



Z-8TC-LAB

MODULO 8 INGRESSI DA TERMOCOPPIE ModBUS RTU CON MORSETTI INTERSCAMBIABILI

Highlights

- **Alimentazione:** 10..40 Vdc;
19..28 Vac (50-60 Hz) bus
powered
- **Isolamento:** 1,5 kVac a 6 vie
- **Velocità di acquisizione
(selezionabile):** fino a 1 lettura
ogni 25 ms
- **Precisione:** 0,1%
- **Ingressi:** N°8 canali da
termocoppie tipo J,K,R,S,T,B,E,N
o shunt fino a 70 mV
- **Canali attivabili singolarmente e
configurabili a coppie**
- **Comunicazione:** Interfaccia
RS485 a 2 fili, protocollo
ModBUS RTU slave; porta Micro
USB
- **Programmazione:** via software e
MicroUSB o DIP-switch
- **Filtro programmabile per la
stabilizzazione della lettura**
- **Compensazione giunto freddo**

Z-8TC-LAB è un convertitore digitale per termocoppie, con otto canali di misura, raccolti in 4 gruppi di morsetti. Il modulo è caratterizzato da comunicazione RS485 ModBUS RTU, compensazione giunto freddo, risoluzione a 16 bit, isolamento complessivo a sei punti fino a 1,5 kV tra canali di ingresso, alimentazione e linea di comunicazione seriale.

Rispetto al modello standard Z-8TC-1, Z-8TC-LAB dispone di morsetti intercambiabili singolarmente e una modularità degli stessi a blocchi di 2 (anziché a blocchi di 4 come nel modello Z-8TC-1). Il formato di misura è disponibile in tensione (μV), temperatura ($^{\circ}\text{C}$, $^{\circ}\text{F}$, $^{\circ}\text{K}$) su intero 16 bit e floating-point 32 bit, direct o swapped.

Ogni termocoppia dispone di un proprio morsetto "volante", facile e veloce da utilizzare in particolare per le misure di laboratorio. Il modulo ha dimensioni compatte 17,5x100x112 mm ed è predisposto per essere montato su guida 35 mm (DIN 46277).

Modbus

Z-8TC-LAB



MODULO 8 INGRESSI DA TERMOCOPPIE ModBUS RTU CON MORSETTI INTERSCAMBIABILI

DATI TECNICI

DATI GENERALI

Alimentazione	10..40 Vdc, 19..28 Vac 50..60 Hz
Assorbimento max	0,6 W
Isolamento	1.500 Vac a 3 vie
Protezione scariche ESD	Fino a 4 kV
Indicatori di stato	Alimentazione Guasto, anomalia Trasmissione dati Ricezione dati
Grado di protezione	IP20
Temperatura di funzionamento	-20..+70°C
Dimensioni	17,5x100x112 mm
Peso	140 g circa
Custodia	PA6, colore nero
Conessioni	Morsetti estraibili a vite per conduttori fino a 2,5 mm ² Connettore posteriore IDC10 per barra DIN Nr.1 Micro USB 2.0 frontale per configurazione e comunicazione ModBUS RTU
Montaggio	Per guida 35 mm DIN 46277
Programmazione & Impostazioni	Software di sistema (Z-NET4) Configuratore plug&play (EASY SETUP) DIP switch Valore programmabile in caso di guasto o blocco dell'ultima lettura
Memoria Dati	EEPROM per parametri di configurazione, tempo di ritenuta 10 anni

COMUNICAZIONE

Interfacce	Nr.1 RS485 2 fili; Nr.1 Micro USB
Velocità	Fino a 115.200 bps
Protocolli	ModBUS RTU slave
Tempo di comunicazione	< 10 ms (@38.400 ms)
Distanza max	Fino a 1.200 m
Connettività	Max 32 nodi

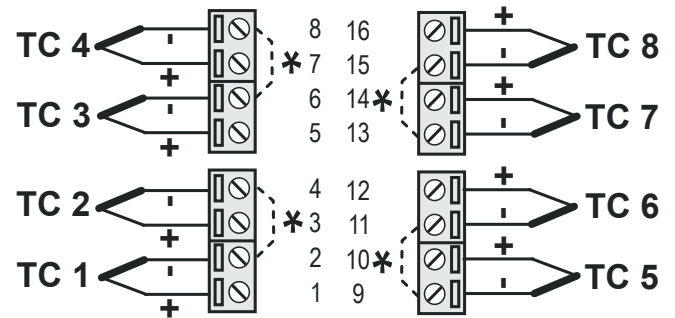
DATI DI INGRESSO / USCITA

Numero Canali	8 ingressi attivabili singolarmente e configurabili a coppie
Tipo	Termocoppie tipo J, K, E, N, S, R, B, T
Formato misura	Tensione (µV), temperatura (°C, °F, °K) su intero 16 bit e Floating-point 32 bit, direct o swapped
Impostazioni per coppie di ingressi	Filtro programmabile per la stabilizzazione della lettura Reiezione programmabile a 50 o 60 Hz Tre diverse velocità di acquisizione selezionabili (due a 14 bit, una a 15 bit). Compensazione giunto freddo
Risoluzione	15 bit
Classe di precisione	0,1%
Deriva termica	< 100 ppm/K

NORME

Certificazioni	CE
Omologazioni e Norme	EN 61000-6-4, EN 61000-6-2, EN 61010, EN 60742

SCHEMI DI COLLEGAMENTO



Le coppie di canali facenti parte dello stesso gruppo di morsetti hanno il terminale di massa internamente connesso e non sono isolate tra loro.

È invece garantito un isolamento di 1,5 kV tra canali relativi a gruppi di morsetti diversi.

CODICI D'ORDINE

Codice	Descrizione
Z-8TC-LAB	Modulo 8 ingressi da termocoppie / ModBUS RTU con morsetti interscambiabili

ACCESSORI

CU-A-MICROB	Cavo plug USB-A Micro USB-B 5 P
Z-PC-DIN2-17.5	Supporto per montaggio rapido su guida DIN 2 slot passo 17.5 mm
Z-PC-DIN8-17.5	Supporto per montaggio rapido su guida DIN 8 slot passo 17.5 mm
Z-PC-DINAL2-17.5	Supporto per montaggio rapido su guida DIN testa + 2 slot passo 17.5 mm
Z-POWER-115-15VA	Trasformatore da guida DIN 19 Vac, 115 / 15 VA con termofusibile
Z-POWER-230-15VA	Trasformatore da guida DIN 19 Vac, 230 / 15 VA con termofusibile
Z-POWER-230-25VA	Trasformatore da guida DIN 19 Vac, 230 / 25 VA con termofusibile
Z-SUPPLY	Alimentatore switching monofase 24V @ 1,5 A

SOFTWARE

EASY SETUP	Configuratore plug&play strumenti programmabili SENECA
------------	--