Descrizione del Prodotto

Il modulo TM5SDI12D è un modulo di ingresso digitale della serie Modicon TM5, progettato per fornire 12 ingressi digitali con logica di tipo sink (positiva) a 24 V DC. È ideale per applicazioni di automazione industriale che richiedono un'acquisizione affidabile dei segnali di ingresso.

Caratteristiche Generali

- Tensione di alimentazione nominale: 24 V DC
- Intervallo di alimentazione: da 20,4 a 28,8 V DC
- Assorbimento di corrente del bus TM5 (5 V DC): 36 mA
- Assorbimento di corrente del segmento I/O a 24 V DC: 73 mA (tutti gli ingressi attivi)
- **Potenza assorbita:** 1,93 W massimo
- **Peso:** 25 g
- Codice ID per aggiornamento del firmware: 7061 dec

Caratteristiche degli Ingressi

- Numero di canali di ingresso: 12
- **Tipo di cablaggio:** 1 filo
- Tensione di ingresso nominale: 24 V DC
- Intervallo della tensione di ingresso: da 20,4 a 28,8 V DC
- Corrente di ingresso nominale a 24 V DC: 3,75 mA
- Impedenza d'ingresso: $6.4 \text{ k}\Omega$
- Stato OFF: ≤ 5 V DC
- **Stato ON:** ≥ 15 V DC
- Filtro d'ingresso hardware: ≤ 100 μs
- Filtro d'ingresso software: configurabile tra 0 e 25 ms in incrementi di 0,2 ms (valore predefinito: 1 ms)
- Isolamento tra ingresso e bus interno: 500 V AC RMS
- Isolamento tra i canali: non isolati

Caratteristiche Ambientali

- Temperatura di funzionamento: da -10 a 55 °C (installazione orizzontale senza derating), da -10 a 60 °C (installazione orizzontale con derating), da -10 a 50 °C (installazione verticale)
- **Temperatura di stoccaggio:** da -40 a 70 °C

- Umidità relativa: dal 5% al 95% senza condensa

- **Altitudine operativa:** fino a 2000 m

- Grado di protezione: IP20 secondo IEC 61131-2

Certificazioni e Conformità

- Certificazioni: CE, cULus, GOST-R, CSA, C-Tick

- Conformità agli standard: IEC 61131-2, UL 508, CSA C22.2 No 142, CSA C22.2 No 213

Compatibilità

- **Compatibile con:** controllori di movimento PacDrive LMC Pro, PacDrive LMC Pro 2, PacDrive LMC Eco; controllori logici Modicon M258, Modicon LMC058

Dimensioni Fisiche

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

Schema di Cablaggio

Per il collegamento di dispositivi a due fili, è possibile utilizzare il modulo di distribuzione comune TM5SPDD12F in combinazione con il TM5SDI12D. Assicurarsi che tutti i dispositivi collegati risiedano sullo stesso segmento di alimentazione degli I/O a 24 V DC per garantire un funzionamento corretto e sicuro.

Note Importanti

- **Pericolo di incendio:** utilizzare solo sezioni di filo adeguate alla capacità di corrente massima dei canali di I/O e degli alimentatori.
- **Funzionamento imprevisto dell'apparecchiatura:** non superare i valori nominali specificati nelle tabelle delle caratteristiche ambientali ed elettriche.

Per ulteriori dettagli, consultare la documentazione ufficiale fornita da Schneider Electric.