



## Controller TM172 Opti Display 18 I/O-relais

TM172ODM18R

### Hoofdkenmerken

productgamma	Modicon M171/M172
type product of component	Programmeerbare controllers
productspecifieke toepassing	HVAC
variante	Programmeerbaar
Totaal inputs/outputs	18
aantal discrete inputs	2
aantal discrete outputs	1 voor relais outputs SPDT met onafhankelijke common 2 voor relais outputs SPST met dezelfde common 3 voor relais outputs SPST met onafhankelijke common
discrete uitgangsstroom	3 A voor relais SPST 3 A voor relais SPDT
aantal analoge ingangen	8 configureerbaar door paar
aantal analoge uitgangen	2 spanning/stroom, bereik: 4...20 mA of 0...10 V of PWM (2 kHz)

### Complementaire kenmerken

poortnummer	1 CAN-poort - schroefklemmenblok 1 USB type mini B - USB-apparaatpoort Mini-B 2 RS485 - schroefklemmenblok (Modbus seriële verbinding of BACnet MS/TP)
aantal inputs/outputs	2 analoge output(s) 6 digitale output(s) 8 analoge input(s) 2 digitale input(s)
discrete inputlogica	Sink of bron (positief/negatief) tot 2 kHz
discrete ingangsspanning	24 V AC/DC
discrete ingangsstroom	5 mA AC/DC
ingangsimpedantie	10 kOhm
analoog ingangstype	NTC NK103 bèta 3977 temperatuursonde - 40...137 °C - resolutie: 0,1 °C bij 10 kOhm (bij 25°C) NTC 103AT-2 bèta 3435 temperatuursonde - 50...110 °C - resolutie: 0,1 °C bij 10 kOhm (bij 25°C) spanning 0...10 V - resolutie: 1 cijfer bij > 10 kOhm spanning 0...5 V - resolutie: 1 cijfer bij > 20 kOhm (absolute of ratiometrische) impedantie 0...1500 hOhm - resolutie: 1 hOhm bij 10 kOhm impedantie 0...300 daOhm - resolutie: 1 daOhm bij 1500 Ohm PTC temperatuursonde - 55...150 °C - resolutie: 0,1 °C bij 1500 Ohm Pt 1000 temperatuursonde - 200...850 °C - resolutie: 0,1 °C bij 1500 Ohm stroom 0...20 mA / 4...20 mA - resolutie: 1 cijfer bij < 150 Ohm Rechtstreekse aansluiting bij 10 kOhm (Droogcontact)

Disclaimer: Deze documentatie is niet bedoeld als vervanging voor en mag niet worden gebruikt voor het bepalen van de geschiktheid of betrouwbaarheid van deze producten voor specifieke gebruikerstoepassingen

meetnauwkeurigheid	0...20 mA 0...4 mA +/- 2% van ware grootte +/- 1 cijfer 0...20 mA 4...20 mA +/- 1% van ware grootte +/- 1 cijfer 4...20 mA +/- 1% van ware grootte +/- 1 cijfer 0...10V +/- 1% van ware grootte +/- 1 cijfer 0...5V +/- 1% van ware grootte +/- 1 cijfer DaOhm 0...300 daOhm +/- 2.5 daOhm NTC NK103 bèta 3977 - 40...+110 °C +/- 1 °C NTC NK103 bèta 3977 110 ...137 °C +/-1.9 °C NTC 103AT-2 bèta 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 HOhm 0...750 hOhm +/- 8.5 hOhm HOhm 750 hOhm...1500 hOhm +/- 24 hOhm
stroomvoorziening voor sensor	5 V DC bij 40 mA geleverd door de controller 24 V DC bij 100 mA geleverd door de controller
[Us] nominale voedingsspanning	24 V +/- 10 % AC 20...38V DC
stroomverbruik in W	11 W bij 24 V AC/DC
real time klok	Ingebouwd clock, clock drift <= 30 s/maand at -20...60 °C
displaytype	LCD met achtergrondverlichting - 128 x 64 pixels
overspanningscategorie	II
lokale signalering	voor programmeerbaar: 1 LED (rood) voor programmeerbaar: 1 LED (geel) voor programmeerbaar: 1 LED (groene) voor stroom: 1 LED (groene)
montagesteun	Paneelmontage met toebehoren DIN-rail
breedte	72 mm
hoogte	110 mm
diepte	60,5 mm
gewicht product	0,195 kg

## Omgeving

richtlijnen	2014/30/EU - elektromagnetische compatibiliteit 2014/35/EU - laagspanningsrichtlijn
normen	EN 60730-2-9 IEC 61000-4-11 IEC 61000-4-6 EN 60730-1 UL 60730-1 CAN/CSA-E60730-1 IEC 61000-4-2 EN 60068-2-27 CSA E60730-2-9 IEC 61000-4-5 IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4 EN 60068-2-6 FC UL 60730-2-9 UL94 (materiaal V0)
productcertificeringen	CE RCM cURus EAC CSA
omgevingstemperatuur voor werking	-20...60 °C
omgevingstemperatuur bij opslag	-30...70 °C

relatieve vochtigheid	5...95 % niet-condenserend
IP-beschermingsgraad	IP20
vervuilingsgraad	2
werkingshoogte	0...2000 m

## Verpakkingseenheden

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	7,500 cm
Package 1 Width	9,500 cm
Package 1 Length	13,500 cm
Package 1 Weight	264,000 g
Unit Type of Package 2	S02
Number of Units in Package 2	15
Package 2 Height	15,000 cm
Package 2 Width	30,000 cm
Package 2 Length	40,000 cm
Package 2 Weight	4,300 kg

## Contractuële waarborg

Garantie	18 maanden
----------	------------

Schneider Electric wil tegen 2050 de Net Zero-status hebben bereikt via partnerschappen in de toeleveringsketen, materialen met een lagere impact en circulariteit via onze doorlopende campagne "Use Better, Use Longer, Use Again" om de levensduur van producten en de recycleerbaarheid te verlengen.

[Uitleg van Environmental Data](#) >

[Hoe evalueren we de duurzaamheid van producten?](#) >

Milieuvoetafdruk	
Koolstofvoetafdruk (kg CO2 eq.)	506
Milieurapportage	<a href="#">Milieuprofiel van het product</a>

Use Better

Materialen en verpakking	
Pakket met gerecycleerd karton	Ja
Verpakkingen zonder kunststof	Ja
RoHS-richtlijn EU	Pro-actieve naleving (product valt buiten juridisch toepassingsgebied RoHS EU)
SCIP-nummer	7b22e61d-e28b-44fd-9fd5-68e0d1a42b73
REACH-regeling	<a href="#">REACH-verklaring</a>
RoHS-verordening China	<a href="#">RoHS-verklaring China</a>

Use Again

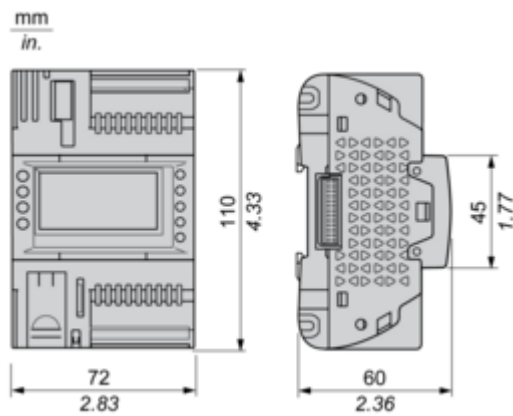
Herverpakken en herfabriceren	
Circulariteitsprofiel	<a href="#">Informatie over einde levensduur</a>
WEEE	 Het product moet na specifieke afvalinzameling op de markten van de Europese Unie worden afgezet en mag nooit in vuilnisbakken belanden
Terugname	No

Dimensions Drawings

Dimensions Drawings

---

Dimensions

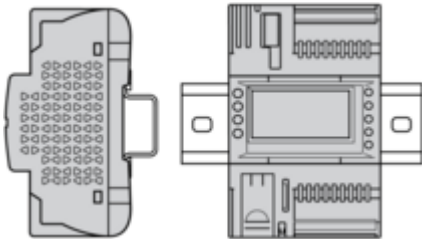


Mounting and Clearance

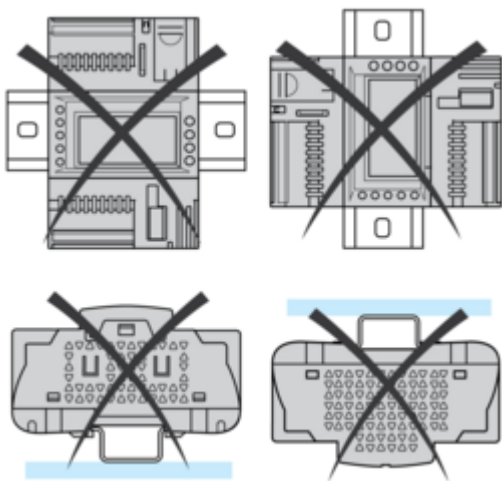
Mounting Positions

---

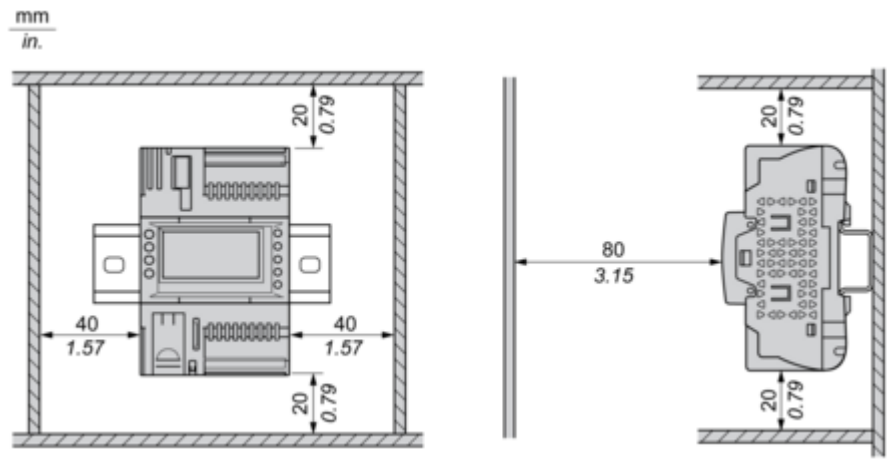
Correct Mounting Position



Incorrect Mounting Position

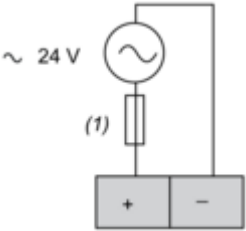
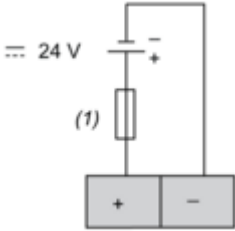


Clearance



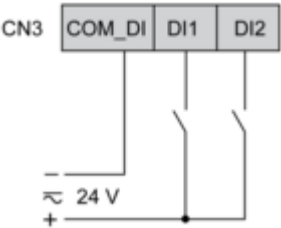
Connections and Schema

Power Supply

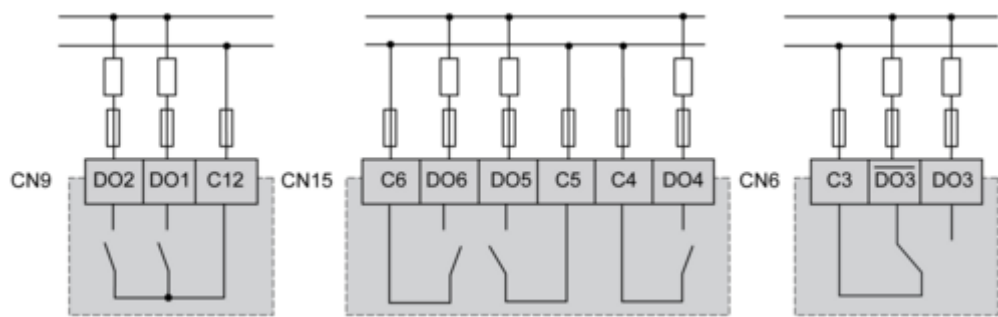
24 Vac	24 Vdc
	
(1) Type T fuse 2 A	



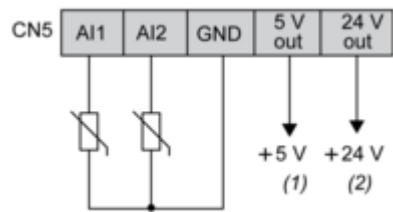
CN3 Fast Digital Inputs



CN9, CN15, CN6 High Voltage Relay SPST Digital Output



CN5, CN13 Analog Inputs

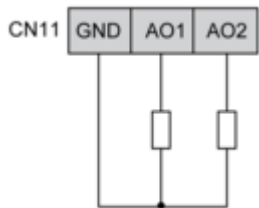


- (1) Max. current : 40 mA.  
(2) Max. current : 100 mA.



CN11 Analog Outputs

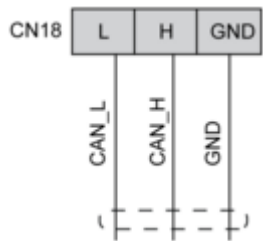
---



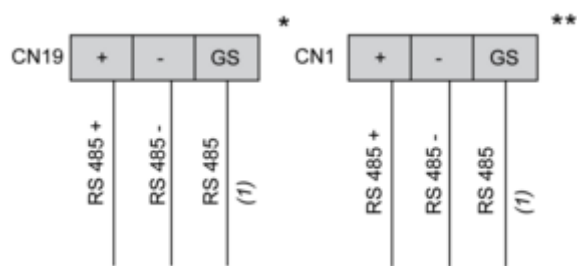
AO1, AO2 can be used also as PWM generator, up to 2kHz.

CN18 CAN Expansion Bus Port

---



CN19, CN1 RS485 Bus Port



- (1) Signal reference
- \* RS485-1 Modbus SL
- \*\* RS485-2 Modbus SL or BACnet MS/TP