

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 kΩ
- **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.