



## Hauptmerkmale

Baureihe	Modicon M171/M172
Produkt- oder Komponententyp	Programmierbare Steuerungen
Produktspezifische Anwendung	HLK-Steuerung
Variante	Programmierbar
Gesamtzahl der Ein- / Ausgänge	42
Diskrete Eingangsnummer	12
Anzahl digitale Ausgänge	2 für Relaisausgänge SPDT Mit unabhängigem Bezugsleiter 3 für Relaisausgänge SPST Mit gleichem Bezugsleiter 5 für Relaisausgänge SPST Mit gleichem Bezugsleiter 2 für Relaisausgänge SPST Mit unabhängigem Bezugsleiter
Digitaler Ausgangsstrom	3 A für Relais SPDT 3 A für Relais SPST
Anzahl der Analogeingänge	12 paarweise konfigurierbar
Analogausgangsnummer	4 Spannung, Bereich: 0 - 10 V 2 Spannung/Strom, Bereich: 4-20 mA or 0-10 V or PWM (2 kHz)

## Zusatzmerkmale

Anschlussnummer	1 CAN-Port - Schraubklemmenleiste 1 USB Typ Mini-B - USB-Geräte-Anschluss Typ Mini-B 2 RS485 - Schraubklemmenleiste (Modbus serial link or BACnet MS/TP)
Anzahl Ein-/Ausgänge	12 Analogeingang(s) 6 Analogausgang(s) 12 Digitaleingang(s) 12 digitaler Ausgang(s)
Digitaler Logikeingang	Sink oder Source (positiv/negativ)
Eingangsspannung der Digitaleingänge	24 V AC/DC
Diskreter Eingangsstrom	2,5 mA
Eingangsimpedanz	20 kOhm
Messeingänge	Impedanz 0-1500 hOhm - Auflösung: 1 hOhm bei 10 kOhm Impedanz 0-300 daOhm - Auflösung: 1 daOhm bei 2 kOhm NTC 103AT-2 Beta 3435 Temperatursonde - 50-110 °C - Auflösung: 0,1 °C bei 10 kOhm Spannung 0 - 10 V - Auflösung: 1 digit bei > 10 kOhm NTC NK103 Beta 3977 Temperatursonde - 40-137 °C - Auflösung: 0,1 °C bei 10 kOhm (verlängert) Strom 0-20 mA/4-20 mA - Auflösung: 1 digit bei < 150 Ohm PTC Temperatursonde - 55-150 °C - Auflösung: 0,1 °C bei 2 kOhm Spannung 0-5 V - Auflösung: 1 digit bei > 20 kOhm (Absolut oder ratiometrisch) Pt 1000 Temperatursonde - 200 - 850 °C - Auflösung: 0,1 °C bei 2 kOhm Direkteingabe bei > 10 kOhm

Messgenauigkeit	NTC NK103 Beta 3977 - 40...+110 °C +/-1°C NTC NK103 Beta 3977 110...137 °C +/- 1.9 °C NTC 103AT-2 Beta 3435 - 50...110 °C +/-1°C PTC - 55...155 °C +/- 1.1 °C Pt 1000 - 200...-100 °C +/- 10 °C Pt 1000 - 100...-50 °C +/- 2.5 °C Pt 1000 - 50...100 °C +/- 1.5 °C Pt 1000 100...400 °C +/- 2.4 °C Pt 1000 400...850 °C +/- 10 °C 0...20 mA 0...4 mA +/- 2 % of full scale +/- 1 digit 0...20 mA 4...20 mA +/- 1 % of full scale +/- 1 digit 4...20 mA +/- 1 % of full scale +/- 1 digit 0 - 10 V +/- 1 % of full scale +/- 1 digit 0...5 V +/- 1 % of full scale +/- 1 digit HOhm 0...1500 hOhm +/- 8.5 hOhm DaOhm 0...300 daOhm +/- 2.5 daOhm
Sensorstromversorgung	5 V DC bei 50 mA vom Controller bereitgestellt 24 V DC bei 150 mA vom Controller bereitgestellt
[UH,nom] Bemessungsbetriebsspannung	24 V +/-10 % AC 20 - 38 V DC
Leistungsaufnahme in W	14 W bei 24 V AC/DC
Taktgeber	Eingebaut clock, clock drift <= 30 s/Monat at -20...65 °C
Displaytyp	Ohne Display
Überspannungskategorie	II
Lokale Signalisierung	1 LED (rot) für programmierbar 1 LED (gelb) für programmierbar 1 LED (grün) für programmierbar 1 LED (grün) für Leistung
Montagehalterung	Montage auf Montageplatte mit Zubehör DIN-Schiene
Breite	144 mm
Höhe	110 mm
Tiefe	60,5 mm
Produktgewicht	0,385 kg

## Montage

Richtlinien	2014/30/EU - elektromagnetische Verträglichkeit 2014/35/EU - Niederspannungsrichtlinie
Normen	CAN/CSA-E60730-1 CSA E60730-2-9 EN 60068-2-27 EN 60068-2-6 Fc EN 60730-1 EN 60730-2-9 UL 60730-1 UL 60730-2-9 IEC 61000-4-2 IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4 IEC 61000-4-5 IEC 61000-4-6 IEC 61000-4-11 UL94 (Material V0)
Produktzertifizierungen	EAC[RETURN]CE[RETURN]cURus[RETURN]CSA[RETURN]RCM
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-20...65 °C entspricht UL 60730-1 -20...60 °C horizontal entspricht UL 60730-1
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-30...70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5...95 % nicht kondensierend
Schutzart (IP)	IP20
Verschmutzungsgrad	2
Betriebshöhe	0 - 2.000 m

## Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	13,5 cm
VPE 1 Breite	9,0 cm
VPE 1 Länge	19,0 cm
VPE 1 Gewicht	416,0 g
VPE 2 Art	S02
VPE 2 Menge	6
VPE 2 Höhe	15,0 cm
VPE 2 Breite	30,0 cm
VPE 2 Länge	40,0 cm
VPE 2 Gewicht	2,835 kg

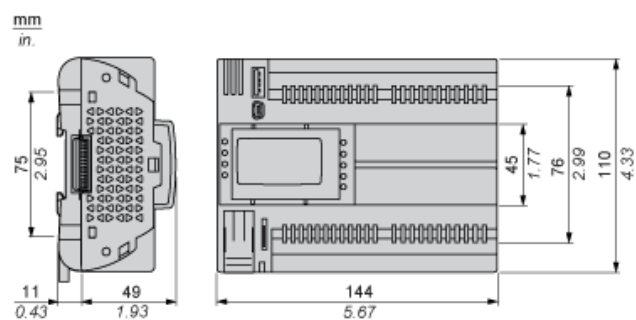
## Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	 <a href="#">REACH-Deklaration</a>
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	 <a href="#">RoHS-Erklärung Für China</a>
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	 <a href="#">Ja</a>
Umweltproduktdeklaration	 <a href="#">Produktumweltprofil</a>
Kreislaufwirtschafts-Profil	 <a href="#">Entsorgungsinformationen</a>
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.
Upgrade-fähig	Upgrade-fähig durch digitale Module und Upgrade-Komponenten

## Vertragliche Gewährleistung

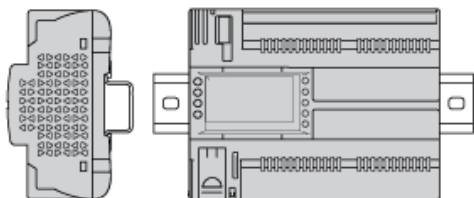
Garantie	18 Monate
----------	-----------

Abmessungen



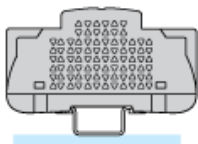
## Montagepositionen

### Korrekte Montageposition

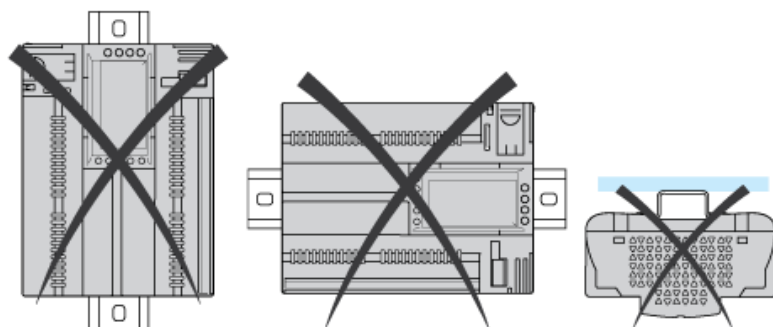


### Akzeptable Montageposition

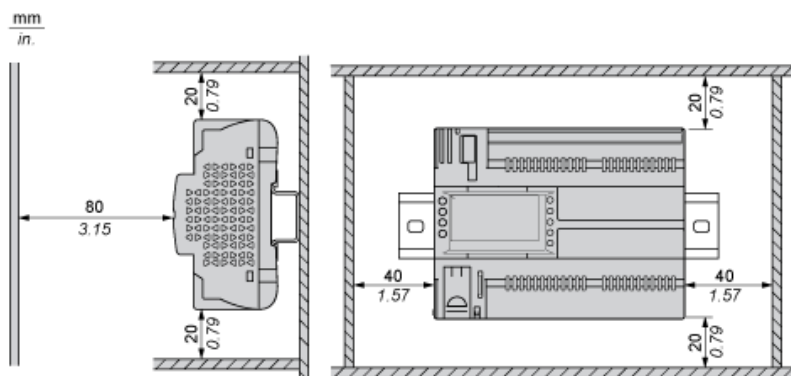
Unter Beachtung eines Temperatur-Deratings kann die Steuerung horizontal aufrecht montiert werden (maximale Umgebungstemperatur: 60 °C (140 °F)).



### Falsche Montageposition



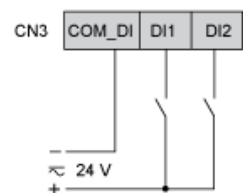
## Abstände



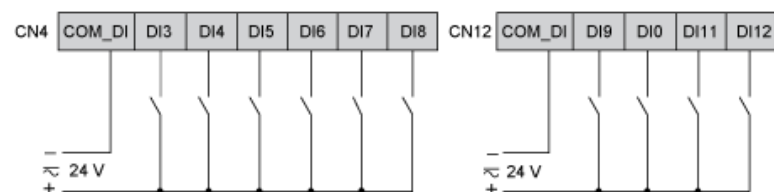
## Spannungsversorgung

24 VAC	24 VDC

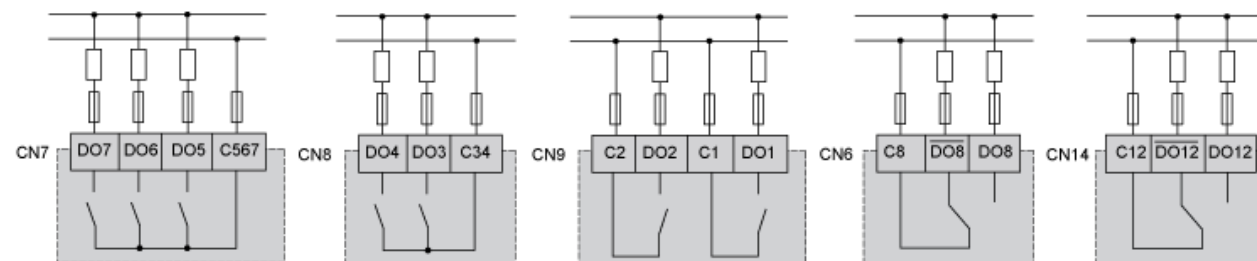
## Schnelle Digitaleingänge CN3



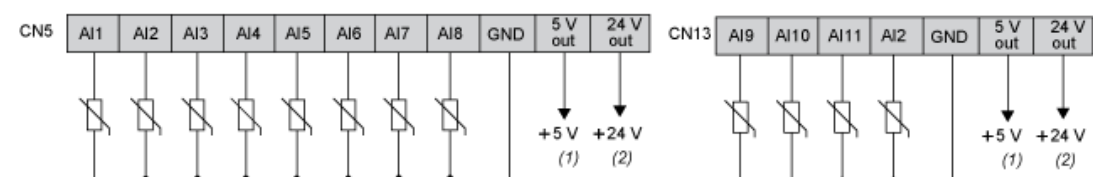
## Digitaleingänge CN4, CN12



## Digitalausgang CN7, CN8, CN9, CN6, CN14 mit Hochspannungsrelais SPST



## Analogeingänge CN5, CN13

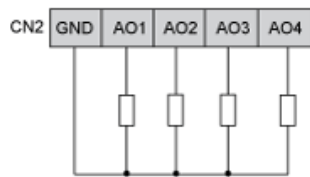


(1) (CN5 + CN13) Max. Stromstärke: 50 mA

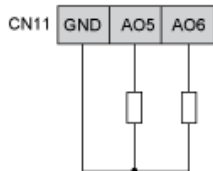
(2) (CN5 + CN13) Max. Stromstärke: 150 mA

## Analogausgänge CN2, CN11

---

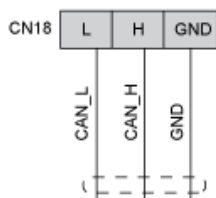


AO3, AO4 können als PWM-Generator eingesetzt werden, bis 2 kHz.



## Port für CAN-Erweiterungsbuss CN18

---



## Port für CAN-Erweiterungsbuss CN19, CN1

---

