

# Arkusze danych produktu

Specyfikacje



## Modicon M172, Sterownik PLC HVAC, 12 DI, 12 AI, 12 DO, 6 AO, Ethernet, CAN, RS485, USB mini A/B, $\mu$ SD

TM172PBG42R

### Parametry podstawowe

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Gama produktów              | Modicon M171/M172  |
| Typ produktu lub komponentu | Sterowniki programowalne   |
| Zastosowanie produktu       | Rozwiązania dla pomp i układów ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji   |
| wariant                     | Programowalny  |
| Total inputs/outputs        | 42   |
| liczba wejść dyskretnych    | 12   |
| numer wyjścia dyskretnego   | 5 dla wyjścia przełącznika SPST z tym samym wspólnym<br>2 dla wyjścia przełącznika SPST z niezależnym wspólnym<br>2 dla wyjścia przełącznika SPDT z tym samym wspólnym<br>3 dla wyjścia przełącznika SPST z niezależnym wspólnym |
| prąd wyjścia dyskretnego    | 1 A dla przełącznik SPDT<br>3 A dla przełącznik SPST   |
| numer wejścia analogowego   | 12 konfigurowalny parami   |
| liczba wyjść analogowych    | 4 napięcie, zakres: 0...10 V<br>2 napięciowe/prądowe, zakres: 4...20 mA lub 0...10 V lub PWM (2 kHz)   |

### Parametry uzupełniające

|                              |   |
|------------------------------|---|
| numer portu                  | 1 port CAN - złączka śrubowa<br>1 port USB typ A - USB typ A żeński<br>1 port USB typ mini B - urządzenie USB z portem Mini-B<br>2 RS485 - złączka śrubowa (łącze szeregowo Modbus lub BACnet MS/TP)<br>1 Ethernet - RJ45 (Modbus TCP i BACnet IP z serwerem internetowym)  |
| liczba wejść/wyjść           | 12 wejście analogowe(y)<br>6 wyjście analogowe(y)<br>12 wejście cyfrowe(y)<br>12 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         | 10 kOhm   |
| typ wejścia analogowego      | impedancja 0...1500 k $\Omega$<br>impedancja 0...300 daOhm<br>wejście bezpośrednie<br>NTC czujnik temperatury - 50...110 °C - rozdzielczość: 0.1 °C (wydłużony)<br>napięcie 0...10 V<br>NTC czujnik temperatury - 40...150 °C - rozdzielczość: 0.1 °C<br>prąd 0...20 mA/4...20 mA<br>PTC czujnik temperatury - 55...150 °C - rozdzielczość: 0.1 °C<br>napięcie 0...5 V (bezwzględny lub ratiometryczny)<br>Pt 1000 czujnik temperatury - 200...850 °C - rozdzielczość: 0.1 °C |
| zasilanie czujnika           | 5 V prąd stały (DC) w 50 mA dostarczany przez sterownik<br>24 V prąd stały (DC) w 150 mA dostarczany przez sterownik  |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Znamionowe napięcie zasilania [Us] | 24 V +/- 10 % prąd przemienny (AC)<br>20...38 V prąd stały (DC)   |
| pobór mocy w [W]                   | 15 W w 24 V AC/DC   |
| zegar czasu rzeczywistego          | Wbudowany clock at -20...60 °C  |
| typ wyświetlacza                   | Bez wyświetlacza  |
| kategoria przepięciowa             | II  |
| sygnalizacja lokalna               | Programowalny: 1 LED (czerwony)<br>Programowalny: 1 LED (żółty)<br>Programowalny: 1 LED (zielony)<br>POWER: 1 LED (zielony) |
| podstawa montażowa                 | Mocowanie panelu z akcesoriami<br>Szyna DIN   |
| Szerokość                          | 144 mm  |
| wysokość                           | 110 mm  |
| głębokość                          | 60,5 mm   |
| Masa produktu                      | 0,385 kg  |

## Środowisko pracy

|   |   |
|---|---|
| wytyczne                                      | 2006/95/EC - dyrektywa niskonapięciowa<br>86/188/EEC - dyrektywa dotycząca czynników fizycznych (hałas) |
| Normy   | EN/IEC 60730<br>UL94 (materiał V0)  |
| Certyfikaty produktu                          | EAC<br>cURus<br>CE<br>CSA   |
| temperatura otoczenia dla pracy               | -20...60 °C zgodnie z UL 60730-1<br>-20...65 °C ze zmniejszeniem 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          | 13,000 cm |
| Szerokość opakowania 1         | 9,100 cm  |
| Długość opakowania 1           | 18,500 cm |
| Waga opakowania 1              | 419,000 g |
| Jednostka miary opakowania 2   | S02       |
| Ilość jednostek w opakowaniu 2 | 6         |
| Wysokość opakowania 2          | 15,000 cm |
| Szerokość opakowania 2         | 30,000 cm |
| Długość opakowania 2           | 40,000 cm |

---

Waga opakowania 2

2,710 kg

## Warunki gwarancji

---

Gwarancja

18 miesięcy

## Zrównoważony rozwój

Etykieta **Green Premium™** to zobowiązanie firmy Schneider Electric do dostarczania produktów o najlepszych w swojej klasie parametrach środowiskowych. Green Premium obiecuje zgodność z najnowszymi przepisami, przejrzystość w zakresie wpływu na środowisko, a także produkty o obiegu zamkniętym i niskiej emisji CO<sub>2</sub>.

**Przewodnik po ocenie zrównoważonego rozwoju produktu** to opracowanie, które wyjaśnia globalne normy oznakowania ekologicznego i sposób interpretacji deklaracji środowiskowych.



Przejrzystość RoHS/REACH

## Wydajność zasobów

- ✓ **Możliwość Modernizacji Dzięki Modułom**  
Cyfrowym I Zmodernizowanym  
Podzespołom

## Dobre samopoczucie

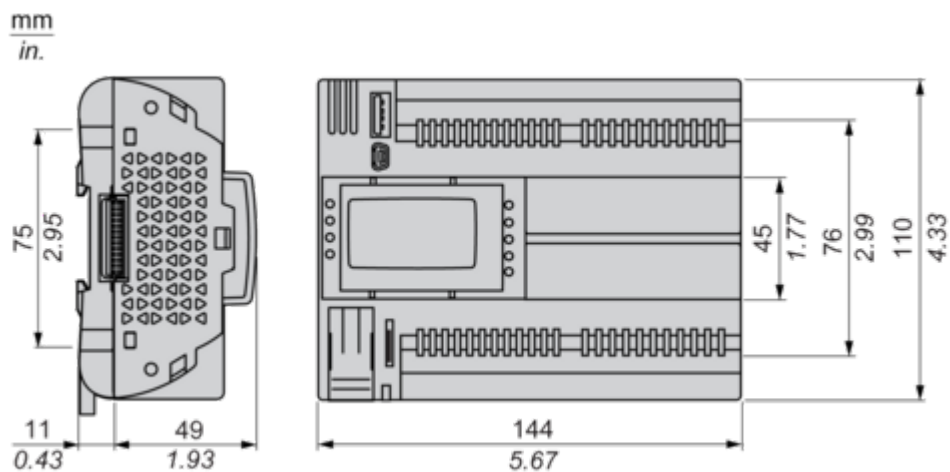
- ✓ **Bez Rtęci**
- ✓ **Informacje Na Temat Zwolnienia Z** Tak  
Rohs

## Certyfikaty i standardy

|  |   |
|--|---|
| <b>Rozporządzenie Reach</b>                          | Deklaracja REACH  |
| <b>Europejska Dyrektywa Rohs</b>                     | Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)   |
| <b>Norma Rohs Chiny</b>                              | Dyrektywa RoHS Chiny  |
| <b>Ujawnienie Informacji O Wpływie Na Środowisko</b> | Środowiskowy profil produktu  |
| <b>Weee</b>  | Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami. |
| <b>Kulistość – Profil</b>                            | Informacja o żywotności   |

Dimensions

---

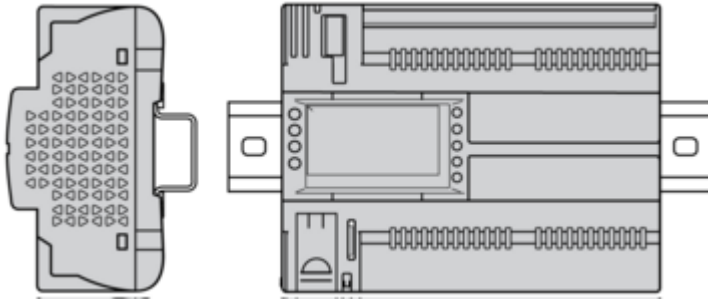


## Mounting and Clearance

### Mounting Positions

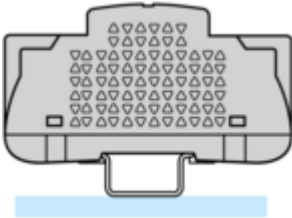
---

#### Correct Mounting Position

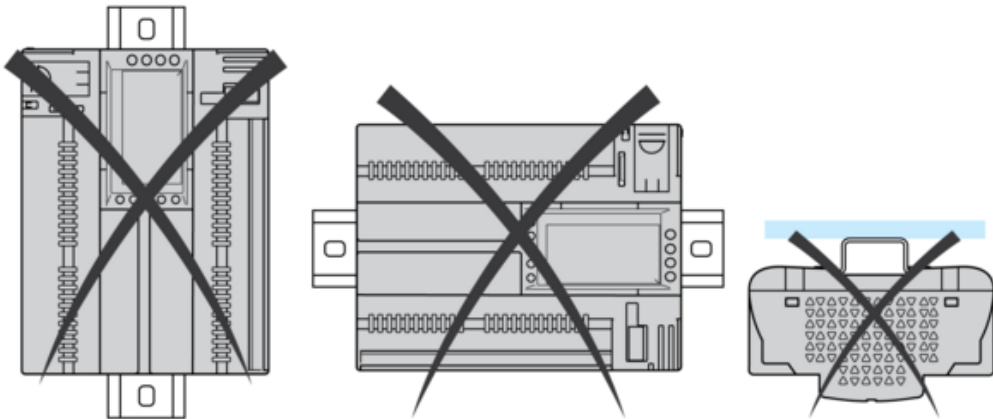


#### Acceptable Mounting Position

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

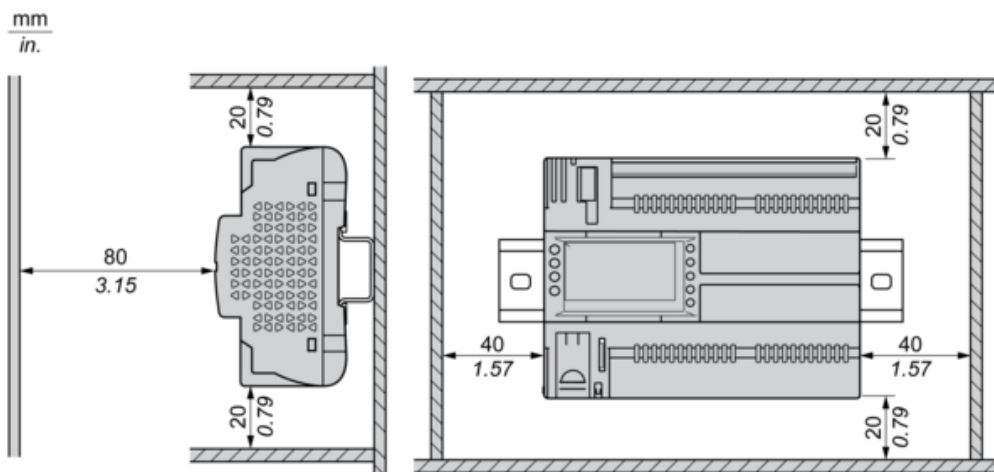


#### Incorrect Mounting Position



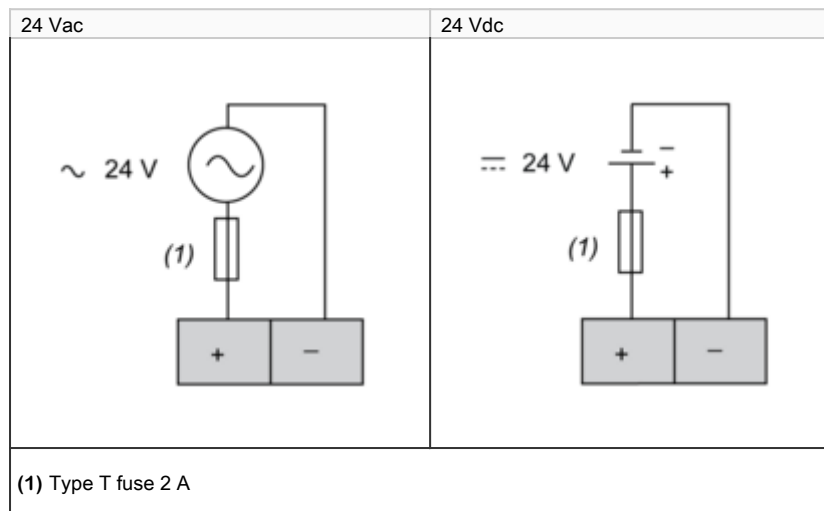
## Clearance

---



## Connections and Schema

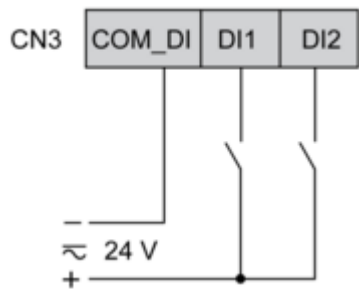
### Power Supply





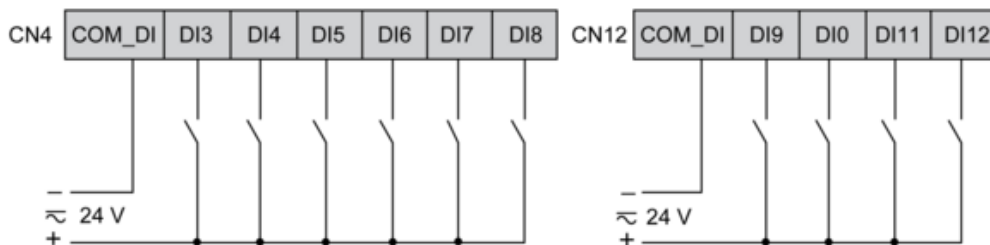
CN3 Fast Digital Inputs

---

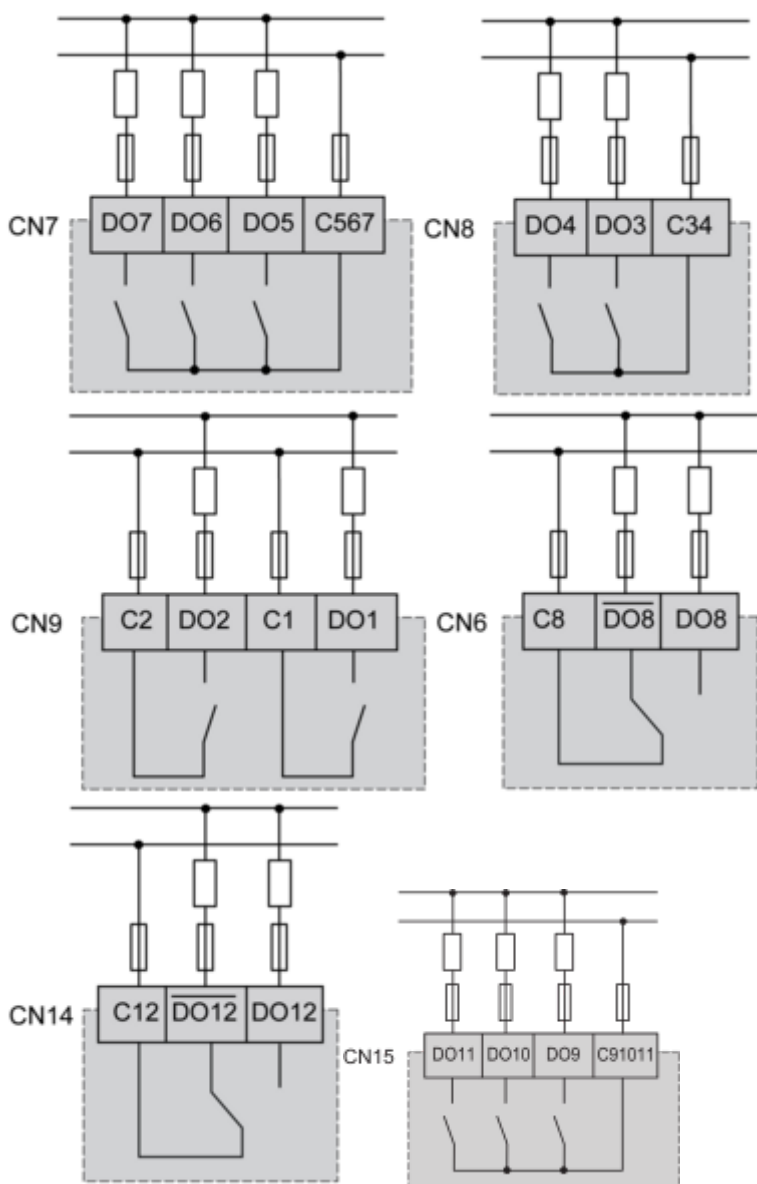


CN4, CN12 Digital Inputs

---

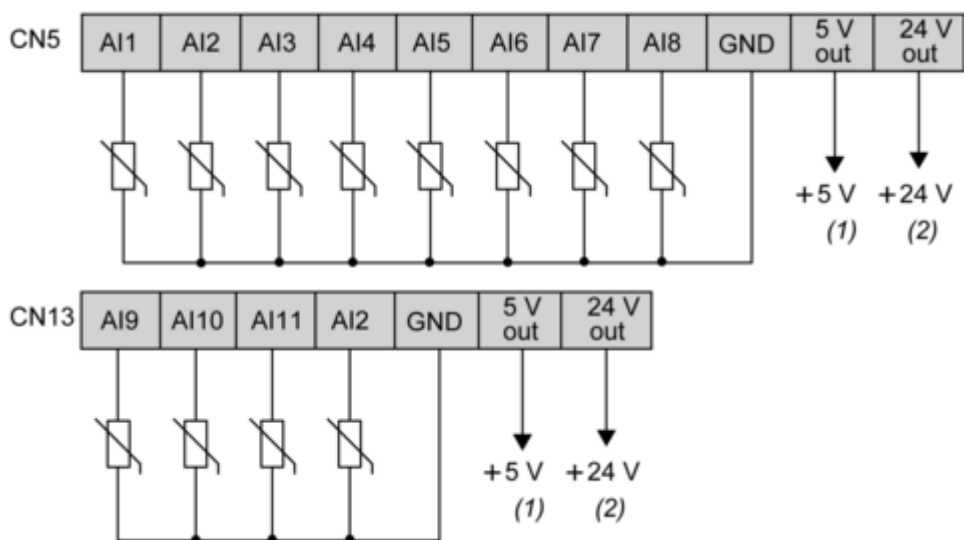


CN7, CN8, CN9, CN6, CN14, CN15 High Voltage Relay SPST Digital Output



CN5, CN13 Analog Inputs

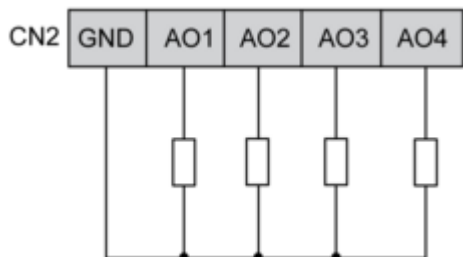
---



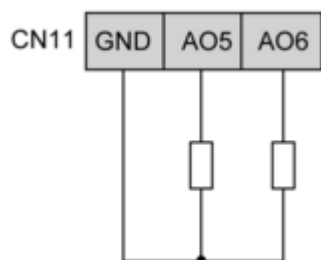
- (1) (CN5 + CN13) Max. current : 50 mA.
- (2) (CN5 + CN13) Max. current : 150 mA.

CN2, CN11 Analog Outputs

---

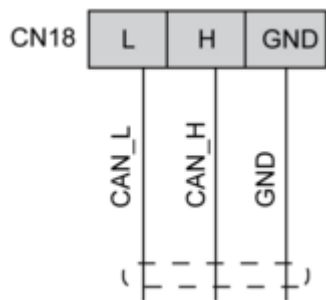


AO3, AO4 can be used also as PWM generator, up to 2kHz.



CN18 CAN Expansion Bus Port

---



CN19, CN1 CAN Expansion Bus Port

---

