Descrizione del Prodotto

Il modulo TM5SDI16D fa parte della gamma Modicon TM5 di Schneider Electric, progettata per offrire soluzioni I/O modulari ad alte prestazioni e sicure. Questo modulo di ingresso digitale fornisce 16 ingressi con logica di tipo sink (positiva) e una tensione nominale di 24 V DC. È ideale per applicazioni in macchinari di produzione, imballaggio, movimentazione e assemblaggio dei materiali.

Caratteristiche Generali

- Numero di ingressi digitali: 16
- **Tipo di ingresso:** Tipo 1
- **Tipo di segnale:** Sink
- Tensione di ingresso nominale: 24 V DC
- Intervallo di tensione di ingresso: 20,4...28,8~V~DC
- Corrente di ingresso nominale a 24 V DC: 2,68 mA
- Impedenza d'ingresso: $8,9 \text{ k}\Omega$
- Stato OFF garantito: $\leq 5 \text{ V}$
- Stato ON garantito: ≥ 15 V
- 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 canali: Non isolati
- Assorbimento corrente del bus TM5 5 V DC: 36 mA
- Assorbimento corrente del segmento I/O a 24 V DC: 61 mA (tutti gli ingressi attivi)
- Potenza assorbita massima: 1,65 W
- Collegamento elettrico: 1 filo
- Colore del modulo: Bianco
- **Dimensioni (L x A x P):** 12,5 mm x 99 mm x 75 mm
- **Peso:** 0,025 kg
- Grado di protezione: IP20
- **Temperatura operativa:** -10...55 °C senza declassamento (installazione orizzontale);
- -10...60 °C con declassamento (installazione orizzontale); -10...50 °C (installazione verticale)
- Temperatura di stoccaggio: -40...70 °C
- Umidità relativa: 5...95% senza condensa
- Altitudine operativa: 0...2000 m
- Altitudine di stoccaggio: 0...3000 m

- **Resistenza alle vibrazioni:** 1 g a 8,4...150 Hz su guida DIN; 3,5 mm a 5...8,4 Hz su guida DIN
- Resistenza agli urti: 15 g per 11 ms
- **Compatibilità elettromagnetica:** Conforme a EN/IEC 61000-4-2, EN/IEC 61000-4-3, EN/IEC 61000-4-4, EN/IEC 61000-4-5, EN/IEC 61000-4-6, CISPR 11
- 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 con controllori:** PacDrive LMC Pro, PacDrive LMC Pro 2, PacDrive LMC Eco, controllore logico Modicon M258, controllore di movimento Modicon LMC058
- Montaggio: Su guida DIN da 35 mm
- Isolamento tra canale e bus: 500 V RMS AC
- Isolamento tra canali: Nessuno
- **Segnalazione locale:** 1 LED verde/rosso per l'alimentazione; 16 LED verdi per lo stato degli ingressi
- Marcatura: CE
- **Grado di inquinamento:** 2 conforme a IEC 60664
- Categoria secondo EN 954-1: 1
- SIL secondo IEC 61508: 1
- Livello di performance secondo EN ISO 13849-1: Non applicabile
- Protezione da corto circuito, uscite presenti: No
- Capacità di ridondanza: No
- Adatto per funzioni di sicurezza: No
- Categoria di protezione antideflagrante per gas: Non applicabile
- Categoria di protezione antideflagrante per polvere: Non applicabile
- Tempo di ritardo al cambio di segnale: 0,1 ms
- Ingressi digitali configurabili: No
- Uscite digitali configurabili: No
- **Tipo di uscita digitale:** Non applicabile
- Tipo di tensione di alimentazione: DC
- Tensione di alimentazione per DC: 24 V
- Numero di uscite digitali: 0
- Numero di ingressi digitali: 16
- Tipo di collegamento elettrico: Altro
- Risorsa corrispondente (Ex ia): No
- Risorsa corrispondente (Ex ib): No
- **Serie:** Modicon TM5
- **Produttore:** Schneider Electric

Applicazioni

Il modulo TM5SDI16D è progettato per essere utilizzato in una varietà di applicazioni industriali, tra cui macchinari di produzione, sistemi di imballaggio, movimentazione dei materiali e sistemi di assemblaggio. La sua flessibilità e scalabilità lo rendono adatto per configurazioni I/O remote o distribuite, collegandosi ai controllori Modicon e PacDrive 3.

Note

Per garantire un funzionamento sicuro ed efficiente, è fondamentale rispettare le specifiche tecniche e le linee guida fornite da Schneider Electric. Si raccomanda di consultare la documentazione tecnica ufficiale per ulteriori dettagli su installazione, configurazione e manutenzione del modulo TM5SDI16D.