

Fiche technique
SM M31 (M31-1CD50)
Données techniques

N° de commande	M31-1CD50
Type	SM M31
Identifiant du module	0417 1544
Information générale	
Note	-
Caractéristiques	4x AI 16 Bit Tension 0...10 V, -10 V...+10 V Courant 0/4...20 mA Resistance 0...3000 Ohm, RTD, Pt100, Pt1000, NI100, NI1000 in 2/3/4 conductor measurement TC Typ J, K, N, R, S, T, B, C, E, L et U +/-80 mV
Consommation de courant/perde de puissance	
Consommation en courant du bus fond de panier	150 mA
Consommation	750 mW
Données techniques des entrées analogiques	
Nombre d'entrées	4
Longueur de câble blindé	200 m
Tension de charge étalonnée	-
Consommation de courant de la tension de charge L+(sans charge)	-
Tensions d'entrée	oui
Résistance en entrée min (gamme de tension)	100 kOhm
Gammes de tension d'entrée	0 V ... +10 V -10 V ... +10 V -80 mV ... +80 mV
Limite d'exploitation dans les gammes de tension	+/-0.3%
Limite d'exploitation dans les gammes de tension avec SFU	+/-0.3%
Limite d'erreur basique en gamme de tension	+/-0.2%
Limite d'erreur basique en gamme de tension avec SFU	+/-0.2%
Détruisez tension limite	max. 30V
Entrées en courant	oui
Résistance de charge max (gamme de courant)	70 Ohm
Gamme de courant d'entrée	0 mA ... +20 mA +4 mA ... +20 mA
Limite d'exploitation dans les gammes de courant	+/-0.3%
Limite d'exploitation dans les gammes de courant avec SFU	+/-0.3%
Limite d'erreur basique en gamme de courant	+/-0.2%
Limite d'erreur basique en gamme de courant avec SFU	+/-0.2%
Valeur de la tension de coupure	max. 30V
Valeur de coupure du courant d'entrée	max. 60mA
Entrées résistance	oui
Gammes de résistance	0 ... 60 Ohm 0 ... 600 Ohm 0 ... 3000 Ohm
Limite d'exploitation dans les gammes de résistance	+/-0.3%
Limite d'exploitation dans les gammes de résistance avec SFU	+/-0.3%

Limite d'erreur basique	+/-0.2%
Limite d'erreur basique avec SFU	+/-0.2%
	max. 30V
Entre les différents circuits	oui
Gamme de thermomètre résistif	Pt100 Pt1000 Ni100 Ni1000
Gamme Limite de thermistance	+/-0.3%
Gamme Limite de thermistance avec SFU	+/-0.3%
Erreur type de thermistance	+/-0.2%
Erreur type de thermistance avec SFU	+/-0.2%
	max. 30V
Entrée thermocouple	oui
Gammes de thermocouple	type J type L type K type N type R type S type B type C type E type T
Limite d'exploitation dans les gammes de thermocouple	pour le type B: +/-14.6K; pour le type K, pour le type N: +/-10.0K; pour le type S, pour le type R: +/-14.1K; pour le type T: +/-12.0K; pour le type C: +/-14.0K; pour le type E: +/-13.0K; pour le type J: +/-11.0K; pour le type L: +/-13.5K
Limite d'exploitation dans les gammes de thermocouple avec SFU	pour le type B: +/-14.6K; pour le type K, Typ N: +/-10.0K; pour le type S, pour le type R: +/-14.1K; pour le type T: +/-12.0K; pour le type C: +/-14.0K; pour le type E: +/-13.0K; pour le type J: +/-11.0K; pour le type L: +/-13.5K
Limite d'erreur basique en gamme température	pour le type B: +/-14.6K; pour le type K, Typ N: +/-10.0K; pour le type S, pour le type R: +/-14.1K; pour le type T: +/-12.0K; pour le type C: +/-14.0K; pour le type E: +/-13.0K; pour le type J: +/-11.0K; pour le type L: +/-13.5K
Limite d'erreur basique en gamme température avec SFU	pour le type B: +/-14.6K; pour le type K, type N: +/-10.0K; pour le type S, pour le type R: +/-14.1K; pour le type T: +/-12.0K; pour le type C: +/-14.0K; pour le type E: +/-13.0K; pour le type J: +/-11.0K; pour le type L: +/-13.5K
	max. 30V
Compensation de température programmable	-
Compensation de température externe	-
Compensation de température interne	oui
Compensation de température interne	8 K
Unité de mesure de la température	°C, °F, K
Résolution en bit	16
Principe de mesure	Sigma-Delta
Temps de conversion	10ms ... 200ms (pour R/RTD & TC)
Filtrage des interférences en fréquence	>80dB (UCM <3,2V)
Informations d'états, d'alarmes et de diagnostiques	
Etat de l'affichage	Bicolor LED verte/rouge
Interruptions	oui, paramétrable
Alarme process	oui, paramétrable
Interruption de diagnostique	oui, paramétrable
Fonctions de diagnostique	oui, paramétrable
Informations de diagnostiques lues	possible
Etat du module	aucune
Affichage d'erreur du module	Bicolor LED verte/rouge

Affichage de la voie en erreur	LED rouge par voie
Isolation	
Entre les voies	oui
Entre les voies des groupes	-
Entre les voies et le bus fond de panier	oui
Entre les voies et l'alimentation	-
Différence de potentielle max entre circuits	-
Différence de potentielle max entre entrées (Ucm)	DC 3 V
Différence de potentielle max entre Mana et Mintern (Uiso)	DC 75 V/ AC 50 V
Différence de potentielle max entre entrées et Mana (Ucm)	-
Différence de potentielle max entre entrées et Mintern (Uiso)	-
Différence de potentielle max entre Mintern et sorties	-
Isolation testée	-
Taille des données	
Octet d'entrée	8
Octets de sortie	0
Octets de paramètres	32
Octets de diagnostic	20
Boîtier	
Matériaux	PPE / PPE GF10
Montage	Rail DIN 35 mm
Données mécaniques	
Dimensions (LxHxP)	26 mm x 88 mm x 71 mm
Poids	88 g
Poids	88 g
Poids	105 g
Conditions d'utilisation	
Température de fonctionnement	0 °C à 60 °C
Température de stockage	-40 °C à 70 °C
Certifications	
Certification UL	en préparation
Certification KC	en préparation