Arkusz danych produktu

Specyfikacje



Modicon M172, Moduł rozszerzeń We/Wy PLC HVAC, 6 DI, 10 AI, 10 DO, 2 AO, CAN

TM172E28R

Parametry podstawowe

Gama produktów	Modicon M171/M172
Typ produktu lub komponentu	Dodatkowy moduł wejścia/wyjścia
Zastosowanie produktu	HVAC control
Total inputs/outputs	28
liczba wejść dyskretnych	2 4
numer wyjścia dyskretnego	3 dla wyjścia przekaźnika SPST z tym samym wspólnym 2 dla wyjścia przekaźnika SPST z tym samym wspólnym
prąd wyjścia dyskretnego	3 A dla przekaźnik SPST
numer wejścia analogowego	10 konfigurowalny parami
liczba wyjść analogowych	2 programmable

Parametry uzupełniające

numer portu	1 port CAN - złączka śrubowa
liczba wejść/wyjść	2 wyjście analogowe(y) 6 wejście cyfrowe(y) 10 wejście analogowe(y) 10 wyjście cyfrowe(y)
logika wejścia dyskretnego	2 logika dodatnia (SINK) up to 2 kHz 4 logika dodatnia (SINK)
napięcie wejścia dyskretnego	24 V AC/DC
prąd wejścia dyskretnego	2,5 mA AC/DC
impedancja wejściowa	20 kΩ
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) prąd 0...20 mA - rozdzielczość: 1 digit w < 150 Ohm prąd 4...20 mA - rozdzielczość: 1 digit w < 150 Ohm 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 2 kΩ wejście bezpośrednie - rozdzielczość: 1 digit (Dry contact) PTC - 55...150 °C - rozdzielczość: 0.1 °C w 2 kΩ Pt 1000 temperature probe - 200...850 °C - rozdzielczość: 0.1 °C w 2 kΩ

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	NTC NK103 - 40...+110 °C +/- 1 °C NTC NK103 110...137 °C +/- 1.9 °C NTC 103AT-2 - 50…110 °C +/- 1 °C PTC - 55...+135 °C +/- 1.1 °C PTC - 150…135 °C +/- 3.1 °C Pt 1000 - 200...-100 °C +/- 5 °C Pt 1000 - 100...-50 °C +/- 3 °C Pt 1000 - 50...+200 °C +/- 1.5 °C Pt 1000 200...600 °C +/- 15 °C Pt 1000 600...850 °C +/- 30 °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...700 hOhm +/- 10 hOhm HOhm 700 hOhm...1200 hOhm +/- 25 hOhm HOhm 1200 hOhm...1500 hOhm +/- 60 hOhm DaOhm 0...300 daOhm +/- 2.5 daOhm
zasilanie czujnika	5 V prąd stały (DC) w 50 mA 24 V prąd stały (DC) w 125 mA
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	24 V +/- 10 % Prąd przemienny (AC) 20...38 V prąd stały (DC)
pobór mocy w [W]	24 VA w 24 V Prąd przemienny (AC) 15 W w 24 V prąd stały (DC)
zegar czasu rzeczywistego	Bez clock
typ wyświetlacza	Bez wyświetlacza
Kategoria przepięciowa	II
Podstawa montażowa	Szyna DIN Mocowanie panelu z akcesoriami
Szerokość	72 mm
wysokość	110 mm
głębokość	59 mm
Masa produktu	0,19 kg

Środowisko pracy

wytyczne	2014/35/EU - low voltage directive 2014/30/EU - electromagnetic compatibility
Normy	IEC 61000-4-4 EN 60068-2-27 CSA E60730-2-9 IEC 61000-4-11 CAN/CSA-E60730-1 UL 60730-2-9 EN 60730-2-9 EN 60730-1 IEC 61000-4-5 IEC 61000-4-3 EN 60068-2-6 Fc IEC 61000-4-2 UL94 (materiał V0)
Certyfikaty produktu	cURus EAC CE RCM CSA
temperatura otoczenia dla pracy	-20…65 °C zgodnie z UL 60730-1
Temepratura otoczenia dla przechowywania	-30…70 °C
wilgotność względna	5…95 % nie kondensujący
stopień ochrony IP	IP20

Stopień zanieczyszczenia	2

Jednostka opakowania

Jednostka miary opakowania 1	PCE
Ilość jednostek w opakowaniu 1	1
Wysokość opakowania 1	13,500 cm
Szerokość opakowania 1	9,000 cm
Długość opakowania 1	12,700 cm
Waga opakowania 1	258,000 g
Jednostka miary opakowania 2	S02
Ilość jednostek w opakowaniu 2	8
Wysokość opakowania 2	15,000 cm
Szerokość opakowania 2	30,000 cm
Długość opakowania 2	40,000 cm
Waga opakowania 2	2,124 kg
Jednostka miary opakowania 3	P06
Ilość jednostek w opakowaniu 3	128
Wysokość opakowania 3	75,000 cm
Szerokość opakowania 3	60,000 cm
Długość opakowania 3	80,000 cm
Waga opakowania 3	45,500 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	**660 kg CO2 eq.**
Ślad węglowy fazy produkcji [A1–A3]	**37 kg CO2 eq.**
Ślad węglowy fazy dystrybucji [A4]	**0.2 kg CO2 eq.**
Ślad węglowy fazy instalacji [A5]	**0 kg CO2 eq.**
Ślad węglowy fazy użytkowania [B2, B3, B4, B6]	**622 kg CO2 eq.**
Ślad węglowy fazy końca życia [C1–C4]	**1 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**
Opakowanie bez tworzywa sztucznego	**Nie**
Numer SCIP	**C981d9d1-5c5e-4fce-a187-e9df4380d5df**
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

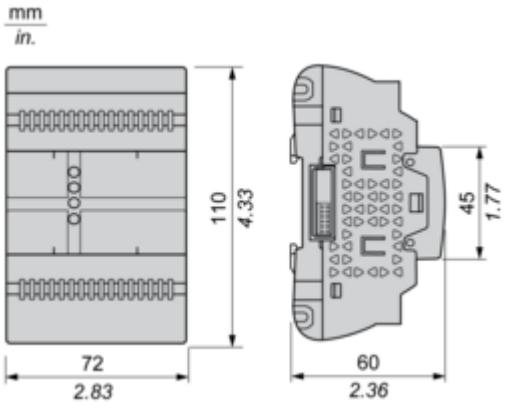
Przepakowanie i regeneracja

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

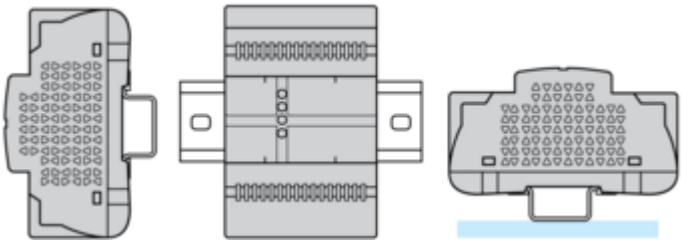
Dimensions



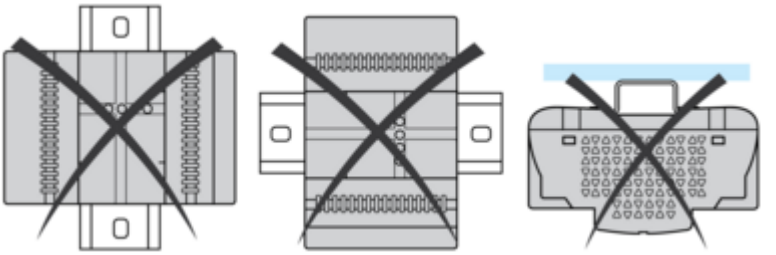
Mounting and Clearance

Mounting Positions

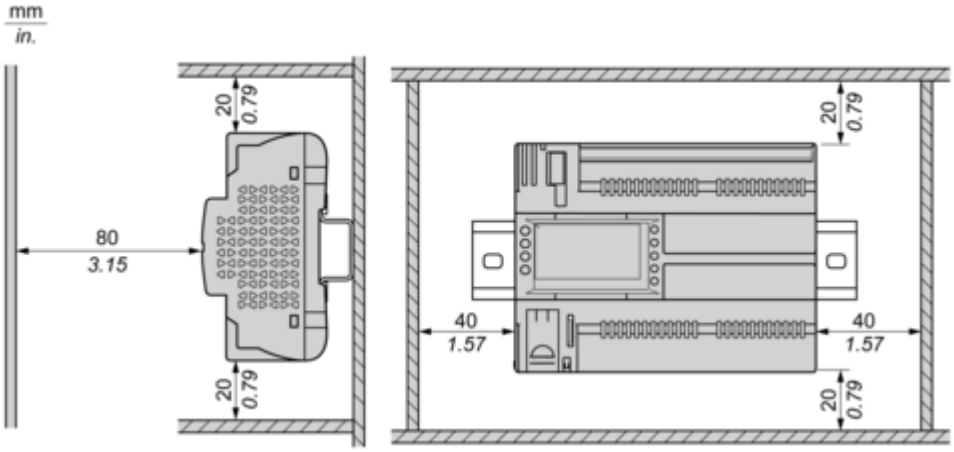
Correct Mounting Position



Incorrect Mounting Position

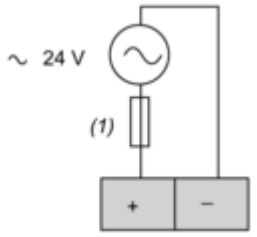
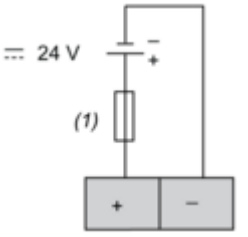


Clearance

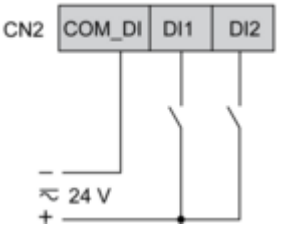


Connections and Schema

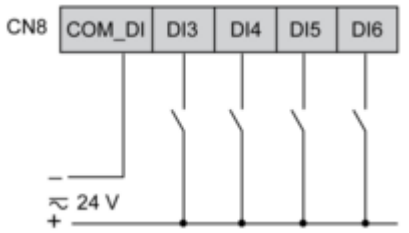
Power Supply

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

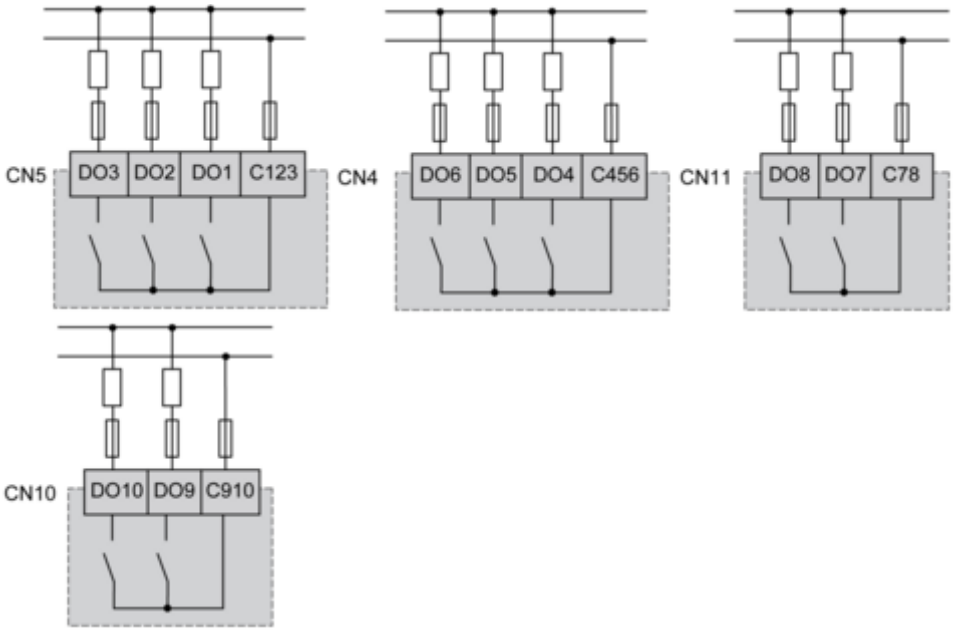
CN2 Fast Digital Inputs



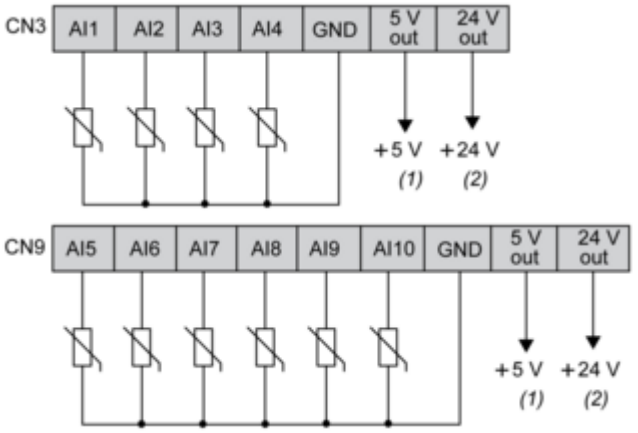
CN8 Digital Inputs



CN5, CN4, CN11, CN10 High Voltage Relay SPST Digital Output

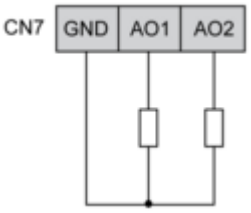


CN3, CN9 Analog Inputs



(1) (CN3 + CN9) Max. current : 50 mA.
(2) (CN3 + CN9) Max. current : 125 mA.

CN7 Analog Outputs



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

CN1 CAN Expansion Bus Port

