

Descrizione del Prodotto

Il modulo TM5SAI4PH è un modulo di ingresso analogico della serie Modicon TM5, progettato per misurare temperature utilizzando sonde PT100 o PT1000. Fornisce 4 ingressi con una risoluzione di 16 bit, consentendo misurazioni precise in un intervallo da -200°C a 850°C. Questo modulo è ideale per applicazioni che richiedono monitoraggio accurato della temperatura in ambienti industriali.

Caratteristiche Generali

- Tensione di alimentazione nominale: 24 V DC
- Intervallo di alimentazione: 20,4...28,8 V DC
- Assorbimento di corrente: 46 mA a 24 V DC, 2 mA a 5 V DC
- Dissipazione di potenza: 1,11 W max
- Peso: 25 g
- Isolamento: 500 V AC RMS tra elettronica e segmento di alimentazione I/O a 24 V DC

Caratteristiche degli Ingressi

- Numero di ingressi: 4
- Tipo di sensore: PT100/PT1000
- Intervallo di temperatura: -200°C a 850°C
- Intervallo di misura della resistenza: 0,1...4500 Ω (prima modalità), 0,05...2250 Ω (seconda modalità)
- Corrente di misurazione: 250 µA ± 1,25%
- Tipo di cablaggio: Collegamento a 2 o 3 fili, configurabile via software
- Modalità di conversione: Sigma-delta
- Filtro d'ingresso: Passa-basso di primo ordine con frequenza di taglio a 500 Hz
- Tolleranza d'ingresso: Deviazione massima a 25°C di 0,037% della misurazione; variazione con la temperatura di 0,004%/°C della misurazione
- Risoluzione digitale: 16 bit
- Risoluzione del valore di temperatura: 0,1 °C
- Risoluzione del valore di resistenza: 0,1 Ω (prima modalità), 0,05 Ω (seconda modalità)
- Reiezione in modalità comune: 95 dB min. (DC), 80 dB min. (50 Hz)
- Isolamento tra canali: Non isolati
- Protezione d'ingresso: Protezione contro cablaggi con tensione di alimentazione di 24 V DC

Dimensioni Fisiche

- Larghezza: 12,5 mm
- Altezza: 99 mm
- Profondità: 75 mm

Certificazioni e Conformità

- Certificazioni: CE, cULus, GOST-R, CSA, C-Tick
- Conformità alle norme: IEC 61131-2, CSA C22.2 N.142, CSA C22.2 N.213, UL 508

Compatibilità

Il modulo TM5SAI4PH è compatibile con i controllori Modicon LMC058 e Modicon M258, offrendo una soluzione flessibile e scalabile per applicazioni di automazione industriale.

Note

Per garantire un funzionamento sicuro e affidabile, è fondamentale non superare i valori nominali specificati nelle tabelle delle caratteristiche ambientali ed elettriche. Inoltre, assicurarsi che il cablaggio fisico del circuito analogico sia compatibile con la configurazione software per il canale analogico.