

Karta danych technicznych produktu

Parametry

TM172PBG28RI

Modicon M172, Sterownik PLC HVAC, 8 DI, 8 AI, 8 DO, 4 AO, Ethernet, CAN, RS485, USB mini A/B, μ SD



Parametry podstawowe

Gama produktów	Modicon M171/M172
Typ produktu lub komponentu	Sterowniki programowalne
Zastosowanie produktu	HVAC control
Wariant	Programowalny
Total inputs/outputs	28
Liczba wejść dyskretnych	8
Numer wyjścia dyskretnego	1 dla wyjścia przełącznika SPDT z niezależnym wspólnym 3 dla wyjścia przełącznika SPST z tym samym wspólnym 2 dla wyjścia przełącznika SPST z tym samym wspólnym 2 dla wyjścia przełącznika SPST z niezależnym wspólnym
Prąd wyjścia dyskretnego	3 A dla przełącznik SPDT 3 A dla przełącznik SPST
Numer wejścia analogowego	8 konfigurowalny parami
Liczba wyjść analogowych	2 napięcie, zakres: 0...10 V 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 (łączy szeregowo Modbus lub BACnet MS/TP) 1 Ethernet - RJ45 (Modbus TCP i BACnet IP z serwerem internetowym)
Liczba wejść/wyjść	8 wejście cyfrowe(y) 8 wejście analogowe(y) 4 wyjście analogowe(y) 8 wyjście cyfrowe(y)
Logika wejścia dyskretnego	Sink lub Source (dodatnie/ujemne)
Napięcie wejścia dyskretnego	24 V AC/DC
Prąd wejścia dyskretnego	2,5 mA
Impedancja wejściowa	20 k Ω
Typ wejścia analogowego	Impedancja 0...1500 k Ω - rozdzielczość: 1 hOhm w 10 kOhm Impedancja 0...300 daOhm - rozdzielczość: 1 daOhm w 2 k Ω NTC 103AT-2 Beta 3435 czujnik temperatury - 50...110 °C - rozdzielczość: 0.1 °C w 10 kOhm Napięcie 0...10 V - rozdzielczość: 1 digit w > 10 kOhm NTC NK103 Beta 3977 czujnik temperatury - 40...137 °C - rozdzielczość: 0.1 °C w 10 kOhm (wydłużony) Prąd 0...20 mA/4...20 mA - rozdzielczość: 1 digit w < 150 Ohm PTC czujnik temperatury - 55...150 °C - rozdzielczość: 0.1 °C w 2 k Ω Napięcie 0...5 V - rozdzielczość: 1 digit w > 20 kOhm (bezwzględny lub ratiometryczny) Pt 1000 czujnik temperatury - 200...850 °C - rozdzielczość: 0.1 °C w 2 k Ω Wejście bezpośrednie w > 10 kOhm

Informacje dostarczone w niniejszej dokumentacji zawierają ogólne opisy i/lub parametrów technicznych przedstawianych produktów. Dokumentacja ta nie jest przeznaczona do spełniania roli substytucyjnej i nie może być również stosowana do określenia przydatności i niezawodności tych produktów dla konkretnych aplikacji użytkownika. Każdy użytkownik lub integrator musi wykonać odpowiednią i pełną analizę ryzyka, ocenić a także testy produktów w odniesieniu do odpowiedniego, określonego zastosowania lub użycia. Schneider Electric Industries SAS ani żadna z jego firm stowarzyszonych lub zależnych nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe użycie przedstawionych tutaj informacji.

Dokładność pomiarowa	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
Zasilanie czujnika	5 V prąd stały (DC) w 50 mA dostarczany przez sterownik 24 V prąd stały (DC) w 150 mA dostarczany przez sterownik
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	24 V +/- 10 % prąd przemienny (AC) 20...38 V prąd stały (DC)
Pobór mocy w [W]	12 W w 24 V AC/DC
Zegar czasu rzeczywistego	Wbudowany zegar, dryf zegara <= 30 s/miesiąc w -20...65 °C
Typ wyświetlacza	Bez wyświetlacza
Kategoria przepięciowa	II
Sygnalizacja lokalna	Programowalny: 1 LED (czerwony) Programowalny: 1 LED (żółty) Programowalny: 1 LED (zielony) POWER: 1 LED (zielony)
Podstawa montażowa	Szyna DIN Mocowanie panelu z akcesoriami
Szerokość	144 mm
Wysokość	110 mm
Głębokość	60,5 mm
Masa produktu	0,3 kg

Środowisko pracy

Wytyczne	2014/30/EU - electromagnetic compatibility 2014/35/EU - low voltage directive
Normy	CAN/CSA-E60730-1 CSA E60730-2-9 IEC 60068-2-27 IEC 60068-2-6 Fc IEC 60730-1 IEC 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 (materiał V0)
Certyfikaty produktu	EAC[RETURN]CE[RETURN]cURus[RETURN]CSA[RETURN]RCM
Temperatura otoczenia dla pracy	-20...65 °C zgodnie z UL 60730-1 -20...60 °C horizontal zgodnie z UL 60730-1
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-30...70 °C
Wilgotność względna	5...95 % nie kondensujący
Stopień ochrony IP	IP20
Stopień zabrudzenia	2
Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)	0...2000 m

Jednostka opakowania

Jednostka miary opakowania 1	PCE
Ilość jednostek w opakowaniu 1	1
Wysokość opakowania 1	13,5 cm
Szerokość opakowania 1	9,0 cm
Długość opakowania 1	19,0 cm
Waga opakowania 1	380,0 g
Jednostka miary opakowania 2	S02
Ilość jednostek w opakowaniu 2	6
Wysokość opakowania 2	15,0 cm
Szerokość opakowania 2	30,0 cm
Długość opakowania 2	40,0 cm
Waga opakowania 2	2,58 kg

Oferta zrównoważonego rozwoju

Stan trwałej oferty	Produkt Green Premium
Rozporządzenie REACH	Deklaracja REACH
Europejska dyrektywa RoHS	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)
Bez rtęci	Tak
Norma RoHS Chiny	Dyrektywa RoHS Chiny
Informacje na temat zwolnienia z RoHS	Tak
Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko	Środowiskowy Profil Produktu
Kulistość – profil	Informacja O Żywności
WEEE	Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami.
Możliwość modernizacji	Możliwość modernizacji dzięki modułom cyfrowym i zmodernizowanym podzespołom

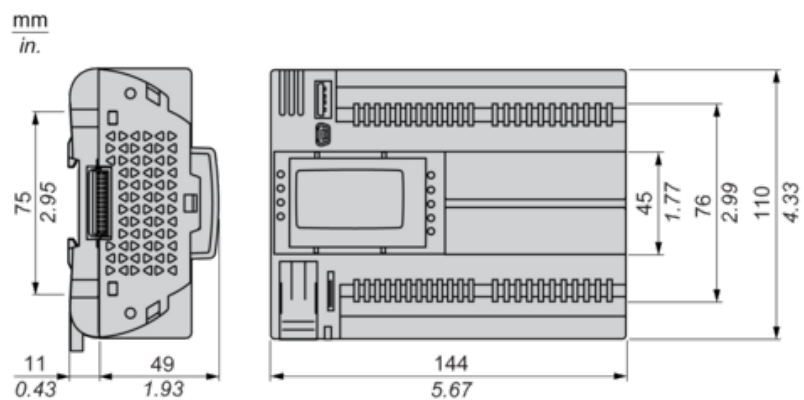
Warunki gwarancji

Gwarancja	18 miesięcy
-----------	-------------

Karta danych technicznych TM172PBG28RI produktu

Dimensions Drawings

Dimensions



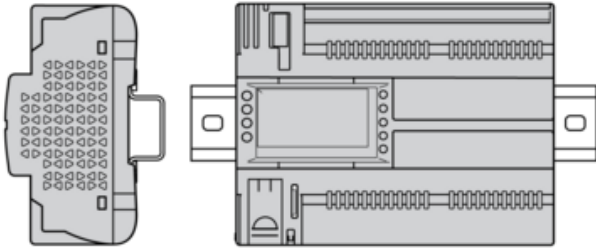
Karta danych technicznych TM172PBG28RI

produktu

Mounting and Clearance

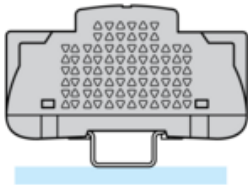
Mounting Positions

Correct Mounting Position

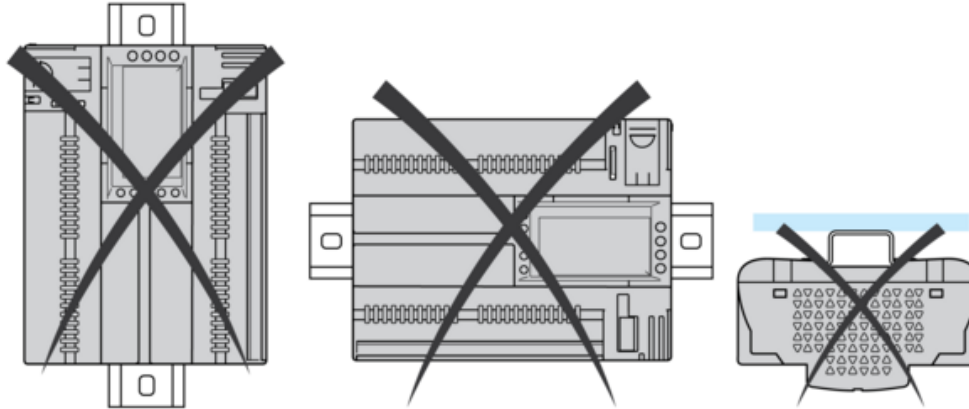


Acceptable Mounting Position

Controller can be mounted horizontally upward with a temperature derating (maximum ambient temperature: 60 °C (140 °F)).

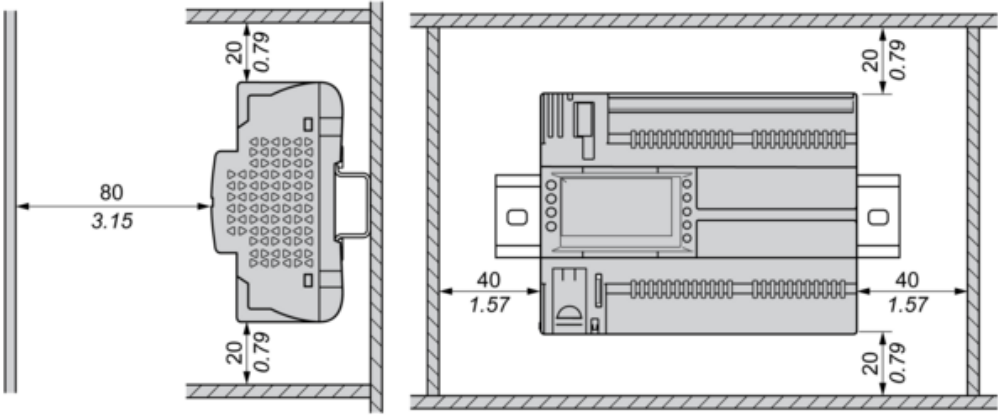


Incorrect Mounting Position



Clearance

mm
in.

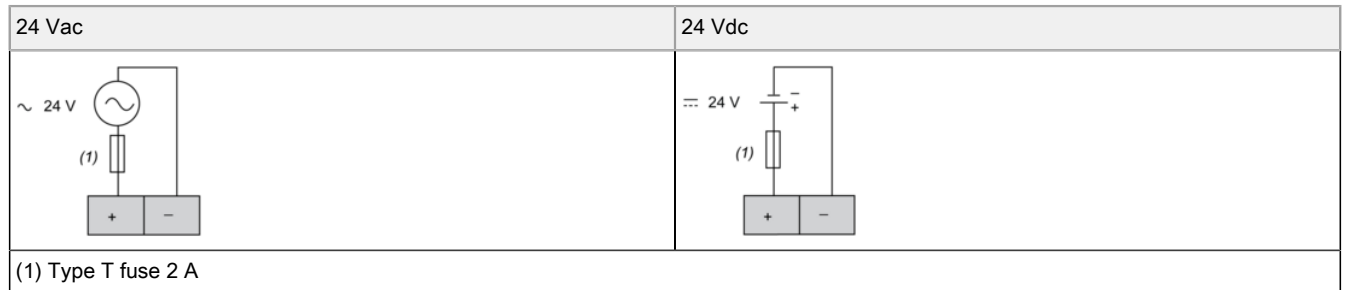


Karta danych technicznych TM172PBG28RI

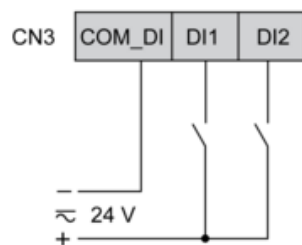
produktu

Connections and Schema

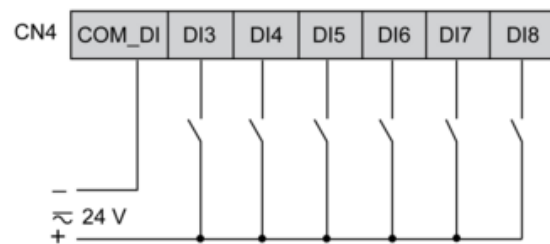
Power Supply



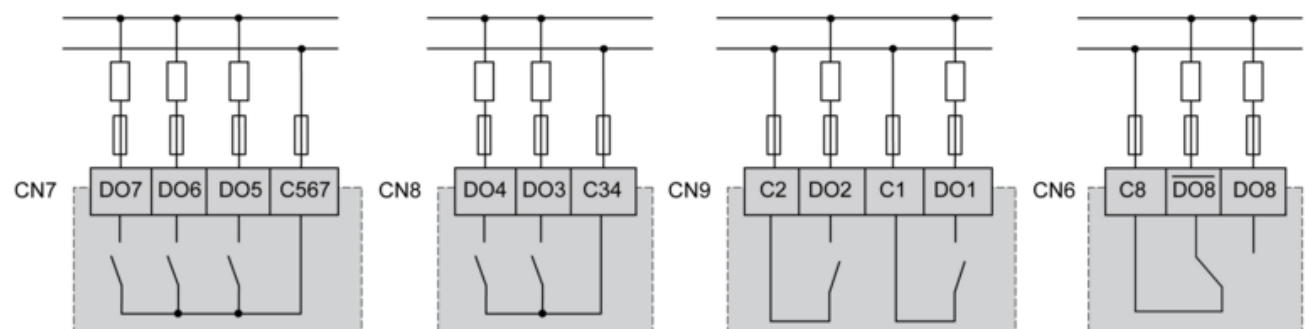
CN3 Fast Digital Inputs



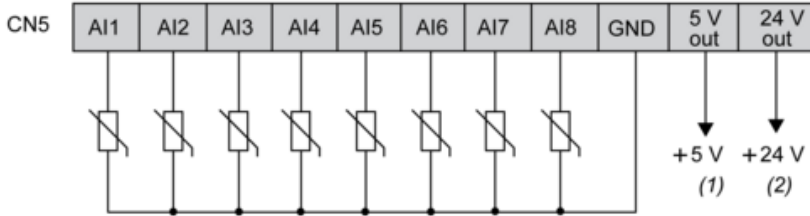
CN4 Digital Inputs



CN7, CN8, CN9, CN6 High Voltage Relay SPST Digital Output

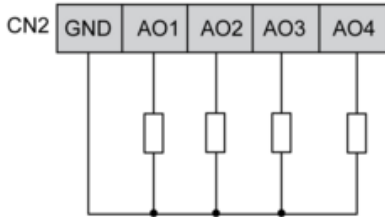


CN5 Analog Inputs



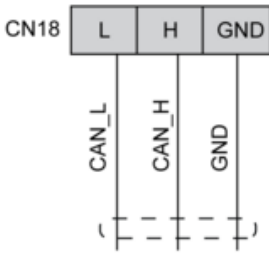
- (1) Max. current : 50 mA.
- (2) Max. current : 150 mA.

CN2 Analog Outputs



AO3, AO4 can be used also as PWM generator, up to 2kHz.

CN18 CAN Expansion Bus Port



CN19, CN1 CAN Expansion Bus Port

