# Produkta datu lapa

Specifikācijas




## Kontrolieris, Modicon M171/M172/ M173, veiktspēja, akls, 42 IO, Ethernet, izolēts

TM172PBG42RI

## Galvenā

| | |
|---|---|
| **Produktu klāsts** | Modicon M171/M172 |
| **Produkta vai sastāvdaļas veids** | Programmējami kontrolieri |
| **Produktam specifisks pielietojums** | HVAC kontrole |
| **Variants** | Programmējams |
| **Kopējās ieejas/izejas** | 42 |
| **Diskrēts ievades numurs** | 12 |
| **Diskrēts izvades numurs** | 2 priekš releju izejas SPDT ar neatkarīgu kopīgu<br>3 priekš releju izejas SPST ar tādu pašu kopīgu<br>5 priekš releju izejas SPST ar tādu pašu kopīgu<br>2 priekš releju izejas SPST ar neatkarīgu kopīgu |
| **Diskrētā izejas strāva** | 3 A priekš relejs SPDT<br>3 A priekš relejs SPST |
| **Analogās ievades numurs** | 12 konfigurējams pa pāriem |
| **Analogās izejas numurs** | 4 spriegums , diapazons: 0...10 V<br>2 spriegums/strāva , diapazons: 4...20 mA vai 0...10 V vai PWM (2 kHz) |

## Papildinošs

| | |
|---|---|
| **Portu skaits** | 1 CAN ports - skrūvju spaiļu bloks<br>1 USB tips A - USB tipa A sieviete<br>1 USB tips mini B - USB ierīces ports Mini-B<br>2 RS485 - skrūvju spaiļu bloks ( Modbus seriālā saite vai BACnet MS/TP)<br>1 Ethernet - RJ45 ( Modbus TCP un BACnet IP ar tīmekļa serveri) |
| **Ievades/izvades numurs** | 12 analogā ieeja(s)<br>6 analogā izeja(s)<br>12 digitālā ieeja(s)<br>12 digitālā izeja(s) |
| **Diskrētā ievades loģika** | izlietne vai avots (pozitīvs/negatīvs) |
| **Diskrēts ieejas spriegums** | 24 V AC/DC |
| **Diskrētā ieejas strāva** | 2,5 mA |
| **Ieejas pretestība** | 10 kOhm |
| **Analogās ievades veids** | pretestība 0...1500 hΩ - izšķirtspēja: 1 homs pie 10 kOhm<br>pretestība 0...300 daOhm - izšķirtspēja: 1 daoms pie 2 kOhm<br>NTC 103AT-2 Beta 3435 temperatūras zonde - 50...110 °C - izšķirtspēja: 0,1 °C pie 10 kOhm<br>spriegums 0...10 V - izšķirtspēja: 1 cipars pie > 10 kOhm<br>NTC NK103 Beta 3977 temperatūras zonde - 40...137 °C - izšķirtspēja: 0,1 °C pie 10 kOhm ( pagarināts)<br>strāva 0...20 mA/4...20 mA - izšķirtspēja: 1 cipars pie < 150 omi<br>PTC temperatūras zonde - 55...150 °C - izšķirtspēja: 0,1 °C pie 2 kOhm<br>spriegums 0...5 V - izšķirtspēja: 1 cipars pie > 20 kOhm ( absolūtais vai ratiometrisks)<br><br>Pt 1000 temperatūras zonde - 200...850 °C - izšķirtspēja: 0,1 °C pie 2 kOhm<br>tiešā ievade pie > 10 kOhm |

Ir sasniegts maksimālais saīdzināmo produktu skaits. Lūdzu, atveriet sadaļu Saīdzināt produktus #SAITE# un izdzēsiet kādu produktu, lai turpinātu.

| | |
|---|---|
| **Mērījumu precizitāte** | NTC NK103 Beta 3977 - 40...+110 °C +/- 1 °C<br>NTC NK103 Beta 3977 110...137 °C +/- 1,9 °C<br>NTC 103AT-2 Beta 3435 - 50…110 °C +/- 1 °C<br>PTC - 55...155 °C +/- 1,1 °C<br>Pt 1000 - 200...-100 °C +/- 10 °C<br>Pt 1000 - 100...-50 °C +/- 2,5 °C<br>Pt 1000 - 50...100 °C +/- 1,5 °C<br>Pt 1000 100…400 °C +/- 2,4 °C<br>Pt 1000 400...850 °C +/- 10 °C<br>0...20 mA 0...4 mA +/- 2 % no pilnas skalas +/- 1 cipars<br>0...20 mA 4...20 mA +/- 1 % no pilnas skalas +/- 1 cipars<br>4...20 mA +/- 1 % no pilnas skalas +/- 1 cipars<br>0...10 V +/- 1 % no pilnas skalas +/- 1 cipars<br>0...5 V +/- 1 % no pilnas skalas +/- 1 cipars<br>hOhm 0...1500 hOhm +/- 8,5 hOhm<br>daOhm 0...300 daOhm +/- 2,5 daOmi |
| **Sensora barošanas avots** | 5 V DCpie 50 mA piegādā kontrolieris<br>24 V DCpie 150 mA piegādā kontrolieris |
| **[Us] nominālais barošanas spriegums** | 24 V +/- 10 % AC<br>20...38 V DC |
| **Enerģijas patēriņš W** | 14 Wpie 24 V AC/DC |
| **Reāllaika pulkstenis** | iebūvēts clock , pulksteņa novirze <= 30 s/mēnesīpie -20…65 °C |
| **Displeja veids** | bez displeja |
| **Pārsprieguma kategorija** | II |
| **Vietējā signalizācija** | pie programmējams 1 LED ( sarkans)<br>pie programmējams 1 LED ( dzeltens)<br>pie programmējams 1 LED ( zaļš)<br>pie jauda 1 LED ( zaļš) |
| **Montāžas atbalsts** | Paneļa montāža ar piederumu<br>DIN sliede |
| **Platums** | 144 mm |
| **Augstums** | 110 mm |
| **Dziļums** | 60,5 mm |
| **Neto svars** | 0,385 kg |

# Vide

| | |
|---|---|
| **direktīvas** | 2014/30/ES - elektromagnētiskā saderība<br>2014/35/ES - zemsprieguma direktīva |
| **Standarti** | CAN/CSA-E60730-1<br>CSA E60730-2-9<br>EN 60068-2-27<br>EN 60068-2-6 Fc<br>EN 60730-1<br>EN 60730-2-9<br>UL 60730-1<br>UL 60730-2-9<br>IEC 61000-4-2<br>IEC 61000-4-3<br>IEC 61000-4-4<br>IEC 61000-4-5<br>IEC 61000-4-6<br>IEC 61000-4-11<br>UL94 (materiāls V0) |
| **Produkta sertifikācija** | EAC<br>CE<br>cURus<br>CSA<br>RCM |
| **Apkārtējā gaisa temperatūra darbībai** | -20…65 °C atbilst UL 60730-1<br>-20…60 °C horizontāli atbilst UL 60730-1 |
| **Apkārtējā gaisa temperatūra uzglabāšanai** | -30…70 °C |

| | |
|---|---|
| **Relatīvais mitrums** | 5…95 % nekondensējošs |
| **IP aizsardzības pakāpe** | IP20 |
| **Piesārņojuma pakāpe** | 2 |
| **Darbības augstums** | 0...2000 m |

## Iepakošanas vienības

| | |
|---|---|
| **Pirmā iepakojuma vienības tips** | PCE |
| **Vienību skaits 1. iepakojumā** | 1 |
| **1. iepakojuma augstums** | 13,500 cm |
| **1. iepakojuma platums** | 9,000 cm |
| **1. iepakojuma garums** | 19,000 cm |
| **1. iepakojuma svars** | 407,000 g |
| **Otrā iepakojuma vienības tips** | S02 |
| **Vienību skaits 2. iepakojumā** | 6 |
| **2. iepakojuma augstums** | 15 cm |
| **2. iepakojuma platums** | 30 cm |
| **2. iepakojuma garums** | 40 cm |
| **2. iepakojuma svars** | 2,710 kg |
| **Trešā iepakojuma vienības tips** | P06 |
| **Vienību skaits 3. iepakojumā** | 96 |
| **3. iepakojuma augstums** | 75,000 cm |
| **3. iepakojuma platums** | 60,000 cm |
| **3. iepakojuma garums** | 80,000 cm |
| **3. iepakojuma svars** | 55,296 kg |

## Līguma garantija

| | |
|---|---|
| **Garantija (mēnešos)** | 18 |

## Environmental Data

Schneider Electric mērķis ir līdz 2050. gadam sasniegt nulles emisiju statusu, izmantojot piegādes ķēdes partnerību, zemākas ietekmes materiālus un cirkularitāti, izmantojot mūsu pašreizējo kampaņu "Use Better, Use Longer, Use Again", lai pagarinātu produktu kalpošanas laiku un to pārstrādājamību.

Environmental Data skaidrojums >

Kā mēs novērtējam produktu ilgtspēju >

### Ietekme uz vidi

| | |
|---|---|
| Kopējā dzīves cikla oglekļa pēda | **619 kg CO2 eq.** |
| Ražošanas posma oglekļa pēdas nospiedums [A1–A3] | **37 kg CO2 eq.** |
| Izplatīšanas posma oglekļa pēdas nospiedums [A4] | **0.2 kg CO2 eq.** |
| Uzstādīšanas posma oglekļa pēdas nospiedums [A5] | **0 kg CO2 eq.** |
| Lietošanas posma oglekļa pēdas nospiedums [B2, B3, B4, B6] | **580 kg CO2 eq.** |
| Dzīves cikla beigu posma oglekļa pēdas nospiedums [C1–C4] | **1 kg CO2 eq.** |
| Vides informācijas publiskošana | **Produkta ietekme uz vidi** |

## Use Better

### Materiāli un iepakojums

| | |
|---|---|
| Iepakojums izgatavots no pārstrādāta kartona | **Jā** |
| Iepakojums bez plastmasas | **Nē** |
| SCIP numurs | **0194afcd-147b-4916-8d56-bc2867590e78** |
| ES RoHS direktīva | **Atbilst, Izmantojot Izņēmumu** |
| REACh regula | **Atsauce satur vielas virs noteiktās normas, kas rada ļoti lielas bažas** |

## Use Longer

### Kalpošanas laika pagarināšana

| | |
|---|---|
| Atjauninām ība | **Jā** |

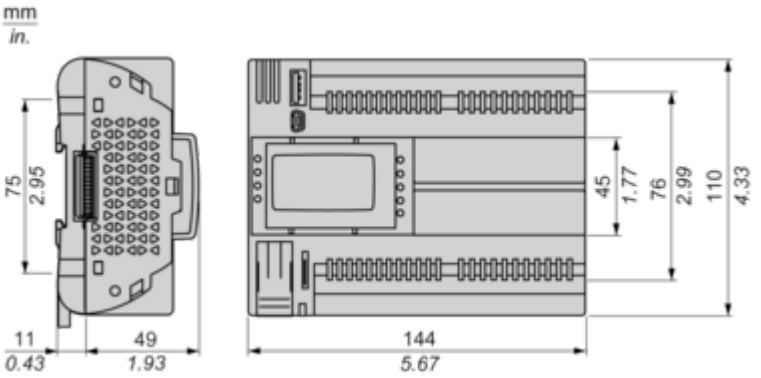
## Use Again

### Pārsaiņošana un atkārtota ražošana

| | |
|---|---|
| Pārstrādājamības potenciāls, % | **0** |
| Cirkularitātes profils | **Informācija par ekspluatācijas izbeigšanu** |
| Noņemams akumulators | **Jā** |
| Atgriešana | **Jā** |
| WEEE marķējums | **Eiropas Savienības tirgū no šī produkta ir jāatbrīvojas, ievērojot noteiktu atkritumu savākšanas kārtību, un produkts nedrīkst nonākt sadzīves atkritumu tvertnēs.** |

Dimensions Drawings

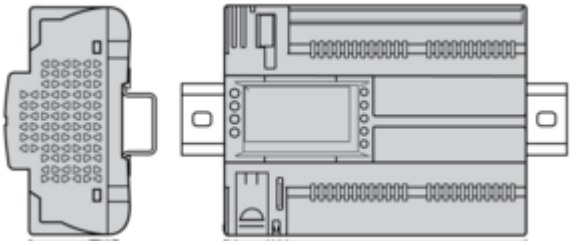
## Dimensions



Mounting and Clearance

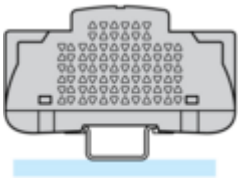
## Mounting Positions

### Correct Mounting Position

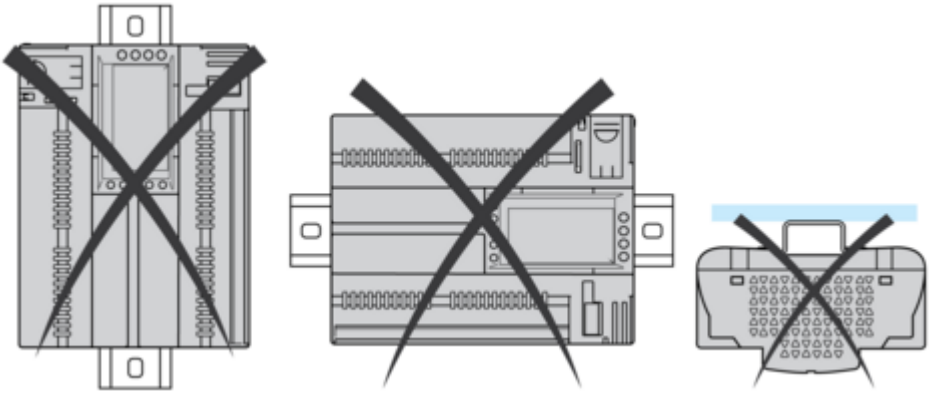


### Acceptable Mounting Position

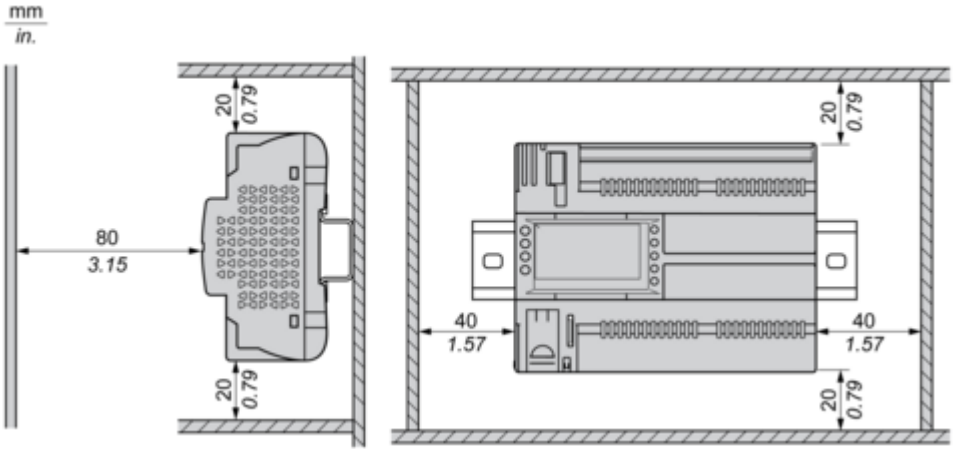
Controller can be mounted horizontally upward with a temperature derating (maximum ambient temperature: 60 °C (140 °F)).



### Incorrect Mounting Position

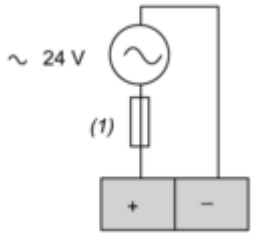
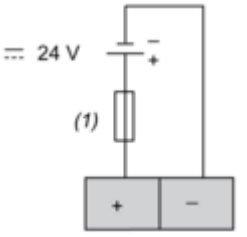


## Clearance

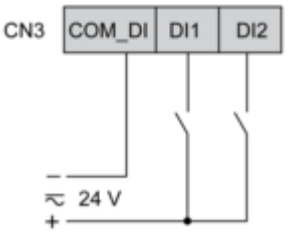


Connections and Schema

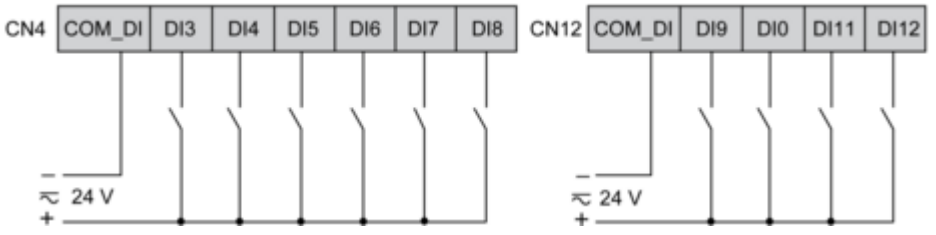
## Power Supply

| 24 Vac | 24 Vdc |
| --- | --- |
|  |  |
| **(1)** Type T fuse 2 A | |

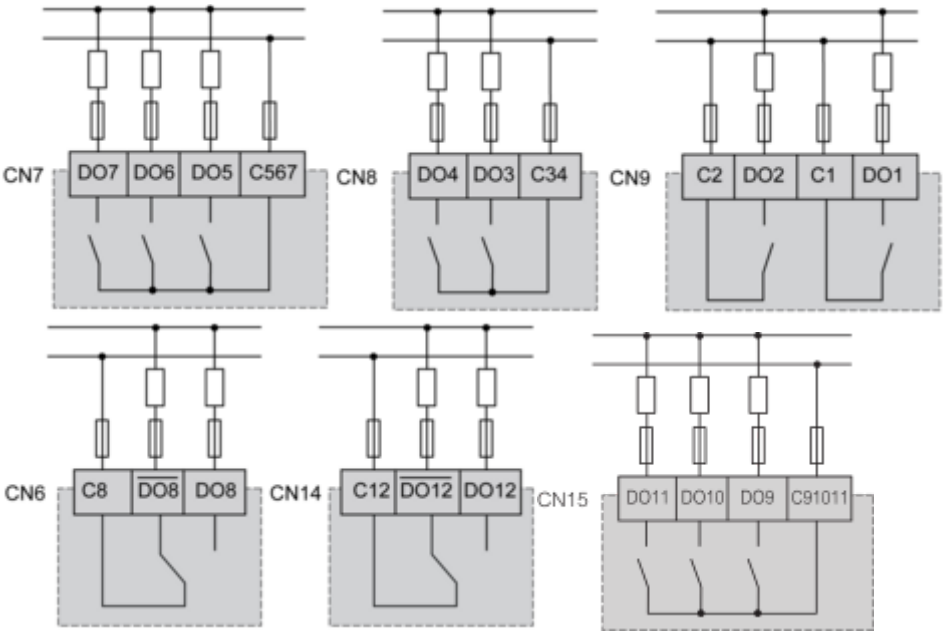
## CN3 Fast Digital Inputs



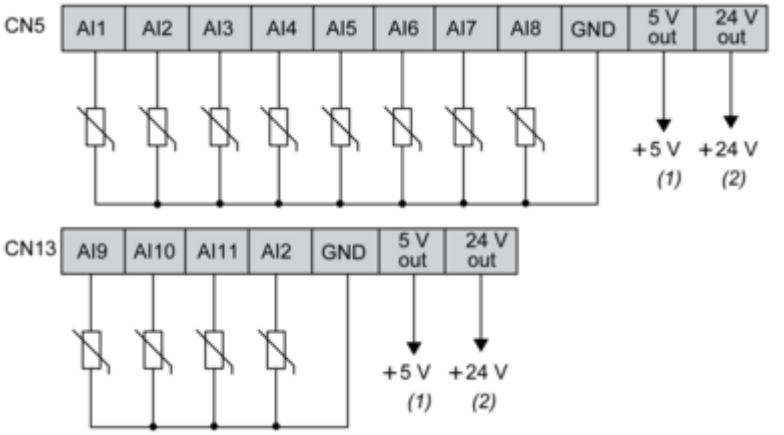
## CN4, CN12 Digital Inputs



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

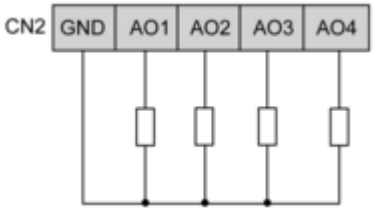


## CN5, CN13 Analog Inputs

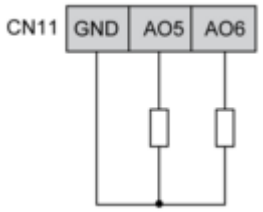



**(1)** (CN5 + CN13) Max. current : 50 mA.
**(2)** (CN5 + CN13) Max. current : 150 mA.

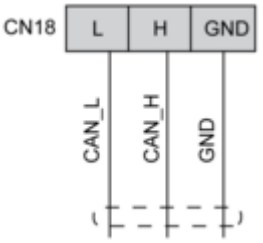
## CN2, CN11 Analog Outputs




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



## CN18 CAN Expansion Bus Port



## CN19, CN1 CAN Expansion Bus Port

