, si possono impostare per applicazioni di illuminazione e frangisole.

Definizione della funzione del modulo

Registro:

- 12 Modo operativo
- 13 Tipo di applicazione
- 14 Tempo massimo di lavoro del frangisole
- 15 Tempo di regolazione alette frangisole
- 16 Valore limite in modo impulso breve/lungo

La funzione del modulo è definita tramite l'indirizzo del registro seguente:

Registro 12	0	Modo RIO
	1	Modo Applicazione (preset)

### Comportamento del modulo in modo Applicazione

Il modulo risponde indipendentemente, senza nessun ritardo, alle appropriate informazioni in ingresso.

Le funzioni del modulo si possono sovrascrivere o modificare in qualsiasi momento via **S-Bus master**. In modo applicazione, gli ingressi e le uscite specificate devono essere considerate con le corrispondenti funzioni.

### Funzione applicazione frangisole/luci

Nei moduli applicazione PCD7.L120/L121, tutti i collegamenti logici necessari sono programmati, compresa la connessione elettrica dei circuiti di ingresso e di uscita. I segnali di ingresso utilizzati possono essere degli impulsi semplici o doppi.

Le applicazioni sono definite tramite l'indirizzo del registro seguente:

Registro 13	0	Frangisole (preset)
	1	Luci

### Descrizione applicazione «Frangisole»

Il modulo è collegabile in rete **S-Bus** e si può utilizzare per 1 frangisole («Regolazione alette», «Aperto» «Chiuso»). Sono disponibili due ingressi digitali aggiuntivi per le funzioni vento e sicurezza. In modo applicazione «Frangisole», i relè sono connessi elettricamente l'uno contro l'altro.

Sono possibili le seguenti configurazioni:

- Operazione ad impulsi brevi / impulsi lunghi
- Tempo di regolazione alette frangisole
- Tempo di lavoro

### Definizione dei parametri operativi

Tempo di lavoro frangisole «Aperto / Chiuso» (registro 14): Se l'informazione in ingresso rimane entro il tempo definito per l'impulso breve (registro 16), il relè

sarà attivato per il periodo definito nel registro 15 (regolazione alette). Se l'informazione in ingresso rimane attiva anche dopo lo scadere del limite impulso breve/impulso lungo, il relè commuterà (senza interruzione) in modo «Aperto / Chiuso» e rimarrà attivo per il tempo massimo di lavoro del frangisole (registro 14).

Registro 14	0 ↔ 255	Tempo max. lavoro in sec. (preset 30 = 30 secondi)
-------------	---------	---

### Tempo di regolazione alette frangisole (Registro 15):

Il tempo di regolazione alette frangisole definisce il tempo minimo di operatività del relè per regolare l'angolazione delle alette frangisole. Se l'informazione in ingresso è breve e nell'appropriata direzione, il relè rimarrà attivo almeno per il tempo definito. Se l'informazione in ingresso è più lunga del tempo di regolazione alette frangisole definito, ma ancora inferiore al limite del «modo impulso breve/impulso lungo» (registro 16) il relè di uscita rimarrà attivo finché è presente l'informazione in ingresso.

### Nota:

Per la migliore regolazione possibile delle alette frangisole, tenere basso il tempo minimo di regolazione delle alette frangisole.

Registro 15	0 ↔ 255	Tempo min. regolazione alette (1/10 sec.) preset 10 = 1.0 s
-------------	---------	--

### Modo impulso breve/impulso lungo (registro 16)

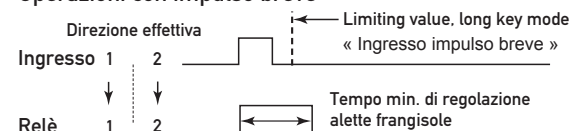
Il modo impulso breve/lungo (registro 16) definisce il tempo limite per la pressione di un tasto, dopo di che il modulo commuterà dalla funzione di regolazione delle alette frangisole (modo impulso breve) alla funzione «aperto/chiuso». Quando l'informazione in ingresso è inferiore al valore limite, il corrispondente relè rimarrà attivo, almeno per il tempo definito di regolazione delle alette frangisole. In modo impulso lungo, il relè diventa attivo per il tempo massimo di lavoro del frangisole definito nel registro 14.

Registro 16	0 ↔ 255	Val. lim. modo imp. breve /lungo (1/10 sec.) preset 20 = 2.0 s
-------------	---------	---

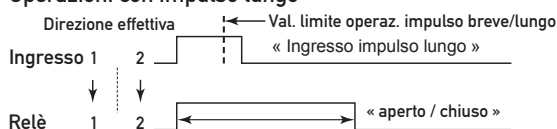
### Interruzione del tempo di lavoro

Per interrompere il tempo di lavoro durante la sequenza frangisole «Aperto / Chiuso», premere di nuovo il pulsante (indipendentemente dalla direzione di funzionamento). Non si può interrompere il funzionamento del relè durante il tempo di regolazione delle alette frangisole.

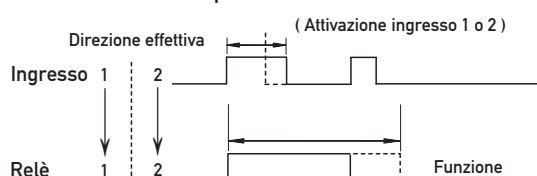
### Operazioni con impulso breve



### Operazioni con impulso lungo



### Interruzione del tempo di lavoro (« salita / discesa »)



### Sensori di controllo

Si possono connettere dei sensori aggiuntivi per il vento ed il contatto finestra.

Questi sensori risponderanno sollevando il frangisole in caso di vento (relè 1 attivo) e per il contatto finestra, eseguendo un arresto di sicurezza.

Un arresto di sicurezza può essere utilizzato per ridurre il rischio di ferimenti nell'immediata area di movimento del frangisole.

### Istruzioni prioritarie

In modo applicazione, gli stati dei relè possono essere sovrascritti tramite la stazione master.

In ogni caso, l'influenza dei sensori del vento e del contatto finestra (sicurezza) hanno la priorità più alta.

Nella sovrascrittura dei sensori-relè, vengono applicate le seguenti priorità:

1. Sensore del vento (apertura frangisole)
2. Sensore contatto finestra (arresto sicurezza)

### Commutazione manuale / automatico

Sui moduli PCD7.L120/L121 le funzioni dei relè si possono sovrascrivere tramite i selettori manuali. Si possono selezionare gli stati: « 0 – Auto – On ». La posizione corrente dei selettori può essere letta tramite il registro di stato (registro 7 / bit 12/13).

### Azionamenti indicati per i frangisole

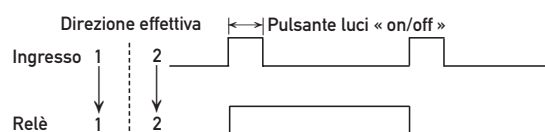
Questi moduli sono indicati per il controllo di azionamenti per motori elettrici con finecorsa integrati.

### Descrizione applicazione « Luci »

Questo modulo è collegabile in rete S-Bus e può essere utilizzato per 2 file di finestre (on/off). Inoltre, sono disponibili due ingressi digitali aggiuntivi per utilizzi che non dipendono dall'applicazione.

La commutazione on/off è effettuata mediante pulsanti.

### Applicazione « Luci » (Registro 12 - « 1 » / Registro 13 - « 1 »)



### Modo funzione RIO

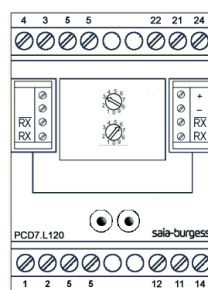
In modo funzione RIO, gli ingressi e le uscite si possono utilizzare indipendentemente gli uni dagli altri.

Per questa funzione, il modulo combinato offre 4 ingressi digitali e 2 uscite a relè.

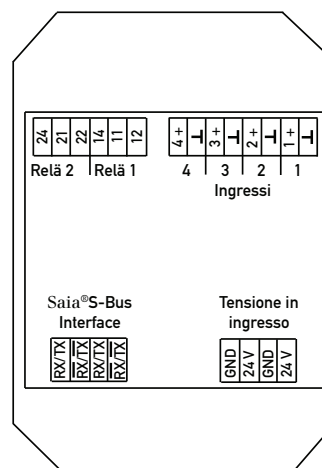
### Collegamenti del modulo

Morsetti	Funzione «Frangisole»	Funzione «Luci»
Ingressi		
1	«Aperto»	Finestra fila 1
2	«Chiuso»	Finestra fila 2
3	Sensore finestra	indipendente
4	Sensore vento	indipendente
5	Contatto ausiliario	
Uscite	Funzione relè	Relè
a relè	«Aperto»	Finestra fila 1
	«Chiuso»	Finestra fila 2

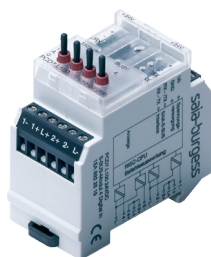
### PCD7.L120



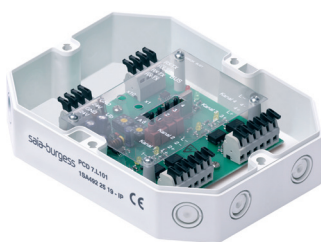
### PCD7.L121



# Moduli di ingresso con 4 ingressi digitali, 24V



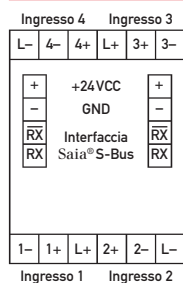
PCD7.L100 RAIL



PCD7.L101 SAFE

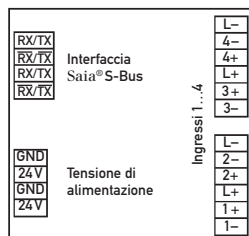
## Schema di collegamento

PCD7.L100 RAIL



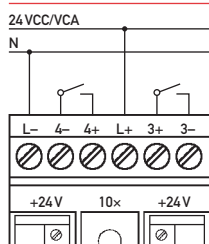
Morsetti a vite da 2.5 mm<sup>2</sup>,  
1.5 mm<sup>2</sup> per la tensione di  
alimentazione e per il bus

PCD7.L101 SAFE



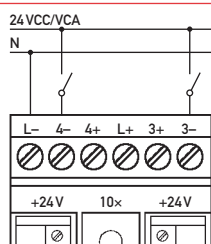
Morsetti a molla da 1.5 mm<sup>2</sup>,  
filo singolo

Esempio 1 di collegamento



Per i dettagli riguardanti il collegamento del bus e l'impostazione  
dell'indirizzo sul bus, vedere le pagine 17 e 18.

Esempio 2 di collegamento



## Dati tecnici

### Caratteristiche del modulo

Sistema Bus	Saia® S-Bus
Velocità di trasmis.	1200...38 400 kBit/s
Modo di trasmis.	Parity (RAIL e SAFE) / Data (RAIL)
Tensione di aliment.	■ RAIL e SAFE 24 VCC, -20%/+10%, protetta contro l'invers. ■ RAIL 24 VCA ± 15%
Corrente assorbita	max. 50 mA
Potenza assorbita	1.2 W
Duty cycle	100%, relativo
Tempo di risposta	15 ms (dalla ricezione del dato alla reazione della trasmissione del dato)
Ritorno in standby	< 3 s. dopo la mancanza di tensione
Stato/visualizzazione della funzione	LED giallo per lo stato degli ingressi LED verde per l'attività sul bus e la tensione di alimentazione LED rosso per i messaggi di errore sul bus
Verifica tensione ingresso/bus	2500 VCA, 50 Hz, 1 min
Caratteristiche speciali	Controllo manuale con riconoscimento via bus, ingressi separati galvanicamente
<b>Ingressi digitali</b>	
Numero di ingressi	4, separati galvanicamente
Controllo sull'ingresso	24 VCC/CA max. 30 V, 6 mA a 24 VCC/CA

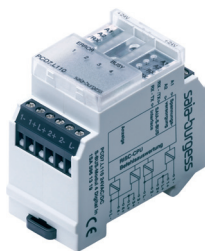
## Informazione sugli ingressi

Ingresso/uscita	Stato	Descrizione
1	0	Canale 1 passivo
	1	Canale 1 attivo (segnale ≥ 7 VCC)
2	0	Canale 2 passivo
	1	Canale 2 attivo (segnale ≥ 7 VCC)
3	0	Canale 3 passivo
	1	Canale 3 attivo (segnale ≥ 7 VCC)
4	0	Canale 4 passivo
	1	Canale 4 attivo (segnale ≥ 7 VCC)
5	0	Canale 1 in base all'informazione sul bus
	1	Canale 1 in base al selettore manuale
6	0	Canale 2 in base all'informazione sul bus
	1	Canale 2 in base al selettore manuale
7	0	Canale 3 in base all'informazione sul bus
	1	Canale 3 in base al selettore manuale
8	0	Canale 3 in base all'informazione sul bus
	1	Canale 4 in base al selettore manuale

L'informazione sugli ingressi è letta come «Input» (valore dell'ingresso) o «Output» (valore dell'uscita).  
Gli indirizzi 1...8 si possono leggere insieme.



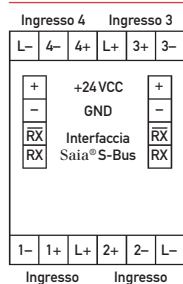
# Modulo di ingresso con 4 ingressi digitali, 24V senza selettore manuale



PCD7.L110 RAIL

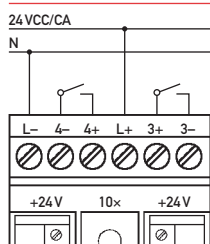
## Schema di collegamento

PCD7.L110 RAIL

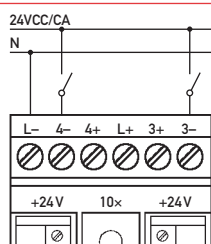


Morsetti a vite da 2.5 mm<sup>2</sup>,  
1.5 mm<sup>2</sup> per la tensione di  
alimentazione e per il bus

### Esempio 1 di collegamento



### Esempio 2 di collegamento



Per i dettagli riguardanti il collegamento del bus e l'impostazione  
dell'indirizzo sul bus, vedere le pagine 17 e 18.

## Dati tecnici

### Caratteristiche del modulo

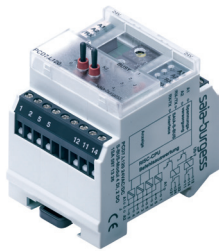
Sistema Bus	Saia®S-Bus
Velocità di trasmis.	1200...38400 kBit/s
Modo di trasmis.	Parity / Data
Tensione di aliment.	24 VCC/CA, -20%/+10%, protetta da inversione
Corrente assorbita	max. 50 mA
Potenza assorbita	1.2 W
Duty cycle	100%, relativo
Tempo di risposta	15 ms (dalla ricezione del dato alla reazione della trasmissione del dato)
Ritorno in standby	< 3 s. dopo la mancanza di tensione
Stato/ visualizzazione della funzione	LED giallo per lo stato degli ingressi LED verde per l'attività sul bus e la tensione di alimentazione LED rosso per i messaggi di errore sul bus
Verifica tensione ingresso/bus	2500 VCA, 50 Hz, 1 min
Caratteristiche speciali	Riconoscimento dell'ingresso via bus e LED ottico. Senza selettore manuale
<b>Ingressi digitali</b>	
Numero di ingressi	4, separati galvanicamente
Controllo sull'ingresso	24 VCC/CA max. 30V, 6 mA a 24 VCC/CA

## Informazioni sugli ingressi

Ingresso/ uscita	Stato	Descrizione
1	0	Canale 1 passivo
	1	Canale 1 attivo (segnale ≥ 7 VCC)
2	0	Canale 2 passivo
	1	Canale 2 attivo (segnale ≥ 7 VCC)
3	0	Canale 3 passivo
	1	Canale 3 attivo (segnale ≥ 7 VCC)
4	0	Canale 4 passivo
	1	Canale 4 attivo (segnale ≥ 7 VCC)

L'informazione sugli ingressi è letta come «Input» (valore dell'in-  
gresso) o «Output» (valore dell'uscita).  
Gli indirizzi 1...4 si possono leggere insieme.

# Moduli di uscita con 2 relè 250VCA, 10 A / 4 ingressi digitali, 24V



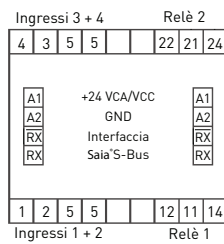
PCD7.L120 RAIL



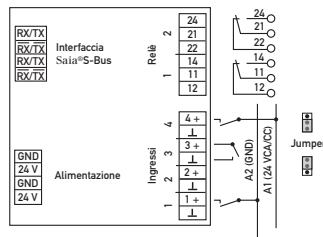
PCD7.L121 SAFE

## Schema di collegamento

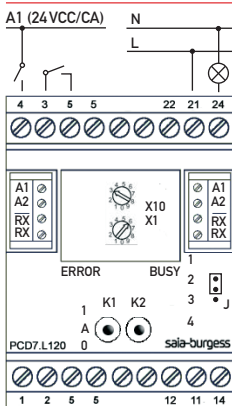
PCD7.L121 RAIL



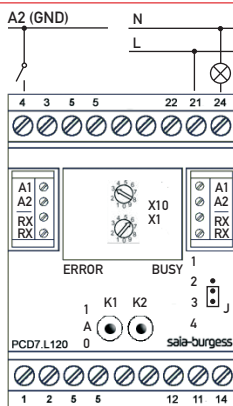
PCD7.L121 SAFE



Esempi di collegamenti 1 + 2



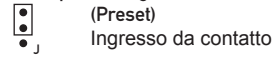
Esempio di collegamento 3



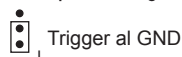
### Note sui ponticelli per PCD7.L120 e L130:

In funzione della posizione del ponticello (J - sotto il coperchio) gli ingressi possono operare come contatto e ingresso in tensione, o con un trigger al GND:

Esempi di collegamenti 1+2



Esempio di collegamento 3



### Definizione della funzione - Modo Applicazione

Indirizzo	Valore	Funzione
12	0	Modo operativo «RIO»
	1	Modo operativo «Applicazione» (Preset)
13	0	Applicazione «Frangisole» (Preset)
	1	Applicazione «Luci»
14	0 ↔ 255	Tempo max. lav. frangisole «Aperto / Chiuso» (valore di preset 30 = 30 secondi)
15	0 ↔ 255	Tempo max. regolazione alette «Angolo» (valore di preset 10 = 1 secondo)
16	0 ↔ 255	Valore limite «Modo impulso breve/lungo» (valore di preset 20 = 2 secondi)

## Dati tecnici

### Caratteristiche del modulo

Sistema Bus	Saia®S-Bus
Velocità di trasmis.	1200...38400 kBit/s
Modo di trasmis.	Parity / Data
Tensione di aliment.	24 VCC, -20%/+10%, protetta contro invers.
■ RAIL e SAFE	24 VCA ± 10%
■ RAIL	24 VCA ± 10%
Corrente assorbita	max. 50 mA
Potenza assorbita	1.2 W
Duty cycle	100%, relativo
Tempo di risposta	15 ms (dalla ricezione del dato alla reazione della trasmissione del dato)
Ritorno in standby	< 3 s. dopo la mancanza di tensione
Stato/visualizzazione della funzione	LED giallo per lo stato degli ingressi LED verde per l'attività sul bus e la tensione di alimentazione LED rosso per i messaggi di errore bus
Caratteristiche speciali	Controllo manuale con riconoscimento via bus, ingressi separati galvanicamente

### Ingressi digitali

Numero di ingressi	4, separati galvanicamente
Controllo sull'ingresso	24 VCC/CA max. 30V, 6 mA a 24 VCC/CA

### Uscite

Numero delle uscite	2, con contatto in scambio
Tensione di commut.	max. 250 VCA
Potere di chiusura	max. 80 A, 20 ms
■ Corrente nom. RAIL	16 A (corrente totale max. 25 A)
■ Corrente nom. SAFE	10 A
Fusibile protez. contat.	16 A
Durata di vita meccan.	RAIL: 1 × 10 <sup>7</sup> cicli di commutazione SAFE: 30 × 10 <sup>6</sup> cicli di commutazione
Durata di vita elettrica	RAIL: 1 × 10 <sup>5</sup> cicli di commutazione SAFE: 9 × 10 <sup>4</sup> cicli di commutazione
Frequenza di commut.	max. 6/min con carico nominale
Verifica tensione	Bobina/contatto: 4000 VCA, 50 Hz, 1 min Contatto/contatto: 1000 VCA, 50 Hz, 1 min.

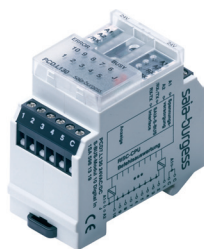
### Nota:

Per carichi fortemente induttivi è consigliata l'installazione di un circuito R/C, a protezione del contatto.

### Informazioni sugli ingressi/ uscite

Ingressi	Stato	Descrizione
1	0	Canale 1 passivo
	1	Canale 1 attivo (segnale ≥ 7VCC)
2	0	Canale 2 passivo
	1	Canale 2 attivo (segnale ≥ 7VCC)
3	0	Canale 3 passivo
	1	Canale 3 attivo (segnale ≥ 7VCC)
4	0	Canale 4 passivo
	1	Canale 4 attivo (segnale ≥ 7VCC)
Uscite	Stato	Descrizione
5	0	Relè 1 passivo
	1	Relè 1 attivo
6	0	Relè 2 passivo
	1	Relè 2 attivo

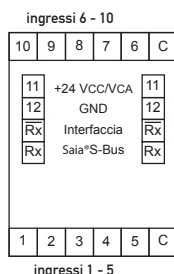
# PCD7.L130 - Moduli di ingresso con 10 ingressi digitali 24V



PCD7.L130

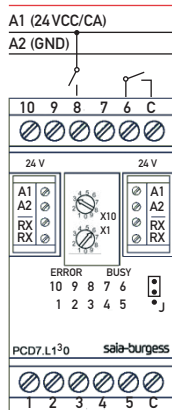
## Schema di collegamento

PCD7.L130

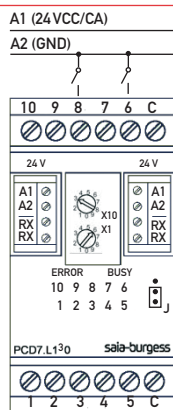


Morsetti a vite da 2.5 mm<sup>2</sup>,  
1.5 mm<sup>2</sup> per la tensione di  
alimentazione e per il bus

### Esempi di collegamento 1 + 2

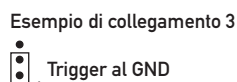
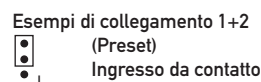


### Esempio di collegamento 3



Note sui ponticelli per PCD7.L120 / L121 e L130:

In funzione della posizione del ponticello (J - sotto il coperchio) gli ingressi possono operare come contatto e ingresso in tensione, o con un trigger al GND:



## Dati tecnici

### Caratteristiche del modulo

Sistema Bus	Saia®S-Bus
Lunghezza max bus	1200 m (senza ripetitore)
Velocità di trasmis.	1200...38400 kBit/s
Modo di trasmis.	Parity / Data
Tensione di alim. U <sub>N</sub>	24 VCC/CA, -20%/+10%, protet. contro invers.
Corrente assorbita	< 75 mACC / < 80 mACA
Potenza assorbita	1.8 W / 1.9 VA
Duty cycle	100%, relativo
Tempo di risposta	15 ms (dalla ricezione del dato alla reazione della trasmissione del dato)
Ritorno in standby	< 3 s. dopo la mancanza di tensione
Temperatura di funzionamento	0 °C...+55 °C
Temperatura di immagazzinam.	-25 °C...+70 °C
Protezione dei collegamenti	Protezione contro l'inversione della polarità della tensione operativa Protezione contro l'inversione della polarità dell'alimentazione e del bus EMC secondo DIN EN61000-6-2
Stato/visualizzazione della funzione	LED giallo per lo stato degli ingressi LED verde per l'attività sul bus e la tensione di alimentazione LED rosso per i messaggi di errore bus
Verifica tensione Ingresso/Bus	2500 VCA, 50 Hz, 1 min

### Ingressi digitali

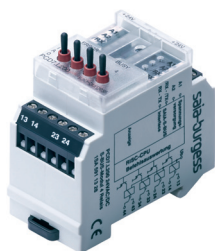
Numero di ingressi 10, separati galvanicamente  
24 VCC/CA max. 30 V,  
6 mA a 24 VCC/CA

### Informazioni sugli ingressi

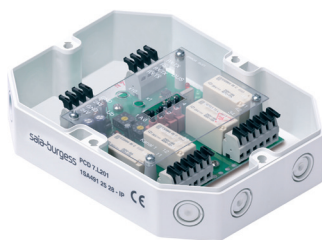
Ingresso	Stato	Descrizione
1	0	Canale 1 passivo
	1	Canale 1 attivo (segnale ≥ 7VCC)
2	0	Canale 2 passivo
	1	Canale 2 attivo (segnale ≥ 7VCC)
3	0	Canale 3 passivo
	1	Canale 3 attivo (segnale ≥ 7VCC)
4	0	Canale 4 passivo
	1	Canale 4 attivo (segnale ≥ 7VCC)
5	0	Canale 5 passivo
	1	Canale 5 attivo (segnale ≥ 7VCC)
6	0	Canale 6 passivo
	1	Canale 6 attivo (segnale ≥ 7VCC)
7	0	Canale 7 passivo
	1	Canale 7 attivo (segnale ≥ 7VCC)
8	0	Canale 8 passivo
	1	Canale 8 attivo (segnale ≥ 7VCC)
9	0	Canale 9 passivo
	1	Canale 9 attivo (segnale ≥ 7VCC)
10	0	Canale 10 passivo
	1	Canale 10 attivo (segnale ≥ 7VCC)

L'informazione sugli ingressi è letta come «Input» (valore dell'ingresso) o «Output» (valore dell'uscita).  
Gli indirizzi 1...10 si possono leggere insieme.

# Moduli di uscita con 4 relè 250 VCA/6 A (RAIL) o 4 relè 250 VCA/10 A (SAFE)



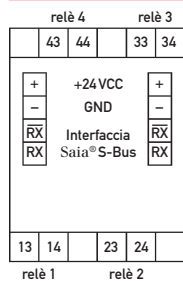
PCD7.L200 RAIL



PCD7.L201 SAFE

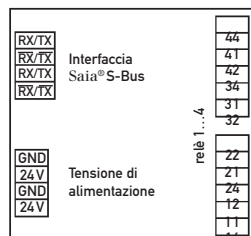
## Schema di collegamento

PCD7L200 RAIL



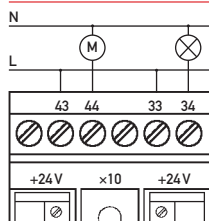
Morsetti a vite da 2.5 mm<sup>2</sup>,  
1.5 mm<sup>2</sup> per la tensione di  
alimentazione e per il bus

PCD7L201 SAFE



Morsetti a molla da 1.5 mm<sup>2</sup>,  
filo singolo

## Esempio di collegamento



Per i dettagli riguardanti il collegamento del bus e l'impostazione dell'indirizzo sul bus, vedere le pagine 17 e 18.

## Dati tecnici

### Caratteristiche dei moduli

Sistema Bus	Saia® S-Bus
Velocità di trasmis.	1200...38400 kBit/s
Modo di trasmis.	Parity (RAIL e SAFE) / Data (RAIL)
Tensione di aliment.	24 VCC, -20%/+10%, protetta contro invers.
Corrente assorbita	RAIL: 100 mA, SAFE 150 mA
Potenza assorbita	RAIL: 2.4 W, SAFE 3.6 W
Duty cycle	100%, relativo
Controllo ingresso	24 VCC/CA max. 30 V, 6 mA a 24 VCC/CA
Tempo di risposta	15 ms (dalla ricezione del dato alla reazione della trasmissione del dato)
Ritorno in standby	200 ms, dopo la mancanza di tensione
Stato/ visualizzazione della funzione	LED giallo per lo stato degli ingressi LED verde per l'attività sul bus e la tensione di alimentazione LED rosso per i messaggi di errore bus
Caratteristiche speciali	Controllo manuale con riconoscimento via bus, ingressi separati galvanicamente

### Uscite

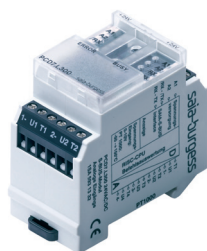
Numero di uscite	RAIL: 4, con contatti in chiusura SAFE: 4 con contatti in scambio
Materiale dei contatti	RAIL: AgNi, SAFE: AgSn <sub>2</sub>
Tensione di commut.	max. 250 VCA
Potere di chiusura	RAIL: max. 12 A, 4 s al 100% ED SAFE: max. 80 A, 20 ms
Corrente nominale	RAIL: 6 A per relè (max. 12 A) SAFE: 10 A per relè (max. 30 A)
Fusibile protez. cont.	RAIL: 6 A, SAFE: 16 A
Durata di vita meccan.	RAIL: 1x10 <sup>7</sup> cicli di commutazione SAFE: 30 x 10 <sup>6</sup> cicli di commutazione
Durata di vita elettrica	RAIL: 1x10 <sup>5</sup> cicli di commutazione SAFE: 9 x 10 <sup>4</sup> cicli di commutazione
Frequenza di commut.	max. 6/min al carico nominale
Verifica tensione	Bobina/contatto: 4000 VCA, 50HZ, 1 min Contatto/contatto: 1000 VCA, 50HZ, 1 min.

## Informazioni sulle uscite

Uscite	Stato	Descrizione
1	0 1	Relè 1 passivo Relè 1 attivo
2	0 1	Relè 2 passivo Relè 2 attivo
3	0 1	Relè 3 passivo Relè 3 attivo
4	0 1	Relè 4 passivo Relè 4 attivo
5	0 1	Relè 1 in base all'informazione sul bus Relè 1 in base al selettore manuale
6	0 1	Relè 2 in base all'informazione sul bus Relè 2 in base al selettore manuale
7	0 1	Relè 3 in base all'informazione sul bus Relè 3 in base al selettore manuale
8	0 1	Relè 4 in base all'informazione sul bus Relè 4 in base al selettore manuale

L'informazione di stato del relè è fornita come «Output».  
Gli indirizzi 1...8 si possono leggere o scrivere insieme.

# Moduli analogici con 4 ingressi Pt 1000 e 0...10VCC



PCD7L300 RAIL



PCD7L301 SAFE

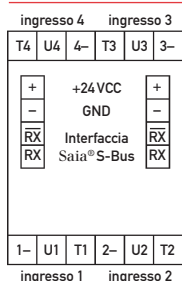
## Dati tecnici

### Caratteristiche del modulo

Sistema Bus	Saia® S-Bus
Velocità di trasmis.	1200...38400 kBit/s
Modo di trasmis.	Parity (RAIL e SAFE) / Data (RAIL)
Tensione di aliment.	24VCC, -20%/+10%, protetta contro l'inv.
Corrente assorbita	max. 30 mA
Potenza assorbita	1 W
Duty cycle	100%, relativo
Tempo di risposta	max 20 ms (dalla ricezione del dato alla reazione della trasmissione del dato)
Ritorno in standby	<3s. dopo la mancanza di tensione
Stato/visualizzazione della funzione	LED verde per l'attività sul bus e la tensione di alimentazione LED rosso per i messaggi di errore bus
Verifica tensione Ingresso/Bus	2500VCA, 50 Hz, 1 min
Caratteristiche speciali	Si possono utilizzare contemporaneamente dei sensori attivi e passivi.

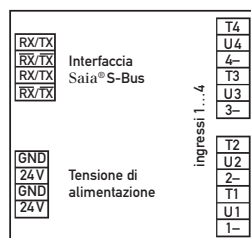
## Schema di collegamento

### PCD7.L300 RAIL



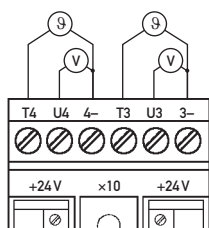
Morsetti a vite da 2.5 mm<sup>2</sup>, 1.5 mm<sup>2</sup> per la tensione di alimentazione e per il bus

### PCD7.L301 SAFE



Morsetti a molla da 1.5 mm<sup>2</sup>, filo singolo

## Esempio di collegamento



Per i dettagli riguardanti il collegamento del bus e l'impostazione dell'indirizzo sul bus, vedere le pagine 17 e 18.

### Ingressi lato Pt 1000

Numero dei canali	4 × Pt 1000, 2-fili
Gamma di temperat.	-50...+150 °C
Risoluzione	0.1 °C
Gamma dei dati	-50.0...+150.0 formato libreria HeaVAC
Precisione	± 0.1 °C (+tolleranza del sensore) sulla gamma di misura

### Ingressi lato 0...10 VCC

Numero dei canali	4 × 0...10VCC
Risoluzione	10 mV
Errore	max. ± 100 mV
Gamma dei dati	0...1000 = 0.0...100.0 formato libreria HeaVAC
Impedenza di ingresso	10 kΩ

## Registri delle informazioni

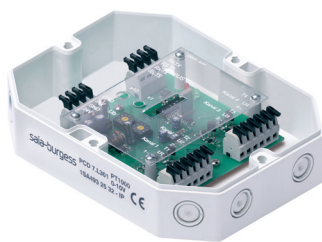
Registro	Descrizione
1	Pt 1000 temperatura 1 (1/10 del valore = temperatura)
2	Pt 1000 temperatura 2 (1/10 del valore = temperatura)
3	Pt 1000 temperatura 3 (1/10 del valore = temperatura)
4	Pt 1000 temperatura 4 (1/10 del valore = temperatura)
11	Ingresso in tensione 1 (1/100 del valore = tensione)
12	Ingresso in tensione 2 (1/100 del valore = tensione)
13	Ingresso in tensione 3 (1/100 del valore = tensione)
14	Ingresso in tensione 4 (1/100 del valore = tensione)

I valori di temperatura sono forniti come «Registro». I registri con indirizzo 1...4 e 11...14 si possono leggere insieme.

# Moduli analogici con 4 ingressi Ni 1000 e 0...10 VCC



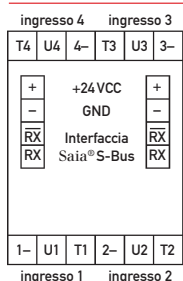
PCD7L310 RAIL



PCD7L311 SAFE

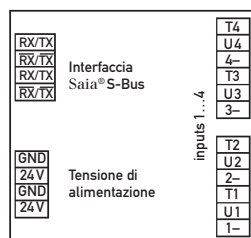
## Schema di collegamento

PCD7.L310 RAIL



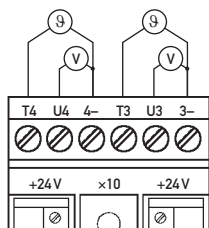
Morsetti a vite da 2.5 mm<sup>2</sup>, 1.5 mm<sup>2</sup> per la tensione di alimentazione e per il bus

PCD7.L311 SAFE



Morsetti a molla da 1.5 mm<sup>2</sup>, filo singolo

## Esempio di collegamento



Per i dettagli riguardanti il collegamento del bus e l'impostazione dell'indirizzo sul bus, vedere le pagine 17 e 18.

## Dati tecnici

### Caratteristiche del modulo

Sistema Bus	Saia® S-Bus
Velocità di trasmis.	1200...38400 kBit/s
Modo di trasmis.	Parity (RAIL e SAFE) / Data (RAIL)
Tensione di aliment.	24 VCC, -20%/+10%, protetta contro invers.
Corrente assorbita	max. 30 mA
Potenza assorbita	1 W
Duty cycle	100%, relativo
Tempo di risposta	max 20 ms (dalla ricezione del dato alla reazione della trasmissione del dato)
Ritorno in standby	< 3 s. dopo la mancanza di tensione
Stato/visualizzazione della funzione	LED verde per l'attività sul bus e la tensione di alimentazione LED rosso per i messaggi di errore bus
Verifica tensione Ingresso/Bus	2500 VCA, 50 Hz, 1 min
Caratteristiche speciali	Si possono utilizzare contemporaneamente dei sensori attivi e passivi

### Ingressi lato Ni 1000

Numero dei canali	4 × Ni 1000, 2-fili
Gamma di temperat.	-50...+150 °C
Risoluzione	0.1 °C
Gamma dei dati	-50.0...+150.0 formato libreria HeaVAC
Precisione	± 0.1 °C (+tolleranza del sensore) sulla gamma di misura

### Ingressi lato 0...10 VCC

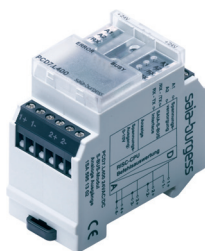
Numero dei canali	4 × 0...10 VCC
Risoluzione	10 mV
Errore	max. ± 100 mV
Gamma dei dati	0...1000 = 0.0...100.0 formato libreria HeaVAC
Impedenza di ingresso	10 kΩ

## Registri delle informazioni

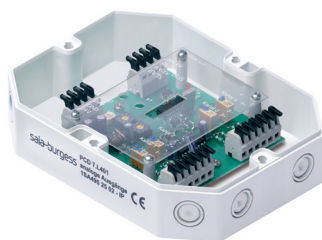
Registro	Descrizione
1	Ni 1000 temperatura 1 (1/10 del valore = temperatura)
2	Ni 1000 temperatura 2 (1/10 del valore = temperatura)
3	Ni 1000 temperatura 3 (1/10 del valore = temperatura)
4	Ni 1000 temperatura 4 (1/10 del valore = temperatura)
11	Ingresso in tensione 1 (1/100 del valore = tensione)
12	Ingresso in tensione 2 (1/100 del valore = tensione)
13	Ingresso in tensione 3 (1/100 del valore = tensione)
14	Ingresso in tensione 4 (1/100 del valore = tensione)

I valori di temperatura sono forniti come «Registro». I registri con indirizzo 1...4 e 11...14 si possono leggere insieme.

# Moduli analogici con 4 uscite 0...10 VCC



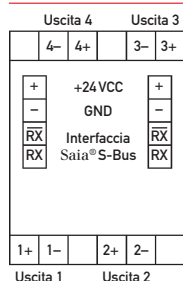
PCD7L400 RAIL



PCD7L401 SAFE

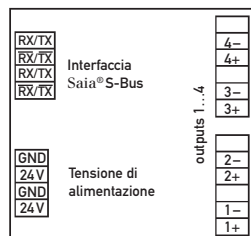
## Schema di collegamento

PCD7.L400 RAIL



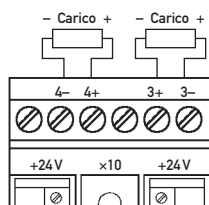
Morsetti a vite da 2.5 mm<sup>2</sup>, 1.5 mm<sup>2</sup> per la tensione di alimentazione e per il bus

PCD7.L401 SAFE



Morsetti a molla da 1.5 mm<sup>2</sup>, filo singolo

## Esempio di collegamento



Per i dettagli riguardanti il collegamento del bus e l'impostazione dell'indirizzo sul bus, vedere le pagine 17 e 18.

## Dati tecnici

### Caratteristiche del modulo

Sistema Bus	Saia® S-Bus
Velocità di trasmis.	1200...38400 kBit/s
Modo di trasmis.	Parity (RAIL e SAFE) / Data (RAIL)
Tensione di aliment.	24VDC, -20%/+10%, protetta contro invers.
Corrente assorbita	max. 50 mA
Potenza assorbita	1.2 W
Duty cycle	100%, relativo
Tempo di risposta	10 ms (dalla ricezione del dato alla reazione della trasmissione del dato)
Ritorno in standby	550 ms, dopo la mancanza di tensione
Stato/visualizzazione della funzione	LED verde per l'attività sul bus e la tensione di alimentazione LED rosso per i messaggi di errore bus
Verifica tensione Ingresso/Bus	2500VCA, 50 Hz, 1 min

### Uscite analogiche

Numero delle uscite	4 × 0...10 VCC
Corrente in uscita	5 mA a 10 VCC, ≥ 2 kΩ
Risoluzione	10 mV / Digit
Errore	max. ± 100 mV
Gamma dei dati	0...1000 = 0.0...100.0 formato libreria HeaVAC

## Registri delle informazioni

Registro	Descrizione
1	Valore analogico uscita 1
2	Valore analogico uscita 2
3	Valore analogico uscita 3
4	Valore analogico uscita 4

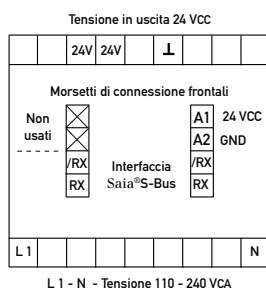
Le informazioni da emettere sulle uscite sono fornite come valori nei registri. I registri con indirizzo 1...4 si possono leggere o scrivere insieme.

# Alimentatore 230 VCA/24 VCC per tutti i moduli RAIL e SAFE

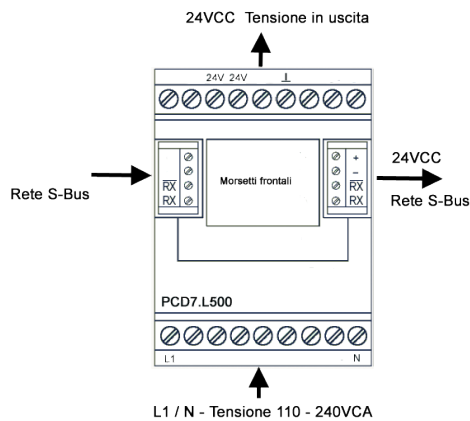


PCD7.L500

## Schema di collegamento del PCD7.L500



## Esempio di collegamento del PCD7.L500



## Dati tecnici

### Lato ingresso

Tensione primaria	110...240 VCA, 50/60 Hz
Fusibile, interno	T 1A, 250 V (Solder fuse)

### Lato uscita

Tensione secondaria	24 VCC
Potenza	12 W (per 3... max. 15 moduli)
Corrente in uscita	max. 500 mA
Precisione	± 5% (alla consegna)

### Sicurezza del dispositivo

Standard	EN60950
Uscita	Sicurezza bassa tensione extra (SELV) secondo EN60950
Classe di protezione	Classe 2
Perdita di corrente	< 0.25 mA (a 50/60 Hz ed alla massima tensione in ingresso)

### EMC

Emissione disturbi	marchio CE, secondo: EN61000-6-3:2001 EN61000-6-4:2001 EN 55 011:1998 + A1:1999 classe B
--------------------	--

Immunità ai disturbi	marchio CE, secondo EN61000-6-2:2001
----------------------	--------------------------------------

### Temperatura ambiente

Funzionamento	0... +45°C
Immagazzinamento	-20... +70°C

### Collegamenti

Tensione primaria	Morsetti a vite da 2.5 mm <sup>2</sup> (sotto)
Tensione secondaria	Morsetti a vite da 2.5 mm <sup>2</sup> (sopra) Morsetti innestabili da 1.5 mm <sup>2</sup> (destra)
Rete S-Bus	Morsetti innestabili da 1.5 mm <sup>2</sup> (destra e sinistra)

### Custodia

Tipo di protezione	Custodia IP 50 Morsetti IP 20 secondo EN 60 529 (ex. DIN 40 050)
--------------------	--

Classe di umidità	F, secondo DIN 40 040
-------------------	-----------------------

Posizione montaggio	qualsiasi
---------------------	-----------

Peso	circa 100 g
------	-------------

Dimensioni B×H×P	50 × 70 × 74 mm
------------------	-----------------

Montaggio affiancato	Senza spazi
----------------------	-------------

### Nota:

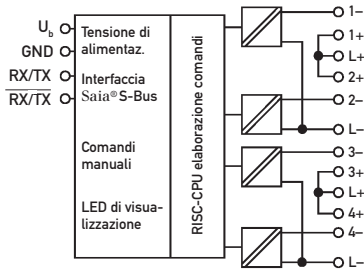
Solamente la morsettiera destra può essere utilizzata per prelevare e trasferire la tensione secondaria a 24 VCC, tramite i ponticelli di connessione. La tensione secondaria non può essere misurata sul lato sinistro del modulo.

Il collegamento di rete può essere utilizzato su entrambi i lati del modulo.

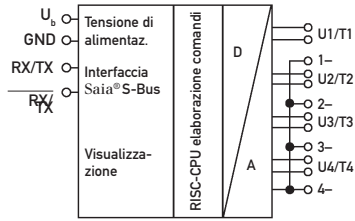


# Schemi di collegamento

Schema di collegamento PCD7.L100/L101/L110

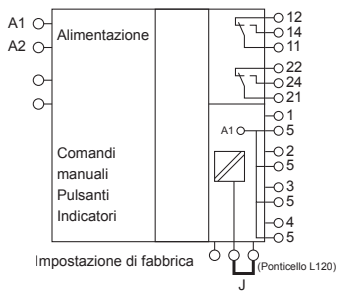


Schema di collegamento PCD7.L300/L301

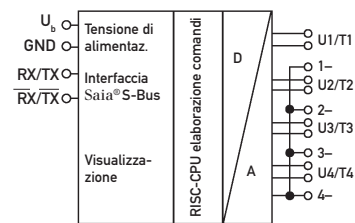


Senza separazione galvanica

Schema di collegamento PCD7.L120/L121

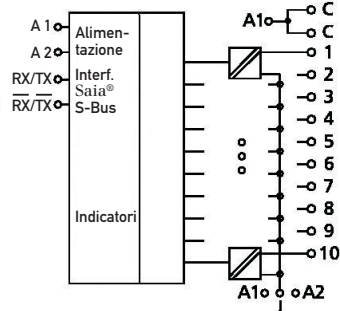


Schema di collegamento PCD7.L310/L311

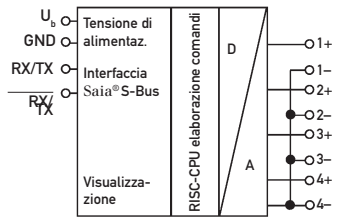


Senza separazione galvanica

Schema di collegamento PCD7.L130

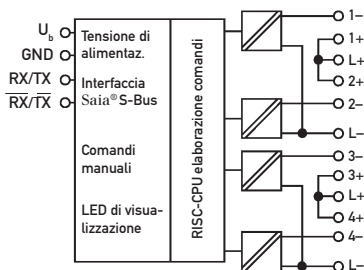


Schema di collegamento PCD7.L400/L401

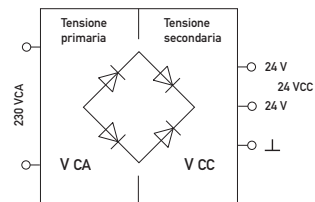


Senza separazione galvanica

Schema di collegamento PCD7.L200/L201

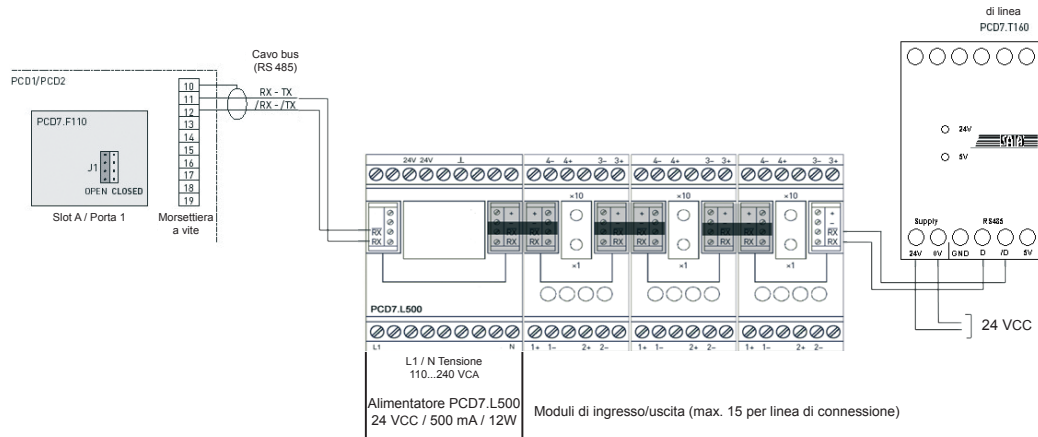


Schema di collegamento PCD7.L500

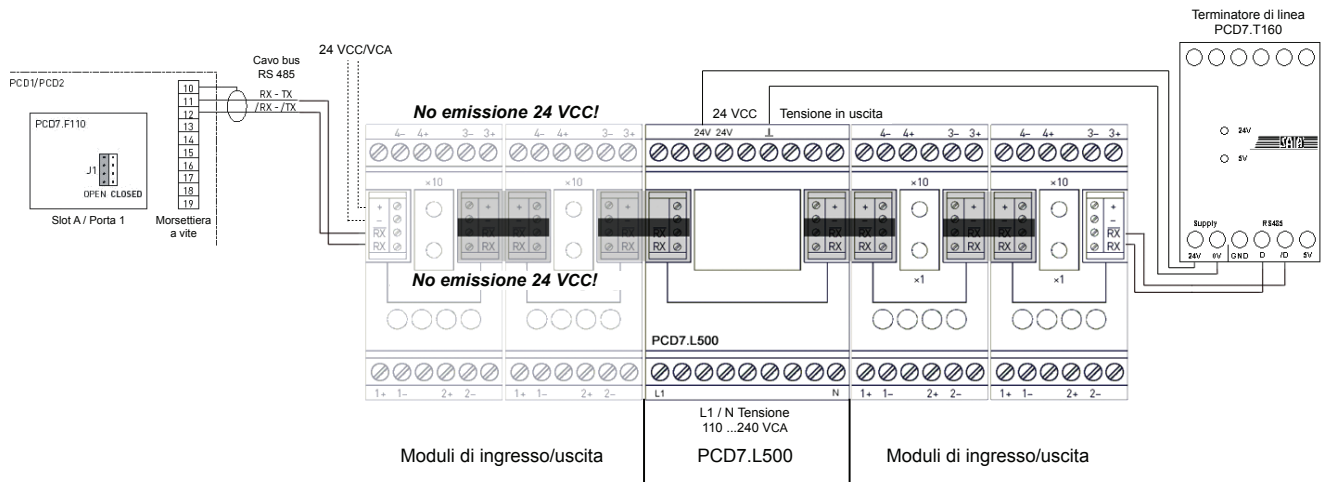


# Possibilità di collegamento sul bus

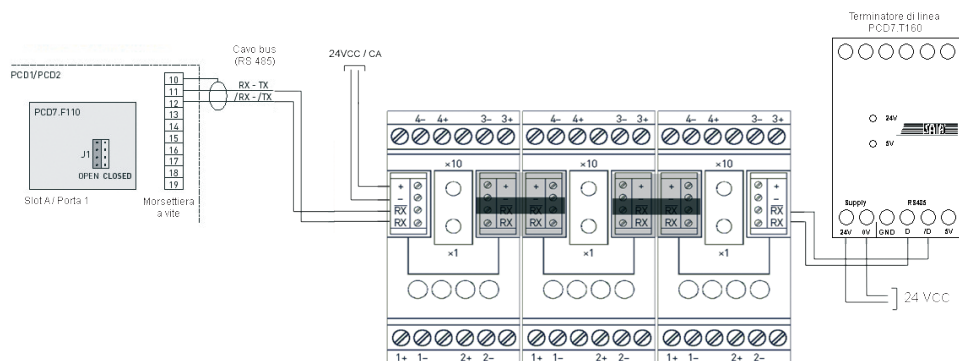
## Collegamento S-Bus con connessione innestata sull'alimentatore PCD7.L500



## Collegamento S-Bus con connessione innestata sui moduli di ingresso/uscita, mediante ponticello di connessione sull'alimentatore PCD7.L500

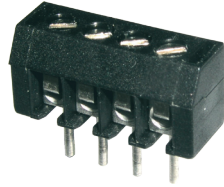


## Collegamento S-Bus con connessione innestata sui moduli di ingresso/uscita e modulo alimentatore separato



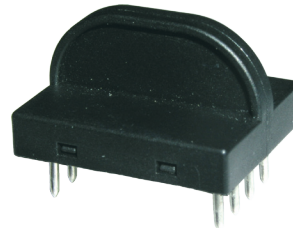
# Moduli RAIL

## Morsetti / ponticelli di connessione



Morsettiera innestabile

La morsettiera innestabile è utilizzata per collegare la tensione di alimentazione a 24 VCC/VCA e/o per il collegamento Saia® S-Bus (rete RS485).



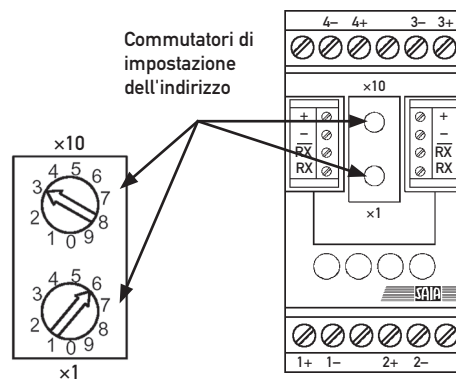
Ponticello di connessione

Il ponticello di connessione è utilizzato per semplificare il trasferimento della tensione di alimentazione a 24 VCC/VCA ed il Saia® S-Bus (rete RS485) fra i moduli RAIL, quando questi sono montati fianco a fianco.

## Indirizzamento del bus

L'indirizzamento del modulo è effettuato mediante un normale cacciavite, agendo sui commutatori di impostazione dell'indirizzo.

Esempio di impostazione dell'indirizzo 36:



## Specifiche per le ordinazioni

### S-Bus-RAIL (per montaggio su barra DIN)

Tipo	Descrizione	Weight
PCD7.L100	Modulo di ingresso con 4 ingressi digitali 24 VCC, con comandi manuali	80 g
PCD7.L110	Modulo di ingresso con 4 ingressi digitali 24 VCC, senza comandi manuali	95 g
PCD7.L120	Modulo di ingresso/uscita con 2 relè 250 VCA e 4 ingressi digitali 24 VCC	125 g
PCD7.L130	Modulo di ingresso con 10 ingressi digitali 24 VCC	80 g
PCD7.L200	Modulo di uscita con 4 relè, 250 VCA, 6 A	110 g
PCD7.L300	Modulo analogico con 4 ingressi Pt1000 e 0...10 VCC ciascuno	95 g
PCD7.L310	Modulo analogico con 4 ingressi Ni1000 e 0...10 VCC ciascuno	95 g
PCD7.L400	Modulo analogico con 4 uscite 0...10 VCC	95 g

### S-Bus SAFE (per montaggio superficiale)

Tipo	Descrizione	Weight
PCD7.L101	Modulo di ingresso con 4 ingressi digitali 24 VCC, con comandi manuali	305 g
PCD7.L121	Modulo di ingresso/uscita con 2 relè 250 VCA e 4 ingressi digitali 24 VCC	340 g
PCD7.L201	Modulo di uscita con 4 relè, 250 VCA, 10 A	350 g
PCD7.L301	Modulo analogico con 4 ingressi Pt1000 e 0...10 VCC ciascuno	305 g
PCD7.L311	Modulo analogico con 4 ingressi Ni1000 e 0...10 VCC ciascuno	305 g
PCD7.L401	Modulo analogico con 4 uscite 0...10 VCC	305 g

### Alimentatore 230 VCA / 24 VCC

Tipo	Descrizione	Weight
PCD7.L500	Per l'alimentazione di tutti i moduli RAIL e SAFE	115 g

## Contacto

Filiale di vendita  
Saia-Burgess Controls Ltd  
Bahnhofstrasse 18  
CH-3280 Murten / Schweiz  
T +41 (0)26 / 672 72 72  
F +41 (0)26 / 672 74 99  
pcd@saia-burgess.com  
www.saia-pcd.com

Questo prospetto è stato inviato da:  
Saia-Burgess Milano Srl  
Via Cadamosto, 3  
I-20094 Corsico, Milano  
T 02 48 69 21  
F 02 48 60 06 92  
saia-burgess.it@saia-burgess.com  
www.saia-pcd.it

Sito web per il supporto prodotti,  
e referenze tecniche:  
Altri indirizzi :

[www.sbc-support.ch](http://www.sbc-support.ch)  
[www.saia-controls.it](http://www.saia-controls.it)