



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	Corrente 4...20 mA Corrente 0...20 mA Tensione 0...10 V Tensione - 10...10 V 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 Ni 100/Ni 1000 sonda di temperatura - 60...180 °C Pt 100 sonda di temperatura - 200...850 °C Pt 1000 sonda di temperatura - 200...600 °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	<= 50 Ohm corrente >= 1 MOhm tensione >= 1 MOhm termocoppia >= 1 MOhm sonda di temperatura
Valore LSB	2,44 mV 0...10 V tensione 4,88 mV - 10...10 V tensione 4,88 µA 0...20 mA corrente 3,91 µA 4...20 mA corrente 0,1 °C sonda di temperatura 0,1 °C termocoppia
Tempo di conversione	100 ms + 100 ms per channel + 1 controller cycle time termocoppia 100 ms + 100 ms per channel + 1 controller cycle time sonda di temperatura 10 ms + 10 ms per channel + 1 controller cycle time tensione/corrente
Durata campionatura	10 Ms, tipo ingresso analogico: tensione/corrente 100 Ms, tipo ingresso analogico: tensione/corrente 100 Ms, tipo ingresso analogico: termocoppia 100 ms, tipo ingresso analogico: sonda di temperatura

Errore precisione assoluta	$\pm 0,2\%$ del fondo scala at 25 °C for analogue input tensione/corrente $\pm 0,2\%$ del fondo scala at 25 °C for Pt 100/Pt 1000, Ni 100/ Ni 1000 temperature probe $\pm 0,2\%$ del fondo scala at 25 °C for termocoppia C 0...2315°C $\pm 6^\circ\text{C}$ at 25 °C for termocoppia R, S 0...200°C $\pm 0,2\%$ del fondo scala at 25 °C for termocoppia R, S 200...1760°C $\pm 0,2\%$ del fondo scala at 25 °C for termocoppia B 300...1820°C $\pm 0,4\%$ del fondo scala at 25 °C for termocoppia K - 200...0°C $\pm 0,2\%$ del fondo scala at 25 °C for termocoppia K 0...1300 °C $\pm 0,4\%$ del fondo scala at 25 °C for termocoppia J - 200...0°C $\pm 0,2\%$ del fondo scala at 25 °C for termocoppia J 0...1000°C $\pm 0,4\%$ del fondo scala at 25 °C for termocoppia E - 200...0°C $\pm 0,2\%$ del fondo scala at 25 °C for termocoppia E 0...800°C $\pm 0,4\%$ del fondo scala at 25 °C for termocoppia T - 200...0°C $\pm 0,2\%$ del fondo scala at 25 °C for termocoppia T 0...400 °C $\pm 0,4\%$ del fondo scala at 25 °C for termocoppia N - 200...0°C $\pm 0,2\%$ del fondo scala at 25 °C for termocoppia N 0...1300 °C
Deriva di temperatura	$\pm 0,01$ %FS/°C
Precisione ripetizione	$\pm 0,5$ %FS
Non-linearità	$\pm 0,2$ %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 morsettiera vite estraibile con passo 3,81 mm regolazione for inputs and supply 10 1,5 mm ² morsettiera vite estraibile 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 campi magnetici	30 A/m conforme a IEC 61000-4-8
Resistenza ai transistori 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	7,500 cm
Confezione 1: larghezza	10,500 cm
Confezione 1: profondità	12,500 cm
Confezione 1: peso	215,000 g
Unità di misura confezione 2	S02
Numero di unità per confezione 2	9
Confezione 2: altezza	15,000 cm
Confezione 2: larghezza	30,000 cm
Confezione 2: profondità	40,000 cm
Confezione 2: peso	2,330 kg

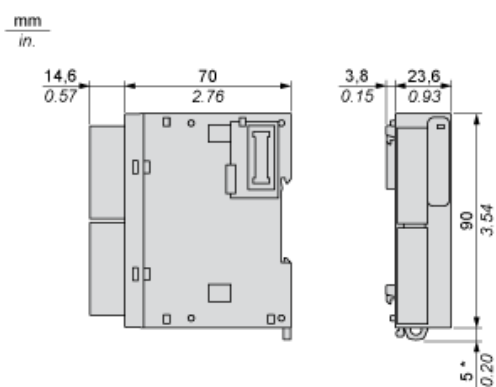
Sostenibilità dell'offerta

Stato offerta sostenibile	Prodotto Green Premium
Regolamento REACH	Dichiarazione REACH
Direttiva RoHS UE	Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea) EU RoHS Dichiarazione
Privo di metalli pesanti tossici	Sì
Senza mercurio	Sì
Regolamento RoHS della Cina	Dichiarazione RoHS Della Cina
Informazioni esenzioni RoHS	Sì
Informazioni ambientali	Profilo Ambientale Del Prodotto
Profilo di circolarità	Informazioni Sulla Fine Della Vita
WEEE	Nei mercati dell'Unione Europea il prodotto deve essere smaltito in base a un metodo differenziato specifico e non tra i normali rifiuti.
Senza PVC	Sì

Garanzia contrattuale

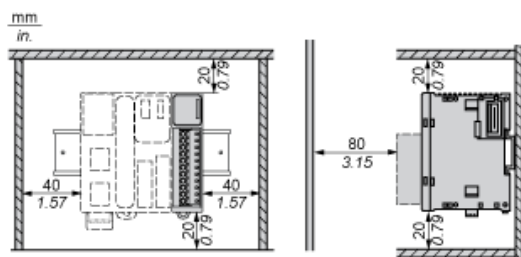
Garanzia	18 mesi
----------	---------

Dimensioni

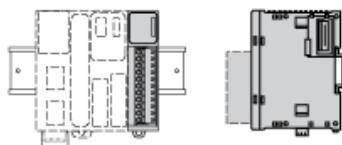


(*) 8,5 mm/0.33 in. con il gancio estratto.

Requisiti d'ingombro



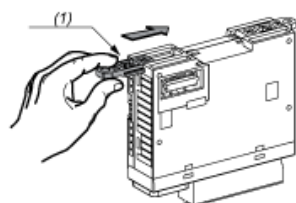
Montaggio su una guida



Posizione di montaggio errata

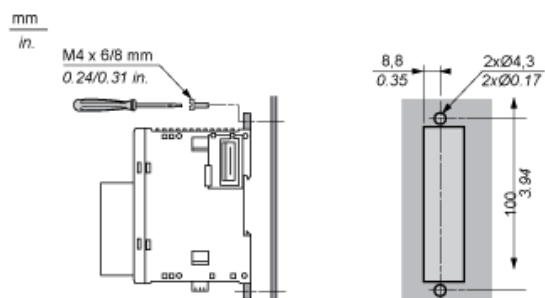


Montaggio sulla superficie di un pannello

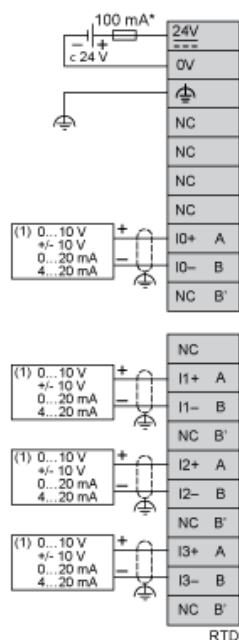


(1) Fissare una staffetta di montaggio

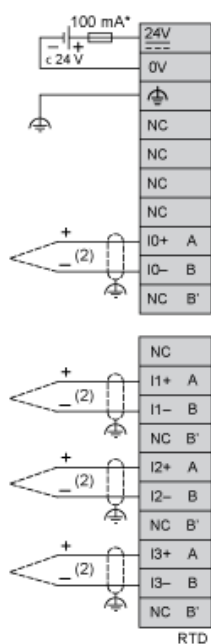
Schema dei fori di montaggio



Schema di cablaggio (tipo Corrente/Tensione)

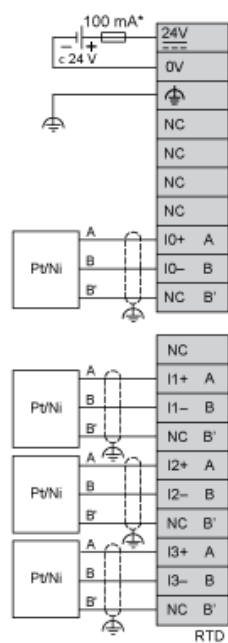


- ### Schema di cablaggio (tipo ingresso termocoppia)



- 6

Schema di cablaggio (tipo ingresso sonda di temperatura)



(*) Fusibile tipo T