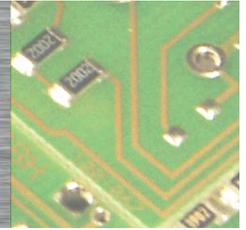


# PCD3.W340

**Modulo di ingresso analogico, 8 canali, risoluzione 12 bit, 0 ... 2.5 V, 0 ... 10 V, 0 ... 20 mA o Pt/Ni1000**



Modulo di ingresso veloce per impiego universale a 8 canali con risoluzione 12 bit.  
Sono disponibili varianti per tensione 0 ... 2.5 V, 0 ... 10 V, corrente 0 ... 20 mA e per la connessione di diversi sensori di temperatura resistivi.

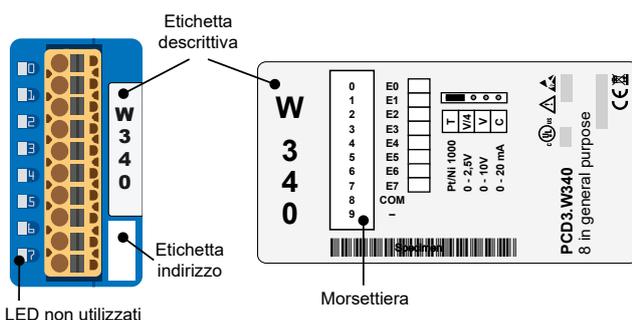
Caratteristiche tecniche	
Gamma dei segnali (canali)	8
Tensione	0 ... 2.5 V, 0 ... 10 V, 0 ... 20 mA Pt/Ni 1000
Rappresentazione digitale (risoluzione)	12 Bit (0 ... 4095)
Risoluzione (valore del bit meno significativo (LSB))	2.442 mV (0 ... 10 V) 4.884 $\mu$ A (0 ... 20 mA) Pt/Ni 1000 (Vorgabe) 0.14 ... 0.24 °C (Pt 1000 -50 ... +400 °C) 0.09 ... 0.12 °C (Ni 1000 -50 ... +200 °C)
Metodo di linearizzazione per ingressi temperatura	via software
Separazione galvanica	no
Principio di misurazione	non differenziale, uscita unica
Resistenza in ingresso	U: 200 k $\Omega$ / I: 125 $\Omega$
Massima corrente del segnale per termometri resistivi	1.5 mA
Precisione a 25 °	$\pm$ 0.3 %
Precisione di ripetibilità	$\pm$ 0.05 %
Errore di temperatura (0 ... +55 °C)	$\pm$ 0.2 %
Tempo di conversione A/D	$\leq$ 10 $\mu$ s
Protezione contro sovratensione	$\pm$ 50 VCC (permanent)
Protezione contro sovracorrente	$\pm$ 40 mA (permanent)
Protezione EMC	Si



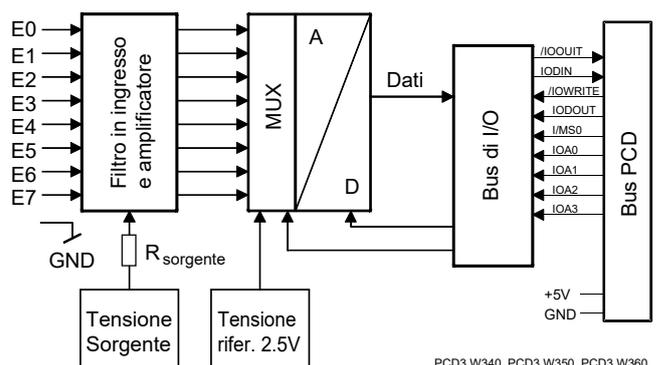
PCD3.W340

Caratteristiche tecniche	
Costante di tempo del filtro d'ingresso	V: tipicamente 7.8 ms C: tipicamente 24.2 ms T: tipicamente 24.2 ms
Corrente assorbita (dal bus interno a +5 V)	< 8 mA
Corrente assorbita (dal bus interno a V+)	< 20 mA
Assorbimento esterno	0 mA
Collegamenti:	Morsetteria a molla innestabile a 10 per conduttori con sezione fino a 2,5 mm <sup>2</sup> tipo di spina A (4 405 4954 0)

## Indicatori e connessioni

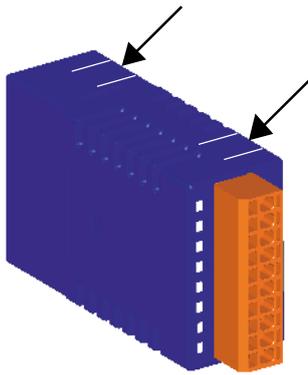


## Schema a blocchi



PCD3.W340, PCD3.W350, PCD3.W360

## Apertura o chiusura dell'alloggiamento del modulo



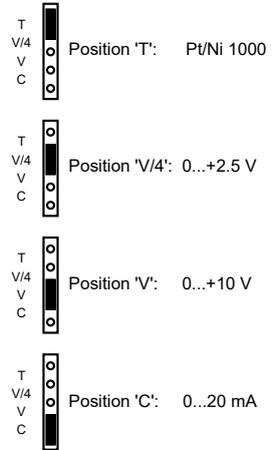
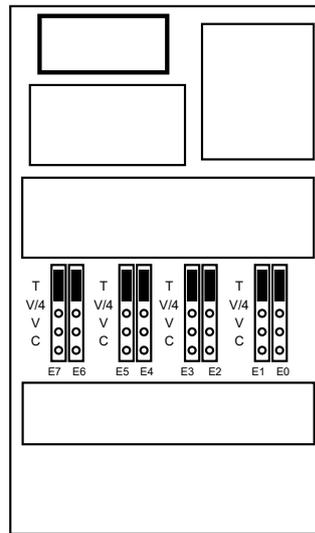
### Apertura

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.

## Layout (apertura dell'alloggiamento)



Su questi moduli non devono essere applicati segnali di ingresso negativi.



### Spostamento dei ponticelli

Su questa scheda vi sono componenti sensibili a scariche elettrostatiche!



Tutti gli ingressi impostati per temperatura (posizione T) devono essere cablati. Tutti gli ingressi non utilizzati (con W 340) devono essere impostati su campo di corrente "C" o campo di tensione "V".



I potenziali di riferimento delle sorgenti di segnale devono essere cablati su un distributore GND comune (morsetti "-" e "COM"). Per ottenere misurazioni ottimali, dovrebbe essere evitato qualsiasi collegamento ad una barra di messa a terra.



Se si utilizzano cavi schermati, la schermatura deve essere collegata ad una guida di messa a terra.



I segnali di ingresso con la polarità sbagliata una significativa distorsione le misurazioni di altri canali.



Separazione galvanica delle ingressi verso il CPU. I canali non sono separati tra loro.

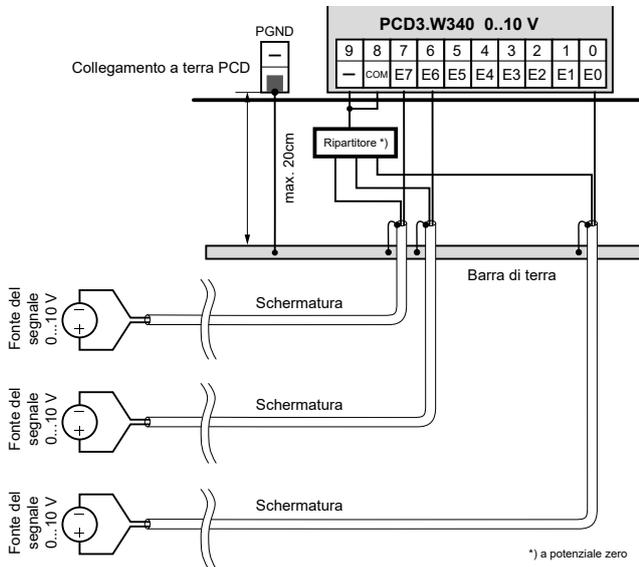


I moduli e i morsetti di I/O devono essere inseriti e rimossi esclusivamente dopo aver scollegato il CPU dall'alimentazione. L'alimentatore esterno (+24 V) dei moduli anche deve essere scollegato.

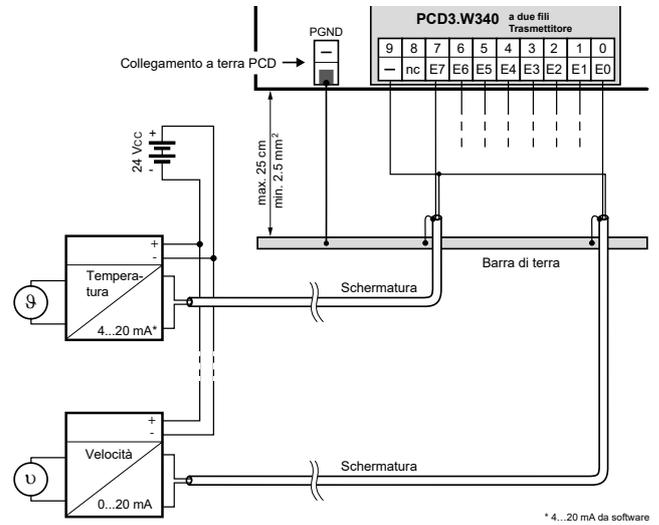
## Schema di collegamento

I segnali d'ingresso per tensione e corrente vengono collegati direttamente alla morsettiera a 10 poli (I 0 ... I 7 e COM). Per minimizzare l'entità dei disturbi che possono influenzare il modulo attraverso le linee di trasmissione, i collegamenti devono essere effettuati rispettando le indicazioni seguenti.

### Collegamento per 0 ... 20 mA

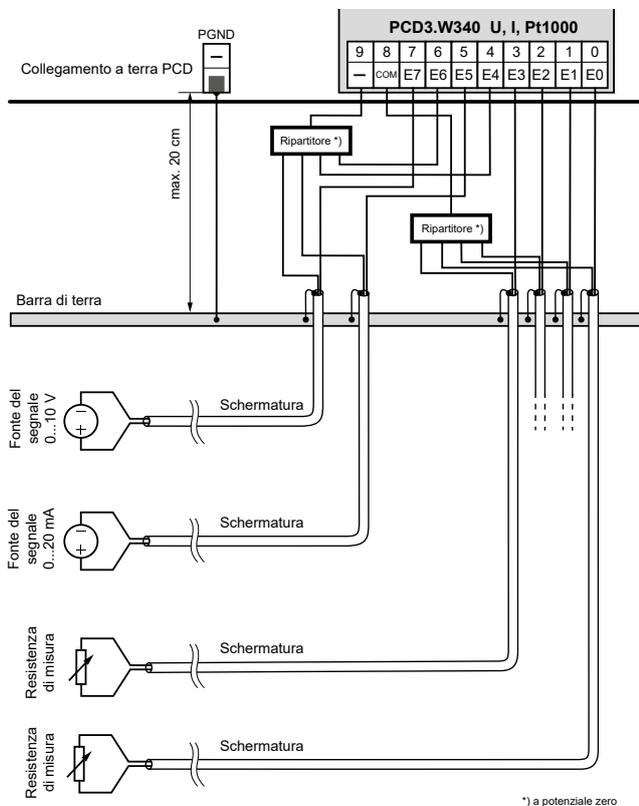


### Collegamento per 0 ... 20 mA con trasmettitore bifilare



Nel circuito di misura, l'alimentazione dei trasduttori a due fili deve essere di 24 VCC.

### Collegamento misto



### Formule relative alla misura di temperatura

T = temperatura in °C

DV = valore di misura digitale (0...4095)

#### Per Ni1000

Validità: Campo di temperatura – 50 ... + 210 °C

Errore di calcolo: ± 0.5 °C

$$T = -188.5 + \frac{260 \cdot DV}{2616} - 4.676 \cdot 10^{-6} \cdot (DV - 2784)^2$$

#### Per Pt1000

Validità: Campo di temperatura – 50 ... + 400 °C

Errore di calcolo: ± 1.5 °C

$$T = -366.5 + \frac{450 \cdot DV}{2474} + 18.291 \cdot 10^{-6} \cdot (DV - 2821)^2$$

#### Misura di resistenze fino a 2.5 kΩ

È possibile connettere al PCD3.W340 sensori di temperatura speciali o anche qualsiasi altro tipo di resistenza con valore fino a 2.5 kΩ. Il valore di misura digitale può essere calcolato seguendo con la formula sotto descritta:

$$DV = \frac{16380 \cdot R}{(7500 + R)}$$

## Configurazione

### HPS ControlEdge PCD Builder

Systema-HPCD Valutazione

HPCD3.M6893

La valutazione viene eseguita dal firmware. Legge i valori secondo la configurazione (Device Configurator).

The screenshot shows the 'System Configuration' window for PCD3.W340. The 'General' section includes:

- Slot number: 2
- Power consumption at 5V: 8 mA
- Power consumption at 24V: 20 mA

The 'Analogue Input Configuration' section lists 8 channels with the following settings:

Analogue Input	Input Range, selected by jumper	Minimum value	Maximum value
Analogue Input 0	0...10V with mV resolution	0	10000
Analogue Input 1	0...20mA with $\mu$ A resolution	0	20000
Analogue Input 2	Pt 1000 (-50...400°C)	-500	4000
Analogue Input 3	Ni 1000 (-50...200°C)	-500	2000
Analogue Input 4	Ni 1000 L&S (-60...240°C)	-600	2400
Analogue Input 5	12-bit resolution	0	4095
Analogue Input 6	User-defined range	0	1000
Analogue Input 7	User-defined range	0	400



PCD3.W340



4 405 4954 0

### Dati di ordinazione

Typo	Breve descrizione	Descrizione	Peso
PCD3.W340	8 ingresso, 12 Bit, 0...2.5 V, 0...10 V, 0...20 mA o Pt/Ni1000	Modulo di ingresso analogico, 8 canali, 12 bit, 0...2.5 V, 0...10 V, 0...20 mA o Pt/Ni1000, i canali non sono separati tra loro, connexion avec bornes à ressort enfichables. Fiche de type A (4 405 4954 0) incluse	80 g

### Références de commande d'accessoires

Typo	Breve descrizione	Descrizione	Peso
4 405 4954 0	Spina Typ A	Morsetteria a molla innestabile a 10 per conduttori con sezione fino a 2,5 mm <sup>2</sup> tipo di spina A, Lettering 0 ... 9.	15 g

**ATTENZIONE**

Questi apparecchi devono essere installati esclusivamente da elettricisti specializzati, per evitare rischi di incendio o pericoli di scosse elettriche.

**AVVERTIMENTO**

Il prodotto non è destinato ad essere utilizzato in applicazioni critiche per la sicurezza, il suo utilizzo in applicazioni critiche per la sicurezza è insicuro.

**AVVERTIMENTO**

Il dispositivo non è adatto ad aree non a prova di esplosione e agli ambiti di utilizzo esclusi da EN61010, parte 1.

**AVVERTIMENTO - SICUREZZA**

Prima della messa in moto del dispositivo, verificare la conformità con la tensione nominale (vedere dati di targa). Controllare che i cavi di allacciamento siano assenti da danni e che non siano sotto tensione in fase di cablaggio del dispositivo.

**NOTA**

Per evitare la presenza di umidità nell'unità in seguito alla formazione di acqua di condensa, prima del collegamento lasciare il apparecchi per circa mezz'ora a temperatura ambiente.

**PULIZIA**

I moduli possono essere puliti, senza tensione, con un panno asciutto o un panno inumidito con una soluzione di sapone. Per pulire i moduli, non utilizzare mai sostanze corrosive o prodotti contenenti solventi.

**MANUTENZIONE**

I moduli sono esenti da manutenzione.  
In caso di danni, l'utente non deve eseguire riparazioni.

**GARANZIA**

L'apertura del modulo invalida la garanzia.



Si prega di osservare le presenti istruzioni (scheda tecnica) e di conservarle in un luogo sicuro.  
Si prega di trasmettere queste istruzioni (scheda tecnica) a qualsiasi futuro utente.



Direttiva RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) 2012/19/CE  
Il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici. Verificare la presenza dei centri di raccolta o dei centri di riciclo autorizzati a voi più vicini. Lo smaltimento corretto delle apparecchiature non più funzionanti contribuirà a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute umana!



Marchio di conformità della EAC per le esportazioni di macchinari per la Russia, il Kazakistan e la Bielorussia.

## Vendite e assistenza

Per il supporto applicativo, le specifiche attuali, i prezzi o il nome del distributore autorizzato più vicino, si prega di contattare uno dei seguenti uffici.

### ASIA PACIFIC

Honeywell Process Solutions,  
(TAC) [hfs-tac-support@honeywell.com](mailto:hfs-tac-support@honeywell.com)

#### Australia

Honeywell Limited  
Phone: +(61) 7-3846 1255  
FAX: +(61) 7-3840 6481  
Toll Free 1300-36-39-36  
Toll Free Fax:  
1300-36-04-70

#### China – PRC - Shanghai

Honeywell China Inc.  
Phone: (86-21) 5257-4568  
Fax: (86-21) 6237-2826

#### Singapore

Honeywell Pte Ltd.  
Phone: +(65) 6580 3278  
Fax: +(65) 6445-3033

#### South Korea

Honeywell Korea Co Ltd  
Phone: +(822) 799 6114  
Fax: +(822) 792 9015

### EMEA

Honeywell Process Solutions,  
Phone: +80012026455 or  
+44 (0)1344 656000

Email: (Sales)  
[FP-Sales-Apps@Honeywell.com](mailto:FP-Sales-Apps@Honeywell.com)  
o  
(TAC) [hfs-tac-support@honeywell.com](mailto:hfs-tac-support@honeywell.com)

### AMERICA'S

Honeywell Process Solutions,  
Phone: (TAC) 1-800-423-9883 or  
215/641-3610  
(Sales) 1-800-343-0228

Email: (Sales)  
[FP-Sales-Apps@Honeywell.com](mailto:FP-Sales-Apps@Honeywell.com)  
o  
(TAC) [hfs-tac-support@honeywell.com](mailto:hfs-tac-support@honeywell.com)

### Garanzia/Rimedio

Honeywell garantisce che i propri prodotti sono esenti da difetti nei materiali e nella manodopera. Per informazioni sulla garanzia, contattare l'ufficio vendite più vicino. Durante il periodo di validità della garanzia, Honeywell provvederà alla riparazione o alla sostituzione senza alcun addebito degli articoli restituiti e riscontrati difettosi. Tale azione costituisce l'unico risarcimento per l'Acquirente e **sostituisce tutte le altre garanzie, esplicite o implicite, comprese quelle relative alla commerciabilità e all'idoneità ad uno scopo particolare.** I dati tecnici sono soggetti a modifica senza alcun preavviso. Le informazioni fornite nel presente documento sono da ritenere accurate ed affidabili. Tuttavia, Honeywell non si assume alcuna responsabilità in merito al loro impiego.

Honeywell fornisce assistenza in merito alle applicazioni tramite il proprio personale, il proprio materiale informativo ed il proprio sito Web; tuttavia è responsabilità del cliente verificare l'idoneità del prodotto all'applicazione.

*Dati e specifiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso.*

---

## Per maggiori informazioni

Per ulteriori informazioni su ControlEdge PCD, visitate il nostro sito web [www.honeywellprocess.com/ControlEdgePCD](http://www.honeywellprocess.com/ControlEdgePCD) o contattate il vostro account manager Honeywell.

### Honeywell Process Solutions

2101 CityWest Blvd, Houston TX 77042  
Honeywell House, Skimped Hill Lane



Bracknell, Berkshire, England RG12 1EB UK ©2020 Honeywell International Inc.  
Building #1, 555 Huanke Road,

Zhangjiang Hi-Tech Industrial Park,  
Pudong New Area, Shanghai 201203

Numero del documento: 51-52-03-86-IT  
Rev.6.0  
Febbraio 2021