



### Principales

Gamme de produits	Modicon TM3
Type de produit ou de composant	Module d'entrées analogiques
Compatibilité de gamme	Modicon M221 Modicon M241 Modicon M251 Modicon M262
Nombre 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&nbsp;Ms + 100&nbsp;ms par canal + 1&nbsp;temps de cycle de contrôleur pour entrée analogique thermocouple 100&nbsp;Ms + 100&nbsp;ms par canal + 1&nbsp;temps de cycle de contrôleur pour entrée analogique sonde de température 10&nbsp;ms + 10&nbsp;ms par canal + 1&nbsp;temps de cycle de 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 at 25 °C for analogue input tension/courant +/-0,2% de l'échelle complète at 25 °C for Pt 100/Pt 1000, Ni 100/ Ni 1000 temperature probe +/-0,2% de l'échelle complète at 25 °C for thermocouple C 0...2315 °C +/- 6 °C at 25 °C for thermocouple R, S 0...200 °C +/-0,2% de l'échelle complète at 25 °C for thermocouple R, S 200...1760 °C +/-0,2% de l'échelle complète at 25 °C for thermocouple B 300...1820 °C +/- 0,4 % de déviation maximale at 25 °C for thermocouple K - 200...0 °C +/-0,2% de l'échelle complète at 25 °C for thermocouple K 0...1300 °C +/- 0,4 % de déviation maximale at 25 °C for thermocouple J - 200...0 °C +/-0,2% de l'échelle complète at 25 °C for thermocouple J 0...1000 °C +/- 0,4 % de déviation maximale at 25 °C for thermocouple E - 200...0 °C +/-0,2% de l'échelle complète at 25 °C for thermocouple E 0...800 °C +/- 0,4 % de déviation maximale at 25 °C for thermocouple T - 200...0 °C +/-0,2% de l'échelle complète at 25 °C for thermocouple T 0...400 °C +/- 0,4 % de déviation maximale at 25 °C for thermocouple N - 200...0 °C +/-0,2% de l'échelle complète at 25 °C for 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 assignée d'alimentation	24 V c.c.
Limites de la tension d'alimentation	20,4...28,8 V
Type de câble	Paires torsadées de câbles blindés <30 m pour entrée circuit
Consommation électrique	45 mA à 5 V c.c. via un connecteur de bus 50 mA à 5 V c.c. via un connecteur de bus 35 mA à 24 V c.c. via alimentation externe 40 mA à 24 V c.c. via alimentation externe
Signalisation locale	PWR: 1 DEL (vert)
Raccordement électrique	10 1.5 mm <sup>2</sup> bornier débrochable à vis avec pas 3,81 mm ajustement pour les entrées et l'alimentation 10 1.5 mm <sup>2</sup> bornier débrochable à vis avec pas 3,81 mm ajustement pour les entrées
Isolement	Entre entrée et alimentation à 1500 V c.a. Entre entrée et logique interne à 500 V c.a.
Marquage	CE
Tenue aux ondes de choc	1 KV alimentation puissance mode commun conforme à EN/IEC 61000-4-5 0,5 KV alimentation puissance mode différentiel conforme à EN/IEC 61000-4-5 1 kV entrée mode commun conforme à EN/IEC 61000-4-5
Support de montage	Type top hat TH35-15 rail conforme à IEC 60715 Type top hat TH35-7.5 rail conforme à IEC 60715 Platine ou panneau avec kit de fixation
Hauteur	90 mm
Profondeur	70 mm
Largeur	23,6 mm
Poids du produit	0,11 kg

## Environnement

Normes	EN/IEC 61131-2
Certifications du produit	CE UKCA RCM EAC CULus CULus HazLoc
Tenue aux décharges électrostatiques	8 KV dans l'air conforme à EN/IEC 61000-4-2 4 kV avec contact conforme à EN/IEC 61000-4-2
Tenue aux champs électromagnétiques rayonnés	10 V/M 80 MHz...1 GHz conforme à EN/IEC 61000-4-3 3 V/M 1,4 GHz...2 GHz conforme à EN/IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz conforme à EN/IEC 61000-4-3
Tenue aux champs magnétiques	30 A/m conforme à EN/IEC 61000-4-8
Tenue aux transitoires rapides	1 kV conforme à EN/IEC 61000-4-4 (I/O)
Résist perturb conduites, induites par champs fréqu radio	10 V 0,15 à 80 MHz conforme à EN/IEC 61000-4-6 3 V fréquence caractéristique (2, 3, 4, 6,2, 8,2, 12,6, 16,5, 18,8, 22, 25 MHz) conforme à Spécifications marines (LR, ABS, DNV, GL)

Émission électromagnétique	Émissions par rayonnement - niveau de test : 40 dB $\mu$ V/m QP classe A ( 10 m) à 30...230 MHz conforme à EN/IEC 55011 Émissions par rayonnement - niveau de test : 47 dB $\mu$ V/m QP classe A ( 10 m) à 230...1000 MHz conforme à EN/IEC 55011
Immunité aux micro coupures	10 ms
Température de fonctionnement	-10...55 °C installation à l'horizontale -10...35 °C installation à la verticale
Température ambiante pour le stockage	-25...70 °C
Humidité relative	10...95 %, sans condensation (en fonctionnement) 10...95 %, sans condensation (en mémoire)
Degré de protection IP	IP20
Niveau 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

### Unités de conditionnement

Type d'emballage 1	PCE
Nb produits dans l'emballage 1	1
Hauteur de l'emballage 1	7,576 cm
Largeur de l'emballage 1	10,748 cm
Longueur de l'emballage 1	12,673 cm
Poids de l'emballage 1	220,0 g
Type d'emballage 2	S02
Nb produits dans l'emballage 2	9
Hauteur de l'emballage 2	15 cm
Largeur de l'emballage 2	30 cm
Longueur de l'emballage 2	40 cm
Poids de l'emballage 2	2,391 kg
Type d'emballage 3	P06
Nb produits dans l'emballage 3	432
Hauteur de l'emballage 3	105 cm
Largeur de l'emballage 3	120 cm
Longueur de l'emballage 3	80 cm
Poids de l'emballage 3	122 kg

### Caractéristiques environnementales

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
Régulation RoHS Chine	<a href="#">Déclaration RoHS Pour La Chine</a>
Information sur les exemptions RoHS	<a href="#">Oui</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
----------	---------