Produktdatenblatt

Spezifikationen



Analoges Eingangsmodul, Modicon TM5, 4 Eingänge, Spannung / Strom, Auflösung 16 Bit

TM5SAI4H

EAN Code: 3595864074740

Hauptmerkmale

Baureihe	Modicon TM5
Produkt- oder Komponententyp	Analoges Eingangsmodul
Produktkompatibilität	Motion controller Logik-Controller
Kompatible Produktfamilie	Modicon LMC058 Modicon M258
Anzahl der Analogeingänge	4

Zusatzmerkmale

Messgenauigkeit	305 µV, +/- 10 V 610 nA, 0 - 20 mA
Farbe	Weiß
Temperaturkoeffizient	0,01 %SEW/°C
Versorgung	Intern
[UH,nom] Bemessungs-Betriebsspannung	24 V DC -15-20 %
Analoger Eingangstyp	Strom 0 - 20 mA Spannung +/- 10 V
Auflösung des Analogeingangs	15 Bit + Vorzeichen +/- 10 V 15 bits 0 - 20 mA
Eingangsimpedanz	>= 20 MOhm
Abtastdauer	50 µs
Lastimpedanz ohmsch	<= 400 Ohm Strom
Kabeltyp	Abgeschirmtes Kabel
Messfehler	< 0,08 % Messbereichsendwert +/- 10 V +/- 10 V 25 °C < 0,08 % Messbereichsendwert 0 - 20 mA 0 - 20 mA 25 °C
Nichtlinearität	< 0,01 %SEW, Analogeingangstyp: Spannung < 0,015 %SEW, Analogeingangstyp: Strom
Gleichtaktunterdrückung	> 70 dB
Typische Leistungsaufnahme	2 mA bei 5 V DC 63 mA bei 24 V DC Ein-/Ausgang
Verlustleistung in W	1,51 W
Isolation zwischen Kanälen	Kein(e)
Isolation zwischen Kanälen und Klemme	500 Vrms AC
Lokale Signalisierung	1 LED grün für Netzteil 1 LED rot für Netzteil 4 LEDs grün für Eingangsstatus

Bruttopreisliste für Deutschland zuzüglich Zuschläge, Frachtkosten und Mehrwertsteuer, gültig ab dem 1. Januar 2024. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGBs der Schneider Electric GmbH.

Haftungsausschluss: Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden.

Gehäusefarbe	Weiß
Höhe	99 mm
Breite	12,5 mm
Tiefe	75 mm
Produktgewicht	0,025 kg

Montage

Schutzart (IP)	IP20
Beschriftung	CE
Produktzertifizierungen	CSA C-Tick GOST-R CULus
Normen	CSA C22.2 Nr. 213 IEC 61131-2 CSA C22.2 No 142 UL 508
Umgebungstemperatur bei Betrieb	0…55 °C ohne Leistungsreduzierung (waagerechter Einbau) 0…60 °C mit Leistungsminderungsfaktor (waagerechter Einbau) 0…50 °C (senkrechter Einbau)
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-25…70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5…95 % Betauung nicht zulässig
Betriebshöhe	0 - 2.000 m
Verschmutzungsgrad	2
Vibrationsfestigkeit	1 Gn (f = 8,4…150 Hz) auf DIN-Schiene 3,5 mm (f = 5…8,4 Hz) auf DIN-Schiene
Stoßfestigkeit	15 Gn für 11 ms

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
Anzahl der Geräte pro Packung	1
VPE 1 Höhe	2,000 cm
VPE 1 Breite	6,000 cm
VPE 1 Länge	10,500 cm
Verpackungsgewicht (Lbs)	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	4,310 kg

Vertragliche Gewährleistung

Garantie (in Monaten)	18

Environmental Data

Schneider Electric hat sich zum Ziel gesetzt, den Net Zero-Status bis 2050 durch Lieferkettenpartnerschaften, Materialien mit geringerer Auswirkung und Kreislaufbildung über unsere laufende Kampagne "Use Better, Use Longer, Use Again" zu erreichen, um die Lebensdauer und Recyclingfähigkeit der Produkte zu verlängern.

Erläuterung der Environmental Data >

Wie wir die Produktnachhaltigkeit bewerten >

Umweltbilanz

Total lifecycle Carbon footprint	**62 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3]	**1 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Distributionsphase [A4]	**0 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Installationsphase [A5]	**0 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6]	**61 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4]	**0.1 kg CO2 eq.**
Umweltproduktdeklaration	**Produktumweltprofil**

Use Better

Materialien und Verpackung

Verpackung mit Recycling-Karton	**Nein**
Verpackung ohne Kunststoff	**Ja**
EU-RoHS-Richtlinie	**Freistellungskonform**
REACh-Verordnung	**Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) nicht über dem Schwellwert**
PVC-frei	**Ja**

Use Again

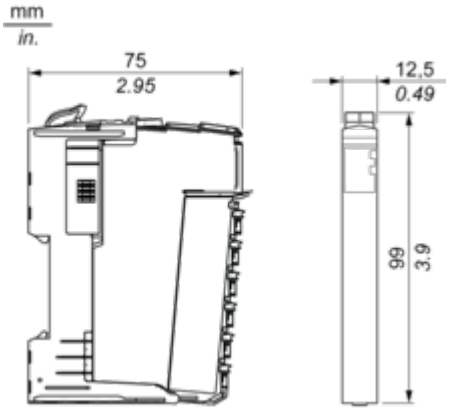
Reproduktion

Recyclingfähigkeitspotential in %	**0**
Circular Econmomy-Eignung	**Entsorgungsinformationen**
Rücknahme	**Ja**
WEEE-Kennzeichnung	**Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.**

Maßzeichnungen

TM5-Slice

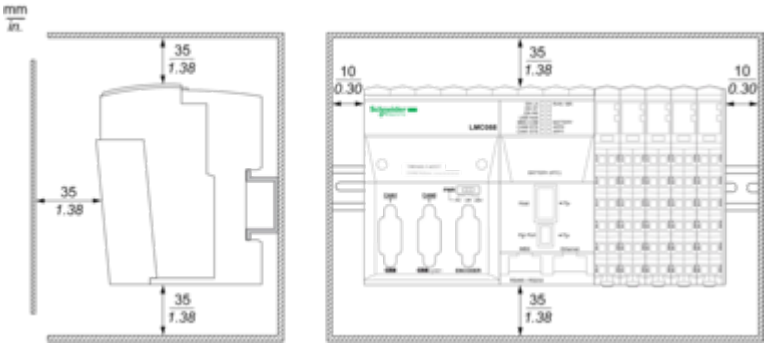
Abmessungen



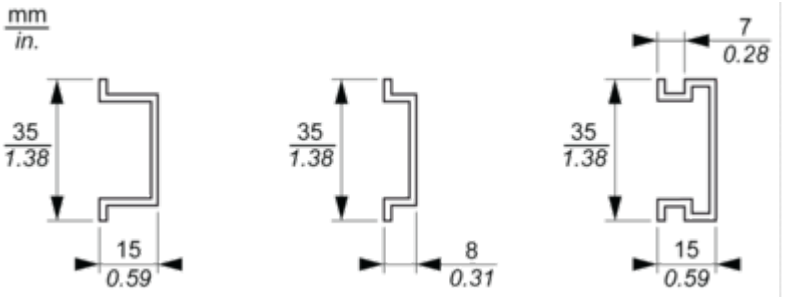
Montage und Abstand

TM5-System

Platzbedarf



Montage auf einer DIN-Schiene



Anschlüsse und Schema

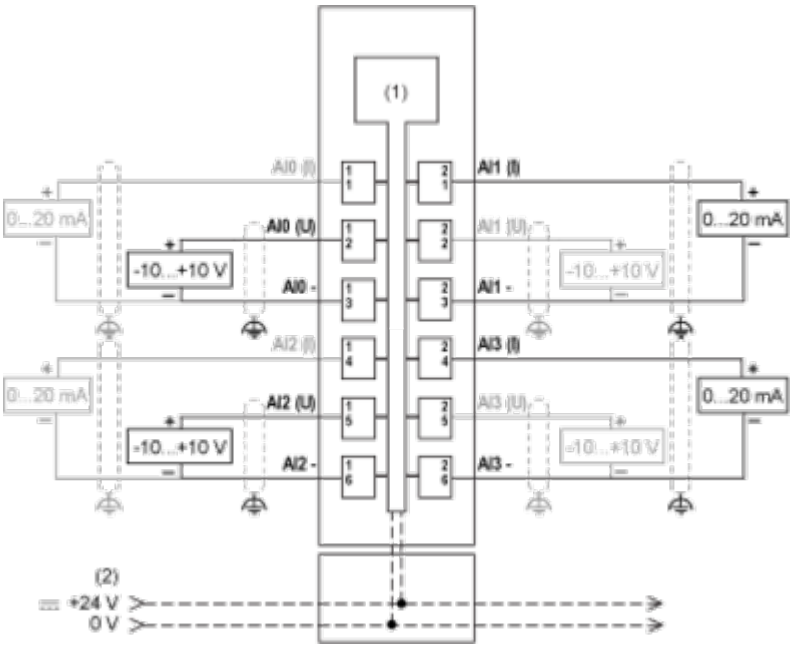
TM5-System Verdrahtungsempfehlungen

Mit den abnehmbaren Federklemmenleisten zu verwendende Drahtgrößen

mm / in. (9 / 0.35)				
mm^2	0,08...2,5	0,25...2,5	0,25...1,5	2 x 0,25...2 x 0,75
AWG	28...14	24...14	24...16	2 x 24...2 x 18

Elektronikmodul 4AI ±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•••