

Descrizione del Prodotto

Il modulo TM3AQ2 è un modulo di espansione analogico della serie Modicon TM3 di Schneider Electric, progettato per fornire due uscite analogiche configurabili in tensione o corrente. È compatibile con i controllori logici Modicon M221, M241, M251 e M262.

Caratteristiche Principali

- **Numero di uscite analogiche:** 2
- **Tipi di segnale di uscita:**
 - Tensione: 0...10 V DC, -10...+10 V DC
 - Corrente: 0...20 mA, 4...20 mA
- **Risoluzione:** 12 bit o 11 bit con segno
- **Tempo di stabilizzazione:** 1 ms
- **Precisione assoluta a 25°C:** $\pm 0,1\%$ del fondo scala
- **Deriva termica:** $\pm 0,006\%$ del fondo scala/°C
- **Ripetibilità:** $\pm 0,4\%$ del fondo scala
- **Non linearità:** $\pm 0,01\%$ del fondo scala
- **Ondulazione in uscita:** 20 mV massimo
- **Impedenza del carico:**
 - Tensione: $\geq 1\text{ k}\Omega$
 - Corrente: $\leq 300\ \Omega$
- **Tipo di carico applicabile:** Resistivo
- **Isolamento:**
 - Tra uscite e alimentazione: 1500 V AC

- Tra uscite e logica interna: 500 V AC

Alimentazione

- **Tensione nominale di alimentazione:** 24 V DC
- **Intervallo di tensione di alimentazione:** 20,4...28,8 V DC
- **Consumo di corrente:**
- Su bus interno 5 V DC: 30 mA (senza carico), 40 mA (a pieno carico)
- Su alimentazione esterna 24 V DC: 30 mA (senza carico), 70 mA (a pieno carico)

Connessioni e Montaggio

- **Tipo di connessione:** Morsettiera a vite rimovibile con passo da 5,08 mm per uscite e alimentazione
- **Tipo di cavo consigliato:** Cavo schermato a coppia intrecciata, lunghezza massima 30 m
- **Supporto di montaggio:**
- Guida DIN tipo TH35-15 o TH35-7.5 conforme a IEC 60715
- Piastra o pannello con kit di fissaggio

Dimensioni e Peso

- **Larghezza:** 23,6 mm
- **Altezza:** 90 mm
- **Profondità:** 70 mm
- **Peso:** 0,115 kg

Condizioni Ambientali

- **Temperatura di funzionamento:**

- Installazione orizzontale: -10...55°C
- Installazione verticale: -10...35°C
- **Temperatura di stoccaggio:** -25...70°C
- **Umidità relativa:** 10...95% senza condensa
- **Altitudine operativa:** 0...2000 m
- **Grado di protezione:** IP20

Certificazioni e Conformità

- **Marcatura CE**
- **Conformità alle norme:**
- EN/IEC 61131-2
- EN/IEC 61010-2-201

Compatibilità

- **Controllori logici compatibili:**
- Modicon M221
- Modicon M241
- Modicon M251
- Modicon M262

Note

Il modulo TM3AQ2 è progettato per espandere le capacità dei controllori Modicon M2xx, offrendo uscite analogiche precise e affidabili per applicazioni industriali. La sua installazione è facilitata dal meccanismo di assemblaggio a incastro dei moduli di espansione Modicon TM3.