Produktdatenblatt Eigenschaften

TM5SAI2H

Analoges Eingangsmodul, Modicon TM5, 2 Eingänge, Spannung / Strom, Auflösung 16 Bit





Hauptmerkmale

Baureihe	Modicon TM5	
Produkt- oder Komponententyp	Analoges Eingangsmodul	
Anzahl der Analogeingänge	2	
Messeingänge	Strom 0 - 20 mA differenzial Spannung +/- 10 V differenzial	
Auflösung des Analogeingangs	15 Bit + Vorzeichen +/- 10 V 15 bits 0 - 20 mA	

Zusatzmerkmale

Kompatible Produktfamilie	Modicon LMC058 Modicon M258		
Produktkompatibilität	Logik-Controller Motion controller		
Messgenauigkeit	305 μV, +/- 10 V 610 nA, 0 - 20 mA		
Farbe	Weiß		
Eingangsimpedanz	>= 20 MOhm Spannung		
Lastimpedanz in Ohm	<= 400 Ohm (Strom)		
Abtastdauer	50 µs		
Messfehler	< 0,08 % Messbereichsendwert +/- 10 V +/- 10 V bei 25°C < 0,08 % Messbereichsendwert 0 - 20 mA 0 - 20 mA bei 25°C		
Temperaturkoeffizient	0,01 %SEW/°C		
Nichtlinearität	< 0,01 %SEW, Analogeingangsart: Spannung < 0,015 %SEW, Analogeingangsart: Strom		
Kabeltyp	Abgeschirmtes Kabel		
Isolierung	Isolationsspannung zwischen Kanal und Bus 500 Veff. AC Keine galvanische Trennung zwischen den Kanälen		
Versorgung	Intern		
[UH,nom] Bemessungsbetriebsspannung	24 V DC -15-20 %		
Gleichtaktunterdrückung	> 70 dB		
Lokale Signalisierung	LED grün für Stromversorgung LED rot für Stromversorgung LEDs grün für Eingangsstatus		
Leistungsaufnahme	2 mA bei 5 V DC Bus 50 mA bei 24 V DC Ein-/Ausgang		
Max. Verlustleistung in W	1,21 W		
Beschriftung	CE		
Produktgewicht	0,025 kg		

Montage

montage			
Normen	CSA C22.2 No 142 IEC 61131-2 UL 508 CSA C22.2 Nr. 213		
Produktzertifizierungen	C-Tick[RETURN]GOST-R[RETURN]cULus[RETURN]CSA		
Umgebungstemperatur bei Betrieb	055 °C ohne Leistungsminderung (waagerechter Einbau) 060 °C mit Leistungsminderungsfaktor (waagerechter Einbau) 050 °C (senkrechter Einbau)		
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-2570 °C		
Relative Feuchtigkeit	595 % Betauung nicht zulässig		
Schutzart (IP)	IP20 entspricht IEC 61131-2		
Verschmutzungsgrad	2 entspricht IEC 60664		
Betriebshöhe	0 - 2.000 m		
Aufbewahrungshöhe	03000 m		
Vibrationsfestigkeit	1 gn bei 8,4150 Hz auf DIN-Schiene 3,5 mm bei 58,4 Hz auf DIN-Schiene		
Stoßfestigkeit	15 gn für 11 ms		
Widerstandsfähigkeit gegen elektrostatische Entladung	4 KV bei Kontakt entspricht IEC 61000-4-2 8 kV in der Luft entspricht IEC 61000-4-2		
Widerstandsfähigkeit gegen elektromagnetische Felder	1 V/M 2 - 2,7 GHz entspricht IEC 61000-4-3 10 V/m 80 - 2.000 MHz entspricht IEC 61000-4-3		
Widerstandsfähigkeit gegen kurze Störsignale	1 KV (E/A) entspricht IEC 61000-4-4 1 KV (abgeschirmtes Kabel) entspricht IEC 61000-4-4 2 kV (Energieversorgungsleitungen) entspricht IEC 61000-4-4		
Stoßspannungsfestigkeit	0,5 KV Differentialbetrieb entspricht IEC 61000-4-5 1 kV Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5		
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN/IEC 61000-4-6		
Strahl-/leitungsgeb. Störung	CISPR11		

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE	
VPE 1 Menge	1	
VPE 1 Höhe	2,000 cm	
VPE 1 Breite	6,000 cm	
VPE 1 Länge	10,600 cm	
VPE 1 Gewicht	41,000 g	
VPE 2 Art	S02	
VPE 2 Menge	97	
VPE 2 Höhe	15,000 cm	
VPE 2 Breite	30,000 cm	
VPE 2 Länge	40,000 cm	
VPE 2 Gewicht	4,278 kg	

Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt		
REACh-Verordnung	☑ REACh-Deklaration		
Frei von REACh-SVHC	Ja		
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) [₫] EU-RoHS- Deklaration		
Frei von giftigen Schwermetallen	Ja		
Quecksilberfrei	Ja		
RoHS-Richtlinie für China	☑ RoHS-Erklärung Für China		
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	₫Ja		
Umweltproduktdeklaration	[™] Produktumweltprofil		
Kreislaufwirtschafts-Profil	☑ Entsorgungsinformationen		

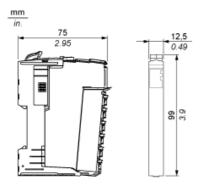
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.		
PVC-frei	Ja		
Vertragliche Gewährleistung			
Garantie	18 months		

Produktdatenblatt Maßzeichnungen

TM5SAI2H

TM5-Slice

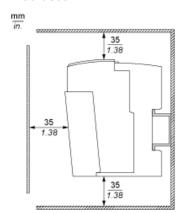
Abmessungen

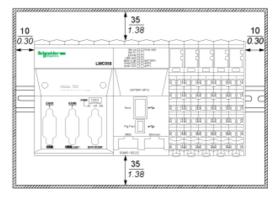


TM5SAI2H

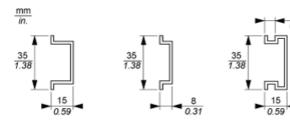
TM5-System

Platzbedarf





Montage auf einer DIN-Schiene



TM5SAI2H

Anschlüsse und Schema

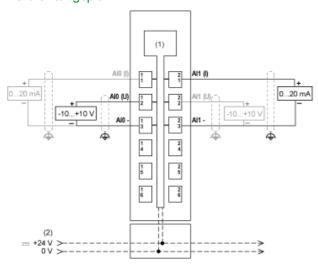
TM5-System Verdrahtungsempfehlungen

Mit den abnehmbaren Federklemmenleisten zu verwendende Drahtgrößen

mm in.	0.35	0	2		
	mm²	0,082,5	0,252,5	0,251,5	2 x 0,252 x 0,75
	AWG	2814	24 14	2416	2 x 242 x 18

Elektronikmodul 2AI ±10 V / 0-20 mA, 16 Bit

Verdrahtungsplan



- (1) Interne Elektronik
- (2) In die Busbasen integriertes 24-VDC-E/A-Leistungssegment
- (I) Strom
- (U) Spannung

Bedingungen für die Installation

Stellen Sie die analogen 16-Bit-Eingangsmodule nicht nebeneinander auf, da dies zu elektromagnetischen Interferenzen und einem unbeabsichtigten Gerätebetrieb führen kann. Ferner können auch andere Gerätetypen ähnliche elektromagnetische Interferenzen bewirken, die zu einer Beeinträchtigung der Genauigkeit bei der Konvertierung führen. In der physischen Konfiguration reicht ein einzelnes, nicht störendes Scheibenelement (Slice), um diese Art der Interferenz zu verhindern. Trennen Sie die analogen 16-Bit-Module sowohl voneinander als auch von den folgenden Geräten:

- Busempfänger TM5SBER2
- Stromverteilermodule TM5SPS2 und TM5SPS2F
- Steuerungen TM258••• und LMC058•••