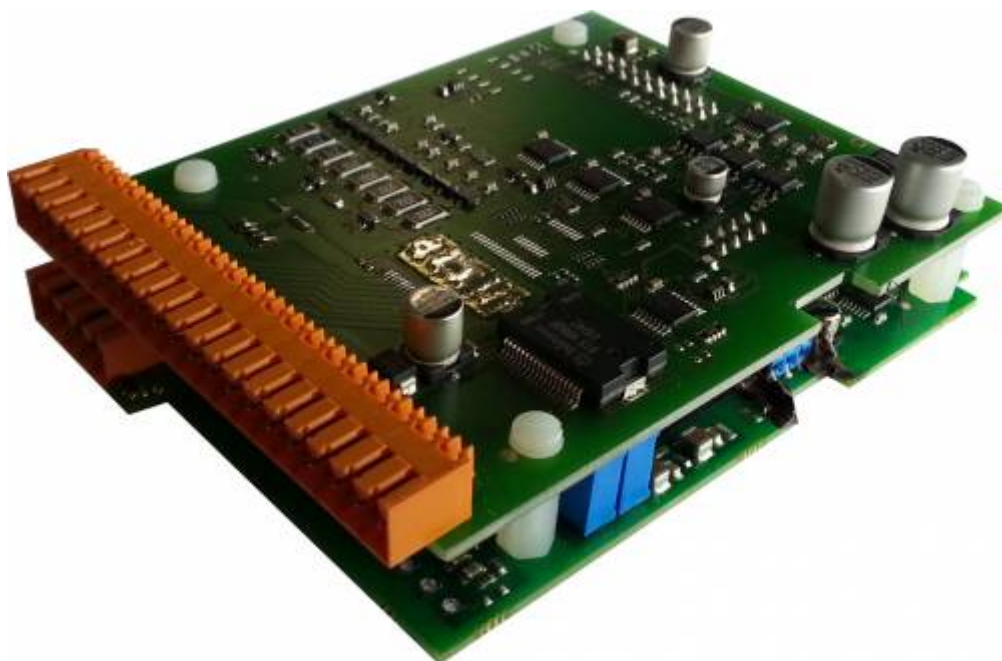


Sommario

| | |
|---|-----------|
| H2-TD2 | 3 |
| 1. Informazioni | 3 |
| 1.1 Release | 3 |
| 2. Descrizione | 3 |
| 2.1 Dotazione di serie | 3 |
| 2.2 Connettori | 4 |
| 3. Esempi di collegamento | 5 |
| 4. Caratteristiche elettriche | 7 |
| 4.1 Ingressi per Termocoppie | 7 |
| 4.2 Ingressi digitali | 7 |
| 4.3 Uscite digitali | 8 |
| 5. Informazioni per la programmazione | 9 |
| 5.1 Esempio di dichiarazione del BUS | 9 |
| 5.2 Esempio di dichiarazione dei devices interni | 10 |

H2-TD2



Scheda di specializzazione




1. Informazioni

1.1 Release



| Release hardware | | | |
|-------------------|---------------|------|------------|
| 01b0 | | | |
| Release documento | Descrizione | Note | Data |
| 01 | Nuovo manuale | - | 15/10/2014 |

2. Descrizione

2.1 Dotazione di serie

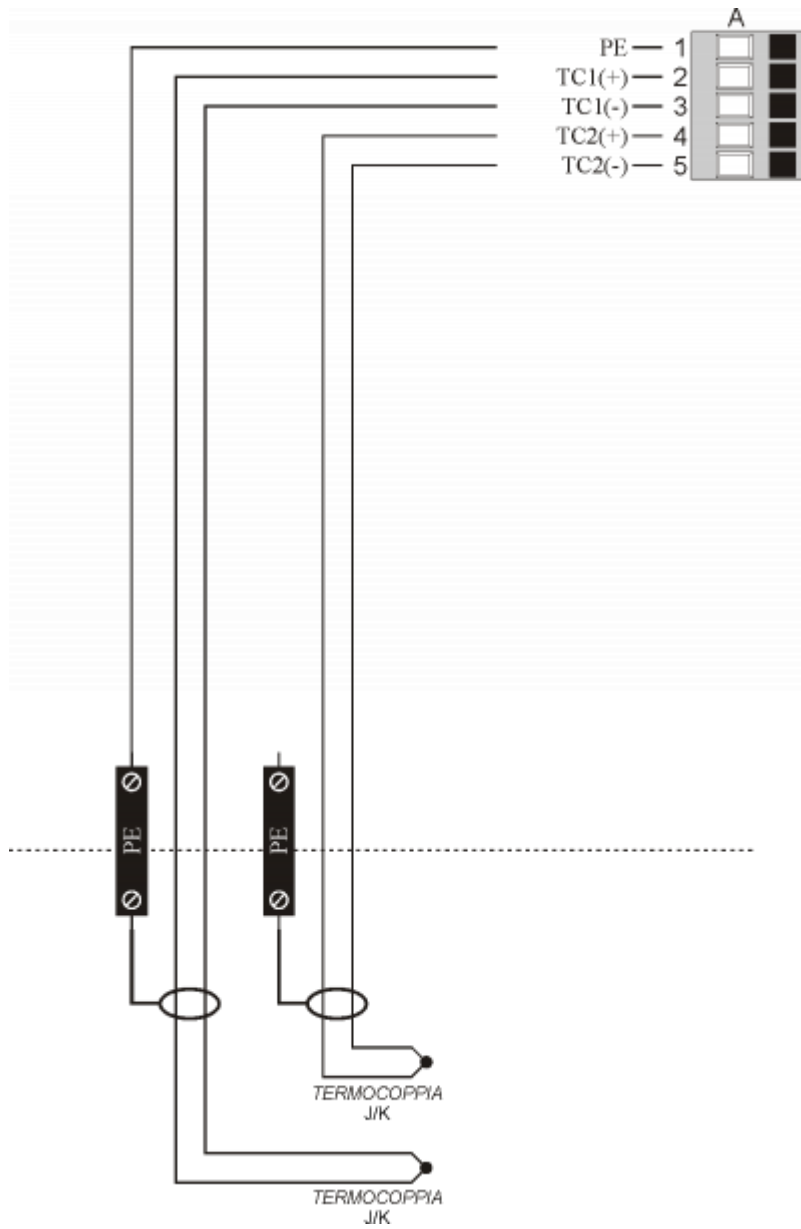
| | |
|---|-----------------------------------|
|  | 2 ingressi termocoppia J e K |
|  | 8 Ingressi digitali PNP |
|  | 8 Uscite digitali PNP 500mA 24Vdc |

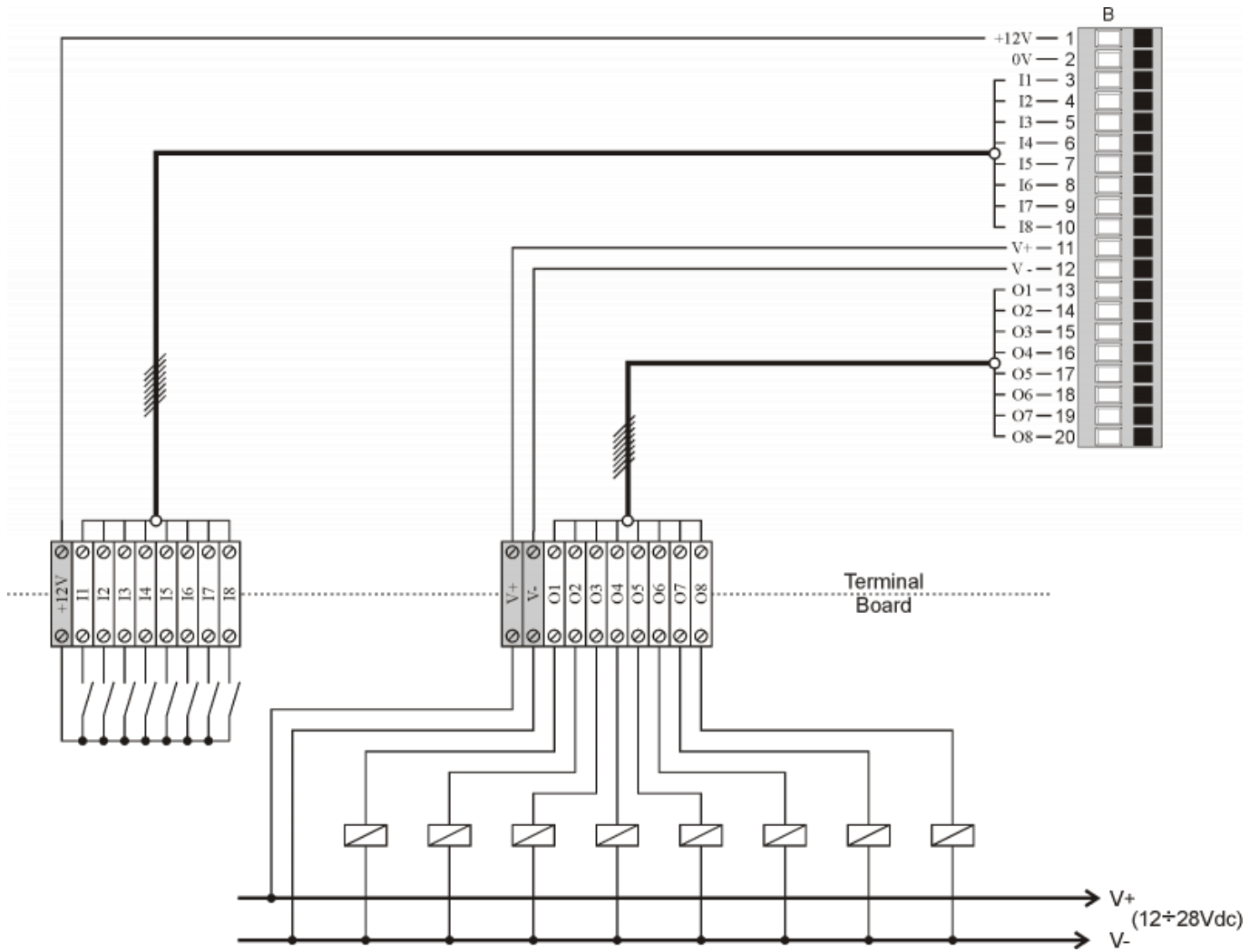
2.2 Connettori

| A | Pin | Nome | Descrizione | Indirizzo | B | Pin | Nome | Descrizione | Indirizzo | | |
|---|-----|------|-------------|---------------------------|---------|-------------------------|------|--|---------------------------|---------|---------|
|  | 1 | 1A | PE | Terra | - | 1 | 1B | +12v | OUT 12 Volt ¹⁾ | - | |
| | 2 | 2A | TC1(+) | Ingresso termocoppia 1 | X.HOTJ1 | 2 | 2B | 0V | | | |
| | 3 | 3A | TC1(-) | | | Ingressi digitali (PNP) | 3 | 3B | I1 | X.INP01 | |
| | 4 | 4A | TC2(+) | Ingresso termocoppia 2 | X.HOTJ2 | | 4 | 4B | I2 | | X.INP02 |
| | 5 | 5A | TC2(-) | | | | 5 | 5B | I3 | | X.INP03 |
|  | | | | | | 6 | 6B | I4 | X.INP04 | | |
| | | | | | 7 | 7B | I5 | X.INP05 | | | |
| | | | | | 8 | 8B | I6 | X.INP06 | | | |
| | | | | | 9 | 9B | I7 | X.INP07 | | | |
| | | | | | 10 | 10B | I8 | X.INP08 | | | |
| | | | | | 11 | 11B | V+ | Ingresso alimentazione uscite 12-28Vdc | - | | |
| | | | | | 12 | 12B | V- | | | | |
| | | | | | 13 | 13B | O1 | Uscite digitali | X.OUT01 | | |
| | | | | | 14 | 14B | O2 | | X.OUT02 | | |
| | | | | | 15 | 15B | O3 | | X.OUT03 | | |
| | | | | | 16 | 16B | O4 | | X.OUT04 | | |
| | | | | | 17 | 17B | O5 | | X.OUT05 | | |
| | | | | | 18 | 18B | O6 | | X.OUT06 | | |
| | | | | | 19 | 19B | O7 | | X.OUT07 | | |
| | | | | | 20 | 20B | O8 | | X.OUT08 | | |

¹⁾ Alimentazione erogata dallo strumento

3. Esempi di collegamento





4. Caratteristiche elettriche

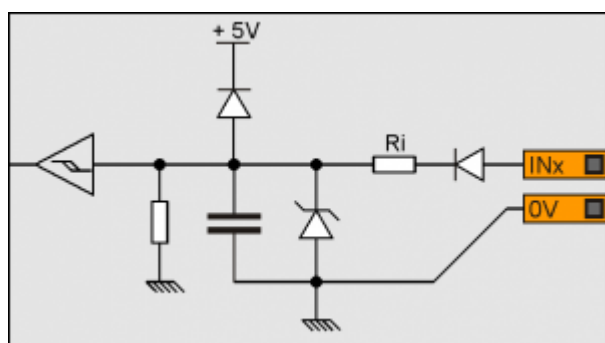
4.1 Ingressi per Termocoppie

| | | |
|---------------------------------|--|------------------|
| Campo di funzionamento | -50 - 700 | °C |
| Accuratezza | +/- 1 | °C |
| Tempo di campionamento ADC | 160 | ms ¹⁾ |
| Compensazione del giunto freddo | Tramite sensore elettronico per la misura diretta della temperatura in prossimità della morsettiera. | |

¹⁾ E' consigliabile utilizzare dei filtri software sui valori acquisiti adeguati al tipo di applicazione

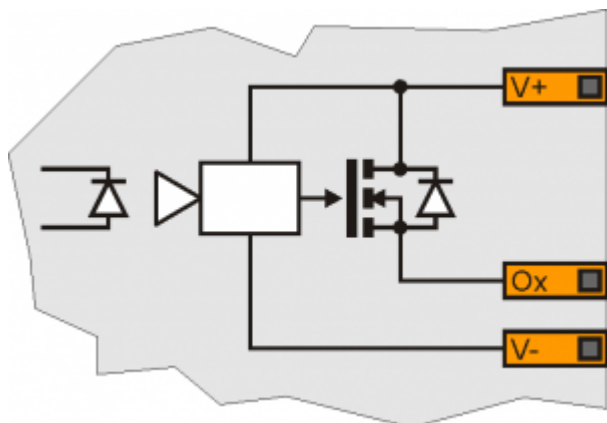
4.2 Ingressi digitali

| | |
|---------------------------------------|---------------|
| Tipo di polarizzazione | PNP |
| Tempo min. di acquisizione (hardware) | 3 ms |
| Isolamento | 1000 Vrms |
| Tensione di funzionamento nominale | 12 Vdc |
| Tensione stato logico 0 | 10,5 ÷ 26,5 V |
| Tensione stato logico 1 | 0 ÷ 2 V |
| Caduta di tensione interna | 5 V |
| Resistenza di ingresso (Ri) | 2700 W |



4.3 Uscite digitali

| | |
|-----------------------------------|----------------|
| Carico commutabile | dc (PNP) |
| Isolamento | 1000 Vpp |
| Max. tensione di funzionamento | 28Vdc |
| Max. resistenza del MosFet | 0.5ohm |
| Caduta di tensione interna | 0.5V |
| Corrente di protezione | 700mA |
| Corrente max. | 500mA |
| Corrente residua | 0.01 mA |
| Tempo di commutazione da ON a OFF | 0.15 ms (max.) |
| Tempo di commutazione da OFF a ON | 0.10 ms (max.) |



5. Informazioni per la programmazione

Dichiarazione della scheda nella sezione BUS dell'unità di configurazione:

| Numero Slot | Nome della scheda | Versione firmware |
|-------------|-------------------|-------------------|
| X | H2TD0 | 00 |

5.1 Esempio di dichiarazione del BUS

BUS

```
1 502BF 20 ;Slot 1
2      . ;Slot 2 (empty)
3 H2TD0 . ;Slot 3
4 H2TD0 . ;Slot 4
5 H2TD0 . ;Slot 5
6 H2TD0 . ;Slot 6
```

Ogni risorsa hardware va associata allo stesso indirizzo (Nome) utilizzato per la descrizione delle connessioni elettriche. Per esempio, se la scheda è installata nello slot 5, l'ingresso per Termocoppia X.HOTJ1 deve essere associato all'indirizzo: 5.HOTJ1.

5.2 Esempio di dichiarazione dei devices interni

```

-----
; Dichiarazione devices interni / Declaration internal device
-----
INPUT
H2TD0_INP01 F 5.INP01
H2TD0_INP02 F 5.INP02
H2TD0_INP03 F 5.INP03
H2TD0_INP04 F 5.INP04
H2TD0_INP05 F 5.INP05
H2TD0_INP06 F 5.INP06
H2TD0_INP07 F 5.INP07
H2TD0_INP08 F 5.INP08

OUTPUT
H2TD0_OUT01 F 5.OUT01
H2TD0_OUT02 F 5.OUT02
H2TD0_OUT03 F 5.OUT03
H2TD0_OUT04 F 5.OUT04
H2TD0_OUT05 F 5.OUT05
H2TD0_OUT06 F 5.OUT06
H2TD0_OUT07 F 5.OUT07
H2TD0_OUT08 F 5.OUT08

INTDEVICE
...
ATCJ_HOT1 ANINP 0200 5.HOTJ1 X
ATCJ_HOT2 ANINP 0200 5.HOTJ2 X
ATCJ_COOL ANINP 0200 5.COLDJ X
...

```

Documento generato automaticamente da **Qem Wiki** - <https://wiki.qem.it/>

Il contenuto wiki è costantemente aggiornato dal team di sviluppo, è quindi possibile che la versione online contenga informazioni più recenti di questo documento.