

Hauptmerkmale

Baureihe	Modicon TM5
Produkt- oder Komponententyp	Kompakter E/A-Erweiterungsblock

Zusatzmerkmale

Gehäusematerial	Kunststoff
Farbe	Weiß
Anzahl Eingänge/Ausgänge	20
Nennmaße des Gehäuses	12 E + 8 A
Anzahl von Modulen	Digitaleingang: 3 Module 4 Kanäle Digitaler Ausgang: 2 Module 4 Kanäle
Diskrete Eingangsnummer	12
Diskrete Eingangsspannung	24 V
Diskreter Eingangsspannungstyp	DC
Eingangsspannungsgrenzen	20,4 - 28,8 V
Diskrete Eingangslogik	Sink
Diskreter Eingangsstrom	3,75 mA
Eingangsimpedanz	6,4 kOhm
Anzahl der Analogeingänge	0
Diskrete Ausgangsnummer	8
Diskreter Ausgangstyp	Transistor
Anschlussschema	3 Leiteranschluss für diskreter Eingang 3 Leiteranschluss für diskreter Ausgang
Ausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsspannungsgrenzen	20,4 - 28,8 V DC
Diskrete Ausgangslogik	Source
Digitaler Ausgangsstrom	0,5 A je Ausgang
Spitzenausgangsstrom	4 A
Spannungswert für garantierten Status 0	≤ 5 V
Spannungswert für garantierten Status 1	≥ 15 V
Eingangsfiltrierung	≤ 100 ms hardware ≤ 25 ms softwareseitig konfigurierbar
Reaktionszeit	≤ 300 μ s von Zustand 0 bis Zustand 1 für Ausgänge ≤ 300 μ s von Zustand 1 bis Zustand 0 für Ausgänge
Kriechstrom	5 μ A (im ausgeschalteten Zustand:) für Ausgänge
Isolierung	Isolationsspannung zwischen Kanal und Bus 500 Veff. AC Keine galvanische Trennung zwischen den Kanälen
Max. Spannungsabfall	$<0,3$ V at 500 mA für Ausgänge
Leistungsaufnahme	68 mA bei 5 V DC Bus 80 mA bei 24 V DC Ein-/Ausgang

Maximalstrom	1000 mA Sensorversorgung 1500 mA Stellantriebsversorgung 4000 mA Lasten an E/A-Leistungsteil
Max. Verlustleistung in W	2,36 W
Lokale Signalisierung	5 LED (grün) für Stromversorgung 5 LED (rot) für Stromversorgung 12 LEDs (grün) für Eingangsstatus 8 LEDs (gelb) für Ausgangsstatus
Sensorstromversorgung	24 V, 500 mA für alle Kanäle mit Schutz vor Überlast, Kurzschlüssen und umgekehrter Polarität
Elektrische Verbindung	Abnehmbare Federklemmenleiste
Beschriftung	CE
Stoßspannungsfestigkeit	0,5 kV Differentialbetrieb 24 V DC entspricht IEC 61000-4-5 1 kV Gleichtakt 24 V DC entspricht IEC 61000-4-5
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN/IEC 61000-4-6
Strahl-/leitungsgeb. Störung	CISPR11

Montage

Normen	IEC 61131-2 UL 508 CSA C22.2 Nr. 213 CSA C22.2 No 142
Produktzertifizierungen	C-Tick[RETURN]GOST-R[RETURN]CSA[RETURN]cULus
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-10...50 °C (senkrechter Einbau) -10...60 °C (waagerechter Einbau)
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...70 °C
Relative Feuchtigkeit	5...95 % ohne Kondensation
Schutzart (IP)	IP20 entspricht IEC 61131-2
Verschmutzungsgrad	2 entspricht IEC 60664
Betriebshöhe	0 - 2.000 m
Aufbewahrungshöhe	0...3000 m
Vibrationsfestigkeit	1 gn bei 8,4...150 Hz auf DIN-Schiene 3,5 mm bei 5...8,4 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
Montagehalterung	DIN-Schiene
Produktgewicht	0,24 kg

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	7,000 cm
VPE 1 Breite	9,100 cm
VPE 1 Länge	11,000 cm
VPE 1 Gewicht	273,000 g
VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	36
VPE 2 Höhe	30,000 cm
VPE 2 Breite	30,000 cm
VPE 2 Länge	40,000 cm
VPE 2 Gewicht	10,171 kg

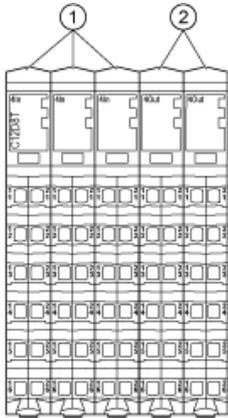
Nachhaltigkeit

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
----------	-----------

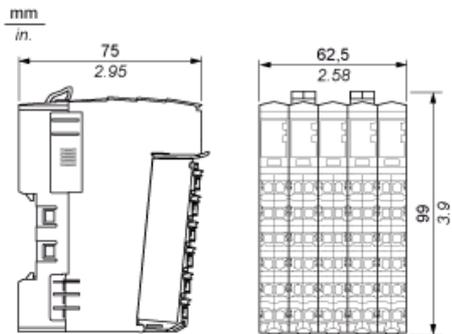
TM5-E/A-Kompaktmodul



Nr.	Bezeichnung
1	Elektronisches Eingangsmodul / 4 digitale Eingänge
2	Elektronisches Ausgangsmodul / 4 digitale Ausgänge

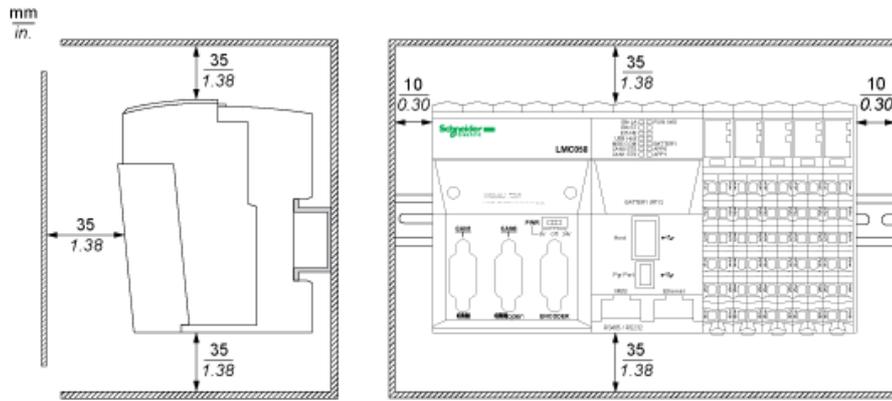
E/A-Kompaktmodul

Abmessungen

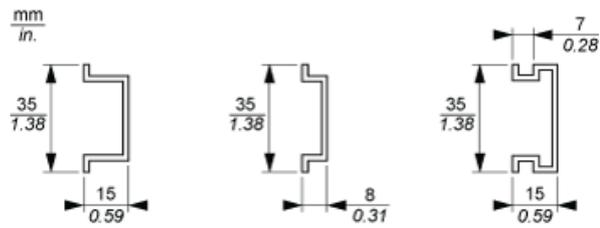


TM5-System

Platzbedarf



Montage auf einer DIN-Schiene



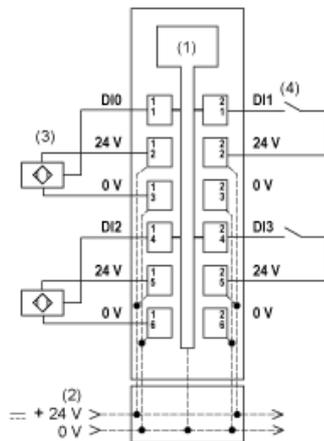
TM5-System Verdrahtungsempfehlungen

Mit den abnehmbaren Federklemmenleisten zu verwendende Drahtgrößen

mm in.				
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

Digitaleingang 4In

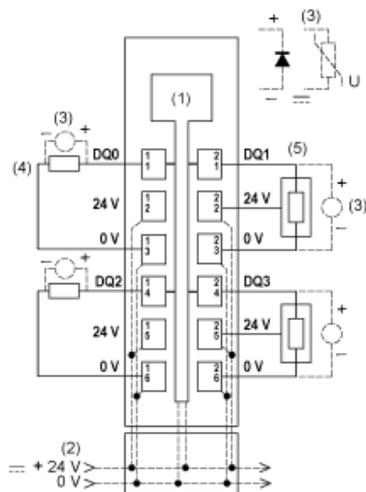
Verdrahtungsplan



- 1 Interne Elektronik
- 2 In die Busbasen integriertes 24-VDC-E/A-Leistungssegment
- 3 3-Draht-Sensor
- 4 2-Draht-Sensor

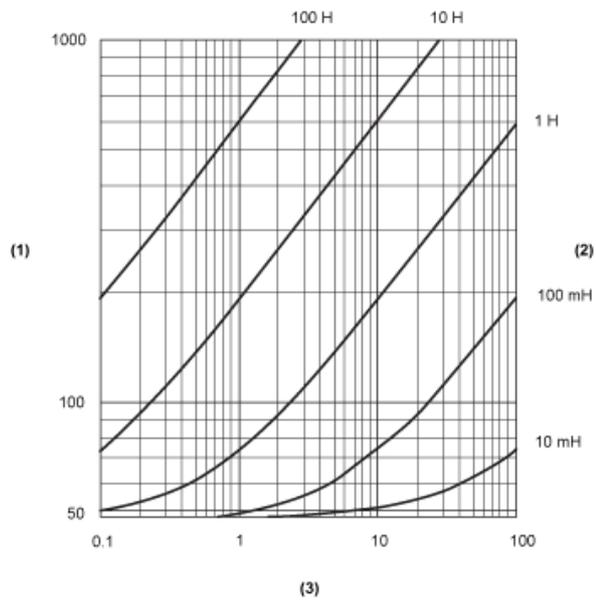
Digitalausgang 4Out

Verdrahtungsplan



- 1 Interne Elektronik
- 2 In die Busbasen integriertes 24-VDC-E/A-Leistungssegment
- 3 Schutz vor induktiver Last
- 4 2-Draht-Last
- 5 3-Draht-Last

Schalten induktiver Lasten



- (1) Lastwiderstand in Ω
- (2) Lastwiderstand in H
- (3) Max. Betriebszyklen / Sekunde