

TM3TI4DG

MODULE TM3-4 INPUTS TEMPERATURE DIFFERENTIAL SPRING



Presentazione

Gamma prodotto	Modicon TM3
Tipo prodotto	Modulo ingresso analogico
Compatibilità gamma	Modicon M221 Modicon M241 Modicon M251 Modicon M262 - Modicon M241 - Modicon M251
Numero ingressi analogici	4
Tipo di ingresso analogico	Termocoppia -200...1000°C con termocoppia J Termocoppia - 200...1300°C con termocoppia K Termocoppia 0...1760°C con termocoppia R Termocoppia 0...1760°C con termocoppia S Termocoppia 0...1820°C con termocoppia B Termocoppia - 200...400°C con termocoppia T Termocoppia - 200...1300°C con termocoppia N Termocoppia -200...800°C con termocoppia E Termocoppia 0...2315°C con termocoppia C

Caratteristiche tecniche

Risoluzione ingresso analogico	16 bit 15 bit + segno
Sovraccarico continuo ammissibile	13 V, tipo ingresso analogico: tensione 40 mA, tipo ingresso analogico: corrente
Impedenza d'ingresso	≥ 1 MOhm termocoppia
Valore LSB	0,1 °C termocoppia
Tempo di conversione	100 ms + 100 ms per channel + 1 controller cycle time termocoppia
Durata campionatura	100 ms, tipo ingresso analogico: termocoppia
Errore precisione assoluta	+/-0,2% del fondo scala at 25 °C for termocoppia C 0...2315°C +/-6°C at 25 °C for termocoppia R, S 0...200°C +/-0,2% del fondo scala at 25 °C for termocoppia R, S 200...1760°C +/-0,2% del fondo scala at 25 °C for termocoppia B 300...1820°C +/-0,4% del fondo scala at 25 °C for termocoppia K - 200...0°C +/-0,2% del fondo scala at 25 °C for termocoppia K 0...1300 °C +/-0,4% del fondo scala at 25 °C for termocoppia J - 200...0°C +/-0,2% del fondo scala at 25 °C for termocoppia J 0...1000°C +/-0,4% del fondo scala at 25 °C for termocoppia E - 200...0°C +/-0,2% del fondo scala at 25 °C for termocoppia E 0...800°C +/-0,4% del fondo scala at 25 °C for termocoppia T - 200...0°C +/-0,2% del fondo scala at 25 °C for termocoppia T 0...400 °C +/-0,4% del fondo scala at 25 °C for termocoppia N - 200...0°C +/-0,2% del fondo scala at 25 °C for termocoppia N 0...1300 °C
Deriva di temperatura	+/-0,01 %FS/°C
Precisione ripetizione	+/- 0,5 %FS
Non-linearità	+/- 0,2 %FS
Cross talk	≤ 1 LSB
Tensione nominale di alimentazione [Us]	24 V CC
Limiti tensione alimentazione	20,4...28,8 V
Tipo di cavi	Cavo schermato twistato <30 m per ingresso circuito
Assorbimento di corrente	45 mA a 5 V CC Tramite il connettore del bus 50 mA a 5 V CC Tramite il connettore del bus 35 mA a 24 V CC mediante alimentazione esterna 40 mA a 24 V CC mediante alimentazione esterna
Segnalazione locale	1 LED (verde)PWR:
Collegamento elettrico	10 1,5 mm ² removable spring terminal block con passo 3,81 mm regolazione for inputs and supply 10 1,5 mm ² removable spring terminal block con passo 3,81 mm regolazione for inputs

Isolamento	Tra ingresso e alimentazione a 1500 V CA Tra ingresso e logica interna a 500 V CA
Marcatura	CE
Resistenza alle sovratensioni	1 kV alimentazione modo comune conforme a IEC 61000-4-5 0,5 kV alimentazione modo differenziale conforme a IEC 61000-4-5 1 kV ingresso modo comune conforme a IEC 61000-4-5
Supporto di montaggio	Top hat type TH35-15 rail conforme a IEC 60715 Top hat type TH35-7.5 rail conforme a IEC 60715 Piastra o pannello con kit di fissaggio
Altezza	90 mm
Profondità	70 mm
Larghezza	23,6 mm
Peso prodotto	0,11 kg

Ambiente

Norme di riferimento	IEC 61131-2
Certificazioni prodotto	CE[RETURN]"UKCA"[RETURN]RCM[RETURN]EAC[RETURN]cULus[RETURN]cULus HazLoc
Resistenza alle scariche elettrostatiche	8 kV in aria conforme a IEC 61000-4-2 4 kV su contatto conforme a IEC 61000-4-2
Resistenza ai campi elettromagnetici	10 V/M 80 MHz...1 GHz conforme a IEC 61000-4-3 3 V/M 1,4 GHz...2 GHz conforme a IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz conforme a IEC 61000-4-3
Resistenza ai transitori rapidi	1 kV conforme a IEC 61000-4-4 (I/O)
Resistenza ai disturbi condotti, indotti da campi a radiofrequenza	10 V 0,15...80 MHz conforme a IEC 61000-4-6 3 V spot frequency (2, 3, 4, 6.2, 8.2, 12.6, 16.5, 18.8, 22, 25 MHz) conforme a Marine specification (LR, ABS, DNV, GL)
Emissione elettromagnetica	Emissioni irradiate 40 dBµV/m QP classe A (10 m) a 30...230 MHz conforme a IEC 55011 Emissioni irradiate 47 dBµV/m QP classe A (10 m) a 230...1000 MHz conforme a IEC 55011
Immunità alle microinterruzioni	10 ms
Temperatura ambiente di funzionamento	-10...55 °C installazione orizzontale -10...35 °C installazione verticale
Temperatura di stoccaggio	-25...70 °C
Umidità relativa	10...95 %, senza condensa (in funzionamento) 10...95 %, senza condensa (in stoccaggio)
Grado di protezione IP	IP20
Grado di inquinamento	2
Altitudine di funzionamento	0...2000 m
Altitudine di stoccaggio	0...3000 m
Resistenza alle vibrazioni	3,5 mm a 5...8,4 Hz su guida DIN 3 gn a 8,4...150 Hz su guida DIN
Resistenza agli shock	15 gn per 11 ms

Confezionamenti

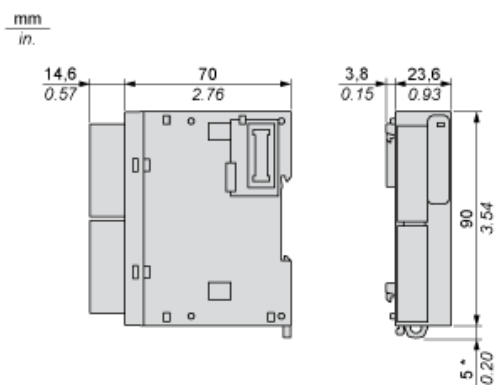
Unità di misura confezione 1	PCE
Numero di unità per confezione 1	1
Confezione 1: altezza	7,87 cm
Confezione 1: larghezza	10,67 cm
Confezione 1: profondità	12,7 cm
Confezione 1: peso	200 g
Unità di misura confezione 2	S02
Numero di unità per confezione 2	9
Confezione 2: altezza	15 cm
Confezione 2: larghezza	30 cm
Confezione 2: profondità	40 cm
Confezione 2: peso	1,8 kg
Unità di misura confezione 3	P12
Numero di unità per confezione 3	432

Confezione 3: altezza	80 cm
Confezione 3: larghezza	105 cm
Confezione 3: profondità	125 cm
Confezione 3: peso	109,24 kg

Garanzia contrattuale

Garanzia	18 mesi
----------	---------

Dimensioni



(*) 8,5 mm/0.33 in. con il gancio estratto.

Requisiti d'ingombro



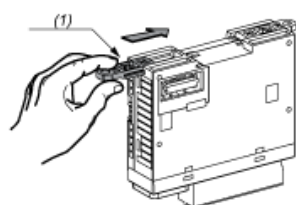
Montaggio su una guida



Posizione di montaggio errata



Montaggio sulla superficie di un pannello



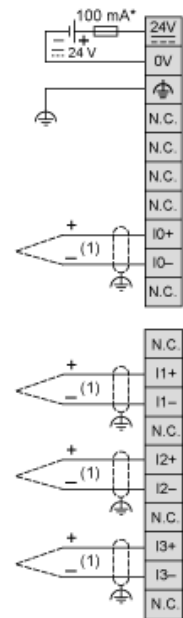
(1) Fissare una staffetta di montaggio

Schema dei fori di montaggio



Schema di cablaggio

Modulo di ingresso analogico



- * Fusibile tipo T
(1) Termocoppia isolata elettricamente o non isolata