



Hauptmerkmale

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

Zusatzmerkmale

Gehäusematerial	Kunststoff
Farbe	Weiß
Anzahl Eingänge/Ausgänge	24
Nennmaße des Gehäuses	16 E + 8 A
Anzahl von Modulen	Digitaleingang: 2 Module6 Kanäle Digitaler Ausgang: 1 Module6 Kanäle Analogeingang: 1 Module4 Kanäle Analogausgang: 1 Module2 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	4
Analoger Eingangstyp	Spannung/Strom
Analoger Eingangsbereich	0 - 20 mA +/- 10 V 4 - 20 mA
Auflös. des analogen Eingangs	12 bits + Zeichen für Spannung 12 bits für Strom
Diskrete Ausgangsnummer	6
Diskreter Ausgangstyp	Transistor
Anschlussschema	2 Leiteranschluss für diskreter Ausgang 2 Leiteranschluss für diskreter Eingang
Ausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsspannungsgrenzen	20,4 - 28,8 V DC
Diskrete Ausgangslogik	Source
Digitaler Ausgangsstrom	0,5 A je Ausgang
Anzahl der Analogausgänge	2
Analoger Ausgangstyp	Spannung/Strom
Analoger Ausgangsbereich	0 - 20 mA +/- 10 V

Auflösung der analogen Ausgänge	12 Bit + Zeichen Spannung 12 bits Strom
Spitzenausgangsstrom	3 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 µs von Zustand 0 bis Zustand 1 für Ausgänge <= 300 µs von Zustand 1 bis Zustand 0 für Ausgänge
Kriechstrom	5 µA (im ausgeschalteten Zustand:) für Ausgänge
Isolierung	Keine galvanische Trennung zwischen den Kanälen Isolationsspannung zwischen Kanal und Bus 500 Veff. AC
Max. Spannungsabfall	<0,3 V at 500 mA für Ausgänge
Leistungsaufnahme	69 mA bei 5 V DC Bus 290 mA bei 24 V DC
Maximalstrom	3000 mA Lasten an E/A-Leistungsteil
Max. Verlustleistung in W	7,3 W
Lokale Signalisierung	5 LED (grün) für Stromversorgung 5 LED (rot) für Stromversorgung 8 LEDs (gelb) für Ausgangsstatus 16 LEDs (grün) für Eingangsstatus
Elektrische Verbindung	Abnehmbare Federklemmenleiste
Beschriftung	CE
Stoßspannungsfestigkeit	0,5 KV Differentialbetrieb 24 V DC entspricht EN/IEC 61000-4-5 1 kV Gleichtakt 24 V DC entspricht EN/IEC 61000-4-5
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN/IEC 61000-4-6
Strahl-/leitungsgeb. Störung	CISPR11

Montage

Normen	CSA C22.2 Nr. 213 IEC 61131-2 UL 508 CSA C22.2 No 142
Produktzertifizierungen	C-Tick[RETURN]CSA[RETURN]GOST-R[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 EN/IEC 61000-4-2 8 kV in der Luft entspricht EN/IEC 61000-4-2
Widerstandsfähigkeit gegen elektromagnetische Felder	1 V/M 2 - 2,7 GHz entspricht EN/IEC 61000-4-3 10 V/m 80 - 2.000 MHz entspricht EN/IEC 61000-4-3
Widerstandsfähigkeit gegen kurze Störsignale	1 KV (E/A) entspricht EN/IEC 61000-4-4 1 KV (abgeschirmtes Kabel) entspricht EN/IEC 61000-4-4 2 kV (Energieversorgungsleitungen) entspricht EN/IEC 61000-4-4
Montagehalterung	DIN-Schiene
Produktgewicht	0,25 kg

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	7,0 cm
VPE 1 Breite	9,0 cm
VPE 1 Länge	11,0 cm

VPE 1 Gewicht	286,0 g
VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	36
VPE 2 Höhe	30,0 cm
VPE 2 Breite	30,0 cm
VPE 2 Länge	40,0 cm
VPE 2 Gewicht	10,296 kg

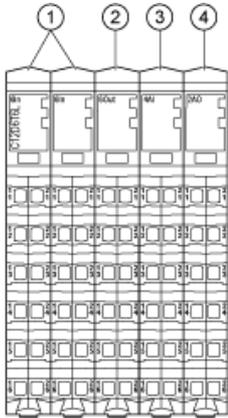
Nachhaltigkeit

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

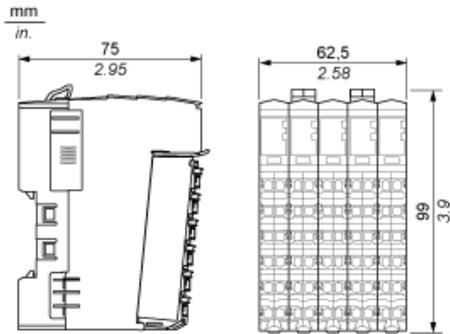
TM5-E/A-Kompaktmodul



Nr.	Bezeichnung
1	Elektronisches Eingangsmodul / 6 digitale Eingänge
2	Elektronisches Ausgangsmodul / 6 digitale Ausgänge
3	Analoges elektronisches Eingangsmodul / 4 analoge Eingänge
4	Analoges elektronisches Ausgangsmodul / 2 analoge Ausgänge

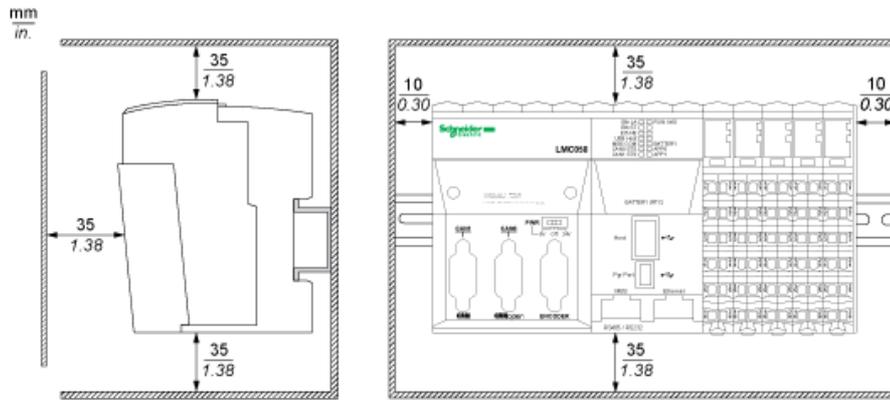
E/A-Kompaktmodul

Abmessungen

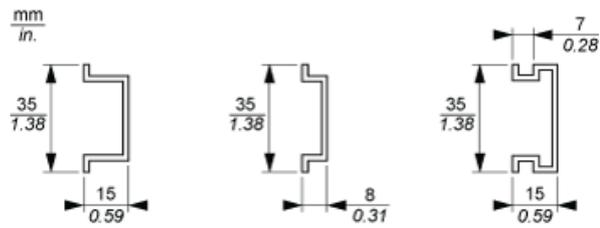


TM5-System

Platzbedarf



Montage auf einer DIN-Schiene



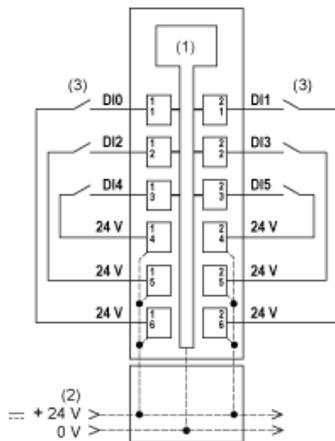
TM5-System Verdrahtungsempfehlungen

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 6In

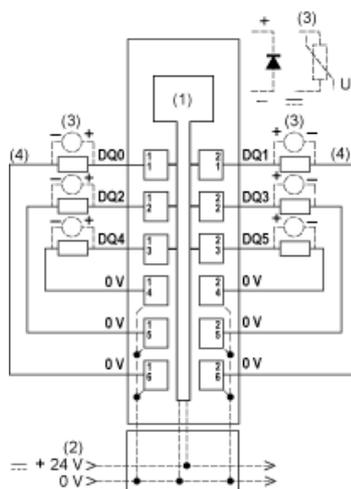
Verdrahtungsplan



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

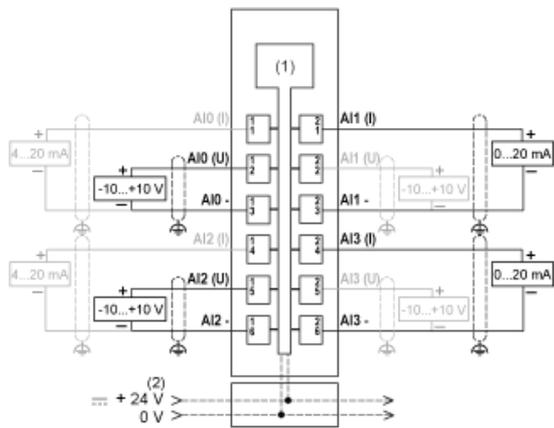
Digitalausgang 6Out

Verdrahtungsplan



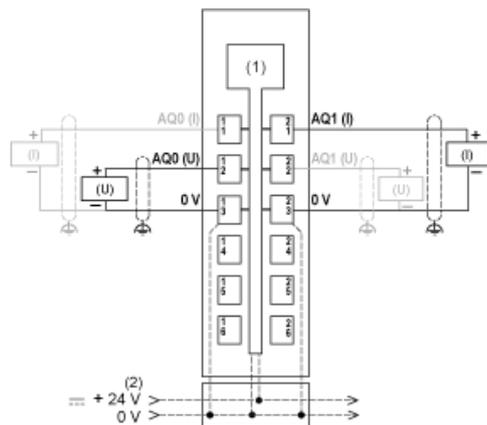
- 1 Interne Elektronik
- 2 In die Busbasen integriertes 24-VDC-E/A-Leistungssegment
- 3 Schutz vor induktiver Last
- 4 2-Draht-Last

Verdrahtungsplan



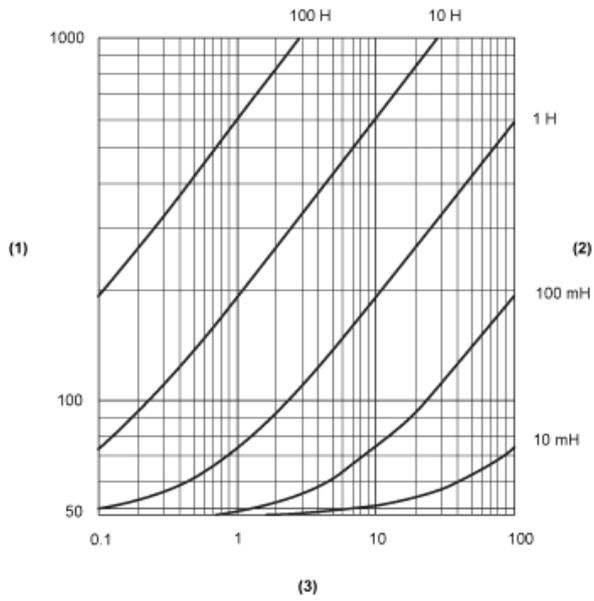
- 1 Interne Elektronik
- 2 In die Busbasen integriertes 24-VDC-E/A-Leistungssegment
- I Strom
- U Spannung

Verdrahtungsplan



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

Schalten induktiver Lasten



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