Arkusz danych produktu

Specyfikacje



Modicon M172, Sterownik PLC HVAC, 2 DI, 8 AI, 6 DO, 2 AO, Wyświetlacz, Eth, CAN, RS485, USB mini A/B, µSD

TM172PDG18R

Parametry podstawowe

Gama produktów	Modicon M171/M172
Typ produktu lub komponentu	Sterowniki programowalne
Zastosowanie produktu	HVAC
wariant	Programowalny
Total inputs/outputs	18
liczba wejść dyskretnych	2
numer wyjścia dyskretnego	1 dla wyjścia przekaźnika SPDT z niezależnym wspólnym 2 dla wyjścia przekaźnika SPST z tym samym wspólnym 3 dla wyjścia przekaźnika SPST z niezależnym wspólnym
prąd wyjścia dyskretnego	3 A dla przekaźnik SPST 3 A dla przekaźnik SPDT
numer wejścia analogowego	8 konfigurowalny parami
liczba wyjść analogowych	2 napięciowe/prądowe, zakres: 4...20 mA lub 0...10 V lub PWM (2 kHz)

Parametry uzupełniające

numer portu	1 port CAN - złączka śrubowa 1 port USB typ A - USB typ A żeński 1 port USB typ mini B - urządzenie USB z portem Mini-B 2 RS485 - złączka śrubowa (łącze szeregowe Modbus lub BACnet MS/TP) 1 Ethernet - RJ45 (Modbus TCP i BACnet IP z serwerem internetowym)
liczba wejść/wyjść	2 wyjście analogowe(y) 6 wyjście cyfrowe(y) 8 wejście analogowe(y) 2 wejście cyfrowe(y)
logika wejścia dyskretnego	Sink lub Source (dodatnie/ujemne) up to 2 kHz
napięcie wejścia dyskretnego	24 V AC/DC
prąd wejścia dyskretnego	5 mA AC/DC
impedancja wejściowa	10 kOhm
typ wejścia analogowego	NTC NK103 Beta 3977 czujnik temperatury - 40...137 °C - rozdzielczość: 0.1 °C w 10 kOhm (at 25 °C) NTC 103AT-2 Beta 3435 czujnik temperatury - 50...110 °C - rozdzielczość: 0.1 °C w 10 kOhm (at 25 °C) napięcie 0...10 V - rozdzielczość: 1 digit w > 10 kOhm napięcie 0...5 V - rozdzielczość: 1 digit w > 20 kOhm (bezwzględny lub ratiometryczny) impedancja 0...1500 kΩ - rozdzielczość: 1 hOhm w 10 kOhm impedancja 0...300 daOhm - rozdzielczość: 1 daOhm w 1500 Ω PTC czujnik temperatury - 55...150 °C - rozdzielczość: 0.1 °C w 1500 Ω Pt 1000 czujnik temperatury - 200...850 °C - rozdzielczość: 0.1 °C w 1500 Ω prąd 0...20 mA/4...20 mA - rozdzielczość: 1 digit w < 150 Ohm wejście bezpośrednie w 10 kOhm (Styk bezpotencjałowy)

Wyłączenie odpowiedzialności: Niniejsza dokumentacja nie pełni funkcji zastępczej i nie powinna być wykorzystywana do określenia niezawodności lub przydatności opisanych w niej produktów do konkretnych zastosowań użytkownika

dokładność pomiarowa	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 DaOhm 0...300 daOhm +/- 2.5 daOhm 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 HOhm 0...750 hOhm +/- 8.5 hOhm HOhm 750 hOhm...1500 hOhm +/- 24 hOhm
zasilanie czujnika	5 V prąd stały (DC) w 40 mA dostarczany przez sterownik 24 V prąd stały (DC) w 100 mA dostarczany przez sterownik
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	24 V +/- 10 % Prąd przemienny (AC) 20...38 V prąd stały (DC)
pobór mocy w [W]	11 W w 24 V AC/DC
zegar czasu rzeczywistego	Wbudowany clock, clock drift <= 30 s/miesiąc at -20…60 °C
typ wyświetlacza	Podświetlony LCD - 128 x 64 pikseli
Kategoria przepięciowa	II
sygnalizacja lokalna	1 LED (czerwony) for programowalny 1 LED (żółty) for programowalny 1 LED (zielony) for programowalny 1 LED (zielony) for POWER
Podstawa montażowa	Szyna DIN Mocowanie panelu z akcesoriami
Szerokość	72 mm
Wysokość	110 mm
Głębokość	60,5 mm
Masa produktu	0,225 kg

Środowisko pracy

wytyczne	2014/35/EU - low voltage directive 2014/30/EU - electromagnetic compatibility
Normy	IEC 61000-4-6 CAN/CSA-E60730-1 IEC 61000-4-5 CSA E60730-2-9 IEC 61000-4-2 UL 60730-1 IEC 61000-4-3 EN 60068-2-27 UL 60730-2-9 EN 60068-2-6 Fc IEC 61000-4-4 EN 60730-2-9 IEC 61000-4-11 EN 60730-1 UL94 (materiał V0)
Certyfikaty produktu	CSA RCM cURus CE EAC
temperatura otoczenia dla pracy	-20…60 °C
Temepratura otoczenia dla przechowywania	-30…70 °C

wilgotność względna	5…95 % nie kondensujący
stopień ochrony IP	IP20
Stopień zanieczyszczenia	2
Dopuszczalna wysokość n. p. m.	0...2000 m

Jednostka opakowania

Jednostka miary opakowania 1	PCE
Ilość jednostek w opakowaniu 1	1
Wysokość opakowania 1	7,000 cm
Szerokość opakowania 1	9,200 cm
Długość opakowania 1	13,200 cm
Waga opakowania 1	265,000 g
Jednostka miary opakowania 2	S02
Ilość jednostek w opakowaniu 2	15
Wysokość opakowania 2	15,000 cm
Szerokość opakowania 2	30,000 cm
Długość opakowania 2	40,000 cm
Waga opakowania 2	4,252 kg

Warunki gwarancji

Gwarancja (w miesiącach)	18

Environmental Data

Firma Schneider Electric dąży do osiągnięcia statusu zerowej emisji netto do 2050 r. dzięki partnerstwom w łańcuchu dostaw, materiałom o mniejszym wpływie na środowisko i gospodarce obiegu zamkniętego za pośrednictwem naszej trwającej kampanii "Use Better, Use Longer, Use Again" w celu wydłużenia żywotności produktów i możliwości recyklingu.

Environmental Data - objaśnienie >

Jak oceniamy zrównoważony rozwój produktów >

Wpływ na środowisko

Całkowity ślad węglowy w całym cyklu życia	**489 kg CO2 eq.**
Ślad węglowy fazy produkcji [A1–A3]	**32 kg CO2 eq.**
Ślad węglowy fazy dystrybucji [A4]	**0.1 kg CO2 eq.**
Ślad węglowy fazy instalacji [A5]	**0 kg CO2 eq.**
Ślad węglowy fazy użytkowania [B2, B3, B4, B6]	**456 kg CO2 eq.**
Ślad węglowy fazy końca życia [C1–C4]	**0.7 kg CO2 eq.**
Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko	**Środowiskowy profil produktu**

Use Better

Materiały i opakowania

Opakowanie wykonane z kartonu pochodzącego z recyklingu	**Tak**
Numer SCIP	**30173611-9b7f-4860-a4fa-b9bb7f53b0cd**
Dyrektywa RoHS UE	**Zgodny z przepisami o wyłączeniu**
Rozporządzenie REACh	**Referencja zawiera SVHC powyżej wartości progowej**

Use Longer

Wydłużenie żywotności

Możliwość aktualizacji	**Tak**

Use Again

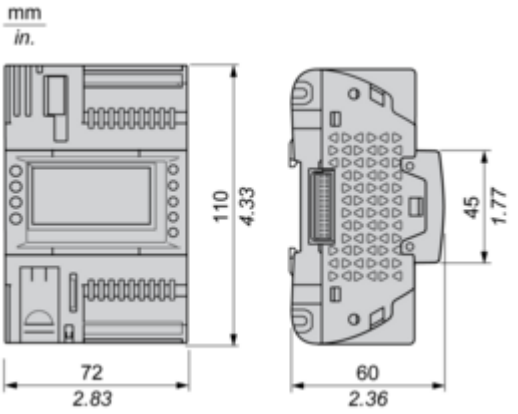
Przepakowanie i regeneracja

Potencjał recyklingu, w %	**0**
Kulistość – profil	**Informacja o żywotności**
Wymienna bateria / wymienny akumulator	**Tak**
Odbiór	**Tak**
Etykieta WEEE	**Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami.**

Dimensions Drawings

Dimensions Drawings

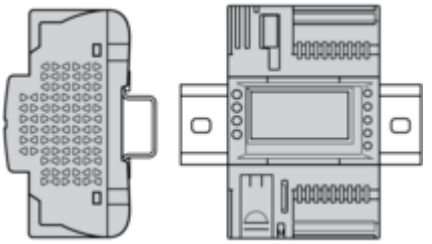
Dimensions



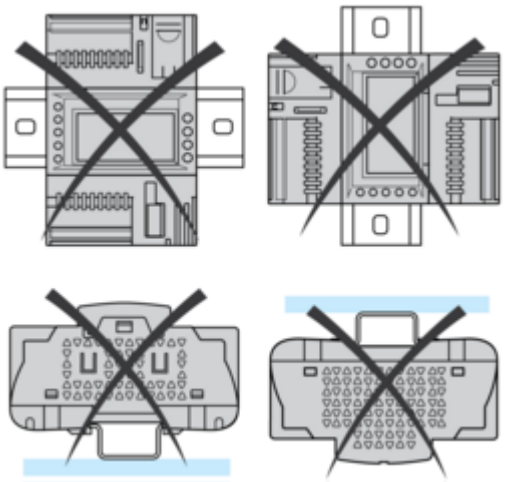
Mounting and Clearance

Mounting Positions

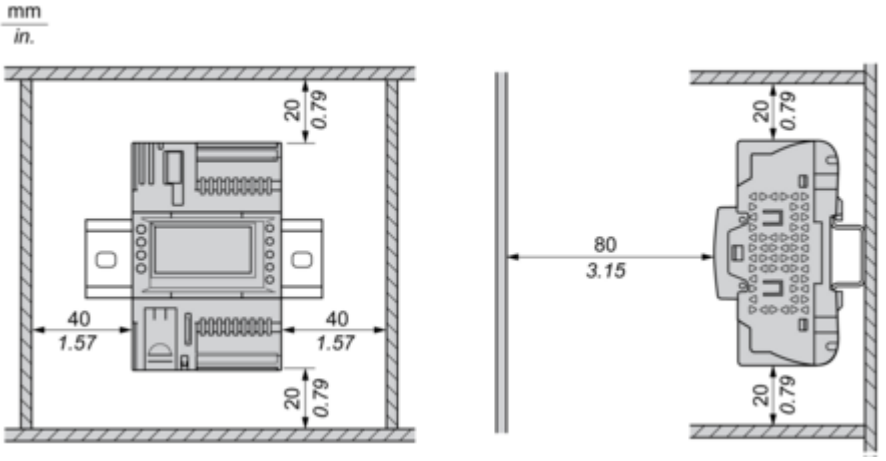
Correct Mounting Position



Incorrect Mounting Position

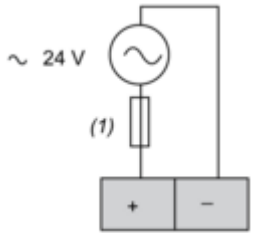
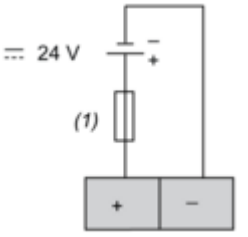


Clearance

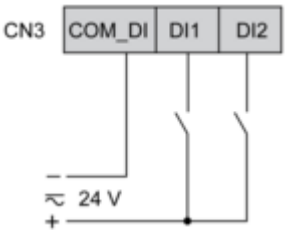


Connections and Schema

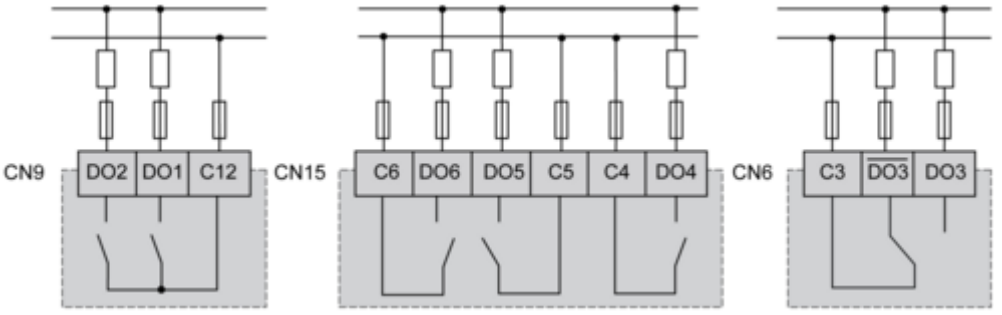
Power Supply

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

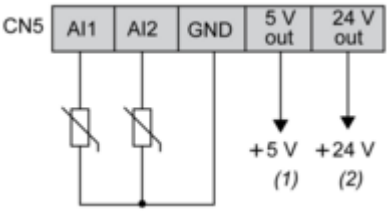
CN3 Fast Digital Inputs



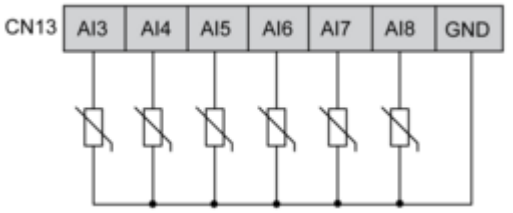
CN9, CN15, CN6 High Voltage Relay SPST Digital Output



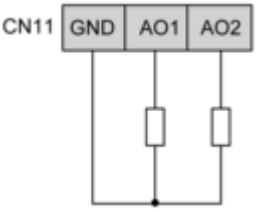
CN5, CN13 Analog Inputs



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

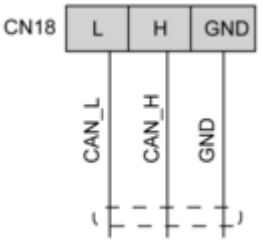


CN11 Analog Outputs

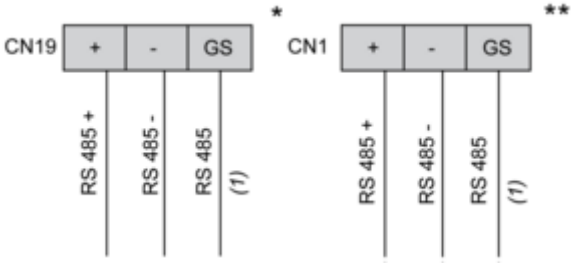


AO1, AO2 can be used also as PWM generator, up to 2kHz.

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