

# TM3TI4

Modicon TM3, module 4 entrées température, sonde ou -10-0-10V, 0/4-20mA, à vis



### Principales

Gamme de produits	Modicon TM3
Type de produit ou équipement	Module d'entrées analogiques
Compatibilité de gamme	Modicon M221 Modicon M241 Modicon M251 Modicon M262
Nombre d'entrées analogiques	4
Type d'entrée analogique	Courant 4...20 mA Courant 0...20 mA Tension 0...10 V Tension - 10...10 V Thermocouple - 200...1000 °C avec thermocouple J Thermocouple - 200...1300 °C avec thermocouple K Thermocouple 0...1760 °C avec thermocouple R Thermocouple 0...1760 °C avec thermocouple S Thermocouple 0...1820 °C avec thermocouple B Thermocouple - 200...400 °C avec thermocouple T Thermocouple - 200...1300 °C avec thermocouple N Thermocouple - 200...800 °C avec thermocouple E Thermocouple 0...2315 °C avec thermocouple C Ni 100/Ni 1000 sonde de température - 60...180 °C Pt 100 sonde de température - 200...850 °C Pt 1000 sonde de température - 200...600 °C

### Complémentaires

Résolution entrées analogiques	16 bits 15 bits + signe
Surcharge permanente autorisée	13 V, type d'entrée analogique: tension 40 mA, type d'entrée analogique: courant
Impédance d'entrée	<= 50 Ohm courant >= 1 MOhm tension >= 1 MOhm thermocouple >= 1 MOhm sonde de température
Valeur du bit de poids faible	2,44 mV 0...10 Vtension 4,88 mV - 10...10 Vtension 4,88 µA 0...20 mAcourant 3,91 µA 4...20 mAcourant 0,1 °Csonde de température 0,1 °Cthermocouple
Temps de conversion	100 ms + 100 ms par voie + 1 cycle contrôleur pour entrée analogique thermocouple 100 ms + 100 ms par voie + 1 cycle contrôleur pour entrée analogique sonde de température 10 ms + 10 ms par voie + 1 cycle contrôleur pour entrée analogique tension/courant
Durée d'échantillonnage	10 Ms, type d'entrée analogique: tension/courant 100 Ms, type d'entrée analogique: tension/courant 100 Ms, type d'entrée analogique: thermocouple 100 ms, type d'entrée analogique: sonde de température

Erreur de précision absolue	+/-0,2% de l'échelle complète à 25 °C pour entrée analogique tension/courant +/-0,2% de l'échelle complète à 25 °C pour Pt 100/Pt 1000, Ni 100/ Ni 1000 sonde de température +/-0,2% de l'échelle complète à 25 °C pour thermocouple C 0...2315 °C +/- 6 °C à 25 °C pour thermocouple R, S 0...200 °C +/-0,2% de l'échelle complète à 25 °C pour thermocouple R, S 200...1760 °C +/-0,2% de l'échelle complète à 25 °C pour thermocouple B 300...1820 °C +/- 0,4 % de déviation maximale à 25 °C pour thermocouple K - 200...0 °C +/-0,2% de l'échelle complète à 25 °C pour thermocouple K 0...1300 °C +/- 0,4 % de déviation maximale à 25 °C pour thermocouple J - 200...0 °C +/-0,2% de l'échelle complète à 25 °C pour thermocouple J 0...1000 °C +/- 0,4 % de déviation maximale à 25 °C pour thermocouple E - 200...0 °C +/-0,2% de l'échelle complète à 25 °C pour thermocouple E 0...800 °C +/- 0,4 % de déviation maximale à 25 °C pour thermocouple T - 200...0 °C +/-0,2% de l'échelle complète à 25 °C pour thermocouple T 0...400 °C +/- 0,4 % de déviation maximale à 25 °C pour thermocouple N - 200...0 °C +/-0,2% de l'échelle complète à 25 °C pour thermocouple N 0...1300 °C
Dérive en température	+/- 0,01 %FS/°C
Précision de répétition	+/-0,5 %PE
Non-linéarité	+/- 0,2 %FS
Diaphonie	<= 1 LSB
[Us] tension d'alimentation	24 V CC
Limites de la tension d'alimentation	20,4...28,8 V
Type de câble	Câble blindé à paire torsadée <30 m pour entrée circuit
Consommation électrique	45 mA à 5 V CC via un connecteur de bus 50 mA à 5 V CC via un connecteur de bus 35 mA à 24 V CC via alimentation externe 40 mA à 24 V CC via alimentation externe
Signalisation locale	PWR: 1 LED (vert)
Raccordement électrique	10 1,5 mm <sup>2</sup> bornier débrochable à vis avec pas 3,81 mm réglage pour entrées et alimentation 10 1,5 mm <sup>2</sup> bornier débrochable à vis avec pas 3,81 mm réglage pour les entrées
Isolement	Entre entrées et alimentation à 1500 V CA Entre entrée et sortie à 500 V CA
Marquage	CE
Tenue aux ondes de choc	1 KV alimentation puissance mode commun se conformer à EN/IEC 61000-4-5 0,5 KV alimentation puissance mode différentiel se conformer à EN/IEC 61000-4-5 1 kV entrée mode commun se conformer à EN/IEC 61000-4-5
Support de montage	Top hat type TH35-15 rail se conformer à IEC 60715 Top hat type TH35-7.5 rail conforming to IEC 60715 Plate or panel with fixing kit
Hauteur	90 mm
Profondeur	70 mm
Largeur	23,6 mm
Poids du produit	0,11 kg

## Environnement

Normes	EN/CEI 61010-2-201 EN/IEC 61131-2
Tenue aux décharges électrostatiques	8 KV dans l'air se conformer à EN/IEC 61000-4-2 4 KV avec contact se conformer à EN/IEC 61000-4-2
Tenue aux champs électromagnétiques rayonnés	10 V/M 80 MHz...1 GHz conforming to EN/IEC 61000-4-3 3 V/M 1.4 GHz...2 GHz se conformer à EN/IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz se conformer à EN/IEC 61000-4-3
Tenue aux champs magnétiques	30 A/m se conformer à EN/CEI 61000-4-8
Tenue aux transitoires rapides	1 kV se conformer à EN/IEC 61000-4-4 (E/S)
Résist perturb conduites, induites par champs fréqu radio	10 V 0.15...80 MHz conforming to EN/IEC 61000-4-6 3 V fréquence de détection (2, 3, 4, 6.2, 8.2, 12.6, 16.5, 18.8, 22, 25 MHz) se conformer à homologations marine (LR, ABS, DNV, GL)
Émission électromagnétique	Radiated emissions - test level: 40 dBµV/m QP class A ( 10 m) at 30...230 MHz conforming to EN/IEC 55011 Radiated emissions - test level: 47 dBµV/m QP class A ( 10 m) at 230...1000 MHz conforming to EN/IEC 55011
Immunité aux micro-coupures	10 ms
Température ambiante de fonctionnement	-10...55 °C installation à l'horizontale -10...35 °C installation à la verticale

Température ambiante de stockage	-25...70 °C
Humidité relative	10...95 %, sans condensation (in operation) 10...95 %, sans condensation (en mémoire)
Degré de protection (IP)	IP20
Degré de pollution	2
Altitude de fonctionnement	0...2000 m
Altitude de stockage	0...3000 m
Tenue aux vibrations	3,5 mm à 5...8,4 Hz sur Rail DIN 3 gn à 8,4...150 Hz sur Rail DIN
Tenue aux chocs mécaniques	15 gn pour 11 ms

### Emballage

Poids de l'emballage (Kg)	0,212 kg
Hauteur de l'emballage 1	7,500 cm
Largeur de l'emballage 1	10,500 cm
Longueur de l'emballage 1	12,500 cm

### Durabilité de l'offre

Statut environnemental de l'offre	Produit Green Premium
Régulation REACh	<a href="#">Déclaration REACh</a>
Directive RoHS UE	Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE) <a href="#">Déclaration RoHS UE</a>
Sans métaux lourds toxiques	Oui
Sans mercure	Oui
Information sur les exemptions RoHS	<a href="#">Oui</a>
Régulation RoHS Chine	<a href="#">Déclaration RoHS Pour La Chine</a>
Profil environnemental	<a href="#">Profil Environnemental Du Produit</a>
Profil de circularité	<a href="#">Informations De Fin De Vie</a>
DEEE	Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères.
Sans PVC	Oui

### Garantie contractuelle

Garantie	18 mois
----------	---------