



TRANSDUCER CONDITIONING INTERFACE

TCI è una linea di condizionatori di segnale composta da tre modelli con rispettivamente uno, quattro e otto canali.

E' stata sviluppata con caratteristiche tecniche e funzionali particolarmente indicate per convertire una posizione o una misura dimensionale effettuata da trasduttori di tipo LVDT o HBT in un segnale compati-

bile con la maggior parte delle schede analogiche per l'acquisizione dei dati. L'uscita dell'unità fornisce un segnale elettrico diretto (in tensione o corrente) proporzionale al valore di misura del sensore collegato in ingresso. Il segnale di uscita può essere acquisito da schede analogiche di PLC per il controllo e la gestione di automazioni di processo e per l'ulteriore elaborazione da parte di sistemi di supervisione SCADA.

Le interfacce TCI sono unità

PLUG&PLAY. Sono fornite già tarate per il modello di sensore a cui saranno collegate. Questa peculiarità facilita sia le operazioni di installazione sia quelle di manutenzione, riducendo notevolmente i tempi di fermo macchina

TIPI DI SENSORE

Al TCI si possono collegare sensori di tipo LVDT (full bridge) e HBT (half bridge). La compatibilità si estende anche ad altre marche, quali Solartron, Tesa, ecc. L'ordine di acquisto deve riportare le specifiche del modello e/o della marca del trasduttore da collegare al TCI, al fine di effettuare una taratura personalizzata.

SEGNALE DI USCITA

Sono disponibili due diversi segnali di uscita:

- In tensione ($\pm 5Vdc$, $\pm 10Vdc$, $0-10Vdc$)
- In corrente (4-20mA).

TIPO DI ALIMENTAZIONE

L'alimentazione è fornita tramite lo stesso connettore da cui si preleva il segnale di uscita. Il TCI può essere ordinato con alimentazione di tipo duplice ($\pm 15Vdc/\pm 12Vdc$) oppure singola (24Vdc)

COME ORDINARE

Il codice d'ordine di un TCI è definito attraverso le seguenti specifiche.

1. Tipo di trasduttore (LVDT o HBT)
2. Numero di canali
3. Campo di misura del sensore
4. Tipo di alimentazione
5. Compatibilità (*)
6. Tipo di uscita

ESEMPIO

6	7	4	6	T	N	X	A	C	U
6	7	4	6	0	0	1	1	0	2
LVDT									
1 CANALE									
± 1 mm									
24 V									
MARPOSS									
CORRENTE 4-20 mA									

	6	7	4	6	T	N	X	A	C	U
TIPO TRASDUTTORE	LVDT (FULL-BRIDGE)				0					
	HBT (HALF-BRIDGE)				1					
NUMERO CANALI	1 CH					0				
	4 CH					2				
	8 CH					3				
INTERVALLO DI MISURA	$\pm 0,5$						0			
	± 1						1			
	$\pm 1,5$						2			
	$\pm 2,5$						3			
	± 5						4			
TIPO DI ALIMENTAZIONE	$\pm 15 V / \pm 12 V$							0		
	24 V							1		
COMPATIBILITÀ (*)	MARPOSS								0	
	MICROCONTROL								1	
	SOLARTRON								2	
	MERCER								3	
SEGNALE DI USCITA	TESA								4	
	$\pm 5 V$									0
	$\pm 10 V$									1
	4-20 mA									2
	0-10 V									3

NOTA. (*) Se il tipo di trasduttore non compare nell'elenco, contattare l'ufficio MARPOSS più vicino per definire il codice d'ordine specifico.

CARATTERISTICHE TECNICHE

SPECIFICHE MECCANICHE

	TCI-1	TCI-4/TCI-8
GRADO DI PROTEZIONE (CON CONNETTORI INSERITI):	IP52	IP54
PESO:	0,14 kg	0,8 kg
DIMENSIONI	vedere figura in basso	
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO:	0°/+ 50 °C	
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO:	-25°/+ 75 °C	
UMIDITÀ RELATIVA DI FUNZIONAMENTO (SENZA CONDENSA):	20% - 80%	
UMIDITÀ RELATIVA DI STOCCAGGIO (SENZA CONDENSA):	10% - 95%	

SPECIFICHE ELETTRICHE

	TCI-1	TCI-4/TCI-8
ERRORE DI LINEARITÀ:	max 0,05% del fondo scala	max 0,1% del fondo scala
GAIN DRIFT:	max 0,02% °C del fondo scala	max 0,04% °C del fondo scala
OFFSET DRIFT:	max 0,02% °C del fondo scala	max 0,01% °C del fondo scala
RAPPORTO REIEZIONE ALIMENTAZIONE (GAIN+OFFSET):	max 0,04% / V del fondo scala (tensione: ±15V)	
RIPPLE DI USCITA (ESCLUSO SPIKE AF):	max 10 mV rms per uscita in tensione	
	20 µA rms per uscita in corrente	15 µA rms per uscita in corrente
FREQUENZA DI ECCITAZIONE TRASDUTTORE:	Tipica 5,1 KHz	Tipica 5,0 KHz
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE TRASDUTTORE:	Tipica 3,3 Vrms	Tipica 3,4 Vrms
CORRENTE DI ALIMENTAZIONE TRASDUTTORE:	Max 30 mA	
BANDA PASSANTE MECCANICA:	Tipica 500 Hz	

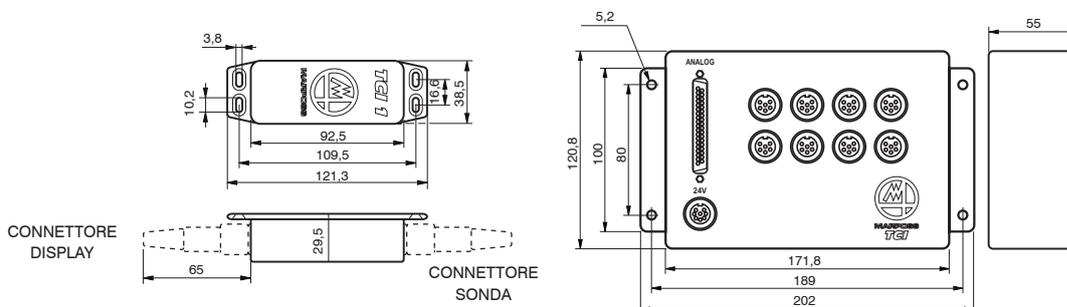
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

	TCI-1	TCI-4/TCI-8
±15 V	Duale filtrata e stabilizzata ±15 Vdc ±5% Max. ripple ammesso a 100/120 Hz: 50 mVpp	
Consumo tipico con trasduttore collegato:	Con uscita in tensione: ± 20 mA Con uscita in corrente: ±40 mA	Con uscita in tensione: ± 270 mA max. Con uscita in corrente: ±450 mA max.
±12 V (SE CONFIGURATO CON SEGNALE DI USCITA IN TENSIONE)	±12 Vdc ±5% Max. ripple ammesso a 100/120 Hz: 50 mVpp	
Consumo tipico con trasduttore collegato:	Con uscita in tensione: ± 20 mA Non disponibile con uscita in corrente	Con uscita in tensione: ± 270 mA max. Con uscita in corrente: ±450 mA max
24 V	Singola 24 Vdc ±10% Max. ripple ammesso a 100/120 Hz: 200 mVpp	
Consumo tipico con trasduttore collegato:	Con uscita in tensione: 45 mA Con uscita in corrente: 65 mA	Con uscita in tensione: 300 mA max. Con uscita in corrente: 500 mA max.

SEGNALE DI USCITA

	TCI-1	TCI-4/TCI-8
IN TENSIONE	±5V	Corrente massima erogabile ±1 mA
	±10V	Corrente massima erogabile ±1 mA
	0-10V	Corrente massima erogabile ±1 mA
IN CORRENTE	4/20 mA	Impedenza di carico max. 250 ohm, min. 100 ohm

DIMENSIONI



La lista completa e aggiornata degli indirizzi è disponibile nel sito ufficiale Marposs

D6D0040210 - Edizione 06/2018 - Specifiche soggette a modifiche. © Copyright 2018 MARPOSS S.p.A. (Italy) - Tutti i diritti riservati.

MARPOSS, logo e altri nomi/segni, relativi a prodotti Marposs, citati o mostrati nel presente documento sono marchi registrati o marchi di Marposs negli Stati Uniti e in altri Paesi. Eventuali diritti di terzi su marchi o marchi registrati citati nel presente documento vengono riconosciuti ai rispettivi titolari.

Marposs ha un sistema integrato di Gestione Aziendale per la qualità, l'ambiente e la sicurezza, attestato dalle certificazioni ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001

Alcuni modelli della linea di prodotto o parti di essi, possono essere soggetti a restrizioni all'esportazione se esportati al di fuori del territorio dell'Unione europea o potrebbero comunque essere soggetti alle misure restrittive adottate dalle competenti autorità nazionali, sovranazionali o internazionali verso determinati paesi terzi.