

# Arkusz danych produktu

Specyfikacje



## Moduł Modicon TM3 - 4 wyjścia analogowe

TM3AQ4

### Parametry podstawowe

Gama produktów	Modicon TM3
Typ produktu lub komponentu	Moduł wyjścia analogowego
Zgodność gamy	Modicon M221 Modicon M241 Modicon M251 Modicon M262
numer wyjścia analogowego	4
typ wyjścia analogowego	Prąd: 4...20 mA Prąd: 0...20 mA Napięcie: 0...10 V Napięcie: - 10...10 V

### Parametry uzupełniające

rozdzielczość wejścia analogowego	12 bitów 11 bitów + znak
rozdzielczość wyjścia analogowego	11 bitów + znak 12 bitów
wartość LSB	2.44 mV 0...10 Vnapięcie 4.88 mV - 10...10 Vnapięcie 4.88 μA 0...20 mAprąd 3.91 μA 4...20 mAprąd
Typ obciążenia	Rezystancyjne
impedancja omowa obciążenia	1 kΩ napięcie 300 Ω prąd
czas stabilizacji	1 ms
czas konwersji	1 ms + 1 ms na kanał + 1 czas cyklu sterownika
niedokładność	+/- 1% całej skali +/- 0,2 % pełnego zakresu at 25 °C
dryf temperaturowy	+/- 0.01 %FS/°C
powtarzalna dokładność	+/- 0,4 %FS
nieliniowość	+/- 0.2 %FS
tętnienie na wyjściu	20 mV
przesłuch	<= 1 LSB
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	24 V DC
Wartości graniczne napięcia wyjściowego	20,4...28,8 V
rodzaj przewodu	Skrętka ekranowana <30 m dla wyjście obwód

<b>obciążenie prądowe</b>	40 mA w 5 V DC przez przyłącze szynowe brak obciążenia 50 mA w 5 V DC przez przyłącze szynowe pełne obciążenie 50 mA w 24 V DC poprzez zasilanie zewnętrzne brak obciążenia 125 mA w 24 V DC poprzez zasilanie zewnętrzne pełne obciążenie
<b>sygnalizacja lokalna</b>	PWR: 1 LED (zielony)
<b>Przyłącza elektryczne</b>	11 2.5 mm <sup>2</sup> zdejmowalny blok zacisków śrubowych z z odstępem 5.08 mm dostrojenie dla wyjść i zasilania
<b>izolacja</b>	Pomiędzy wyjściem i zasilaniem w 1500 V prąd przemienny (AC) Pomiędzy w 500 V prąd przemienny (AC)
<b>Oznakowanie</b>	CE
<b>Wytrzymałość przepięciowa</b>	1 kV zasilanie tryb wspólny zgodnie z IEC 61000-4-5 0,5 kV zasilanie tryb różnicowy zgodnie z IEC 61000-4-5 1 kV wyjście tryb wspólny zgodnie z IEC 61000-4-5
<b>pomoc do montażu</b>	Cylinder typu TH35-15 szyna zgodnie z IEC 60715 Cylinder typu TH35-7.5 szyna zgodnie z IEC 60715 płyta lub panel z zestawem mocującym
<b>Wysokość</b>	90 mm
<b>Głębokość</b>	70 mm
<b>Szerokość</b>	23,6 mm
<b>Masa produktu</b>	0,115 kg

## Środowisko pracy

<b>Normy</b>	IEC 61131-2
<b>Certyfikaty produktu</b>	CE UKCA RCM EAC cULus cULus HazLoc
<b>Odporność na oddziaływanie wyładowań elektrostatycznych</b>	8 kV w powietrzu zgodnie z IEC 61000-4-2 4 kV na zestyku zgodnie z IEC 61000-4-2
<b>Odporność na oddziaływanie pól elektromagnetycznych</b>	10 V/m 80 MHz...1 GHz zgodnie z IEC 61000-4-3 3 V/m 1.4 GHz...2 GHz zgodnie z IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz zgodnie z IEC 61000-4-3
<b>odporność na pola magnetyczne</b>	30 A/m zgodnie z IEC 61000-4-8
<b>Odporność na szybkozmiennne stany przejściowe</b>	1 kV zgodnie z IEC 61000-4-4 (WE/WY)
<b>odporność na zakłócenia przewodzone, indukowane przez pola czest. radiowej</b>	10 V 0,15...80 MHz zgodnie z IEC 61000-4-6 3 V częstotliwość spotu (2, 3, 4, 6.2, 8.2, 12.6, 16.5, 18.8, 22, 25 MHz) zgodnie z specyfikacje dla statków morskich (LR, ABS, DNV, GL)
<b>Emisja elektromagnetyczna</b>	Emisje przez promieniowanie - poziom testu: 40 dBμV/m QP klasa A ( 10 m) w 30... 230 MHz zgodnie z IEC 55011 Emisje przez promieniowanie - poziom testu: 47 dBμV/m QP klasa A ( 10 m) w 230... 1000 MHz zgodnie z IEC 55011
<b>odporność na krótkie zaniki zasilania</b>	10 ms
<b>temperatura otoczenia dla pracy</b>	-10...55 °C instalacja pozioma -10...35 °C instalacja pionowa
<b>Temperatura otoczenia dla przechowywania</b>	-25...70 °C
<b>wilgotność względna</b>	10...95 %, bez kondensacji (podczas pracy urządzenia) 10...95 %, bez kondensacji (w magazynie)
<b>Stopień ochrony IP</b>	IP20
<b>Stopień zabrudzenia</b>	2
<b>Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)</b>	0...2000 m

<b>Wysokość przechowywania</b>	0...3000 m
<b>Odporność na wibracje</b>	3.5 mm w 5...8,4 Hz na szyna DIN 3 gn w 8,4...150 Hz na szyna DIN
<b>Odporność na wstrząsy</b>	15 gn dla 11 ms

## Jednostka opakowania

<b>Jednostka miary opakowania 1</b>	PCE
<b>Ilość jednostek w opakowaniu 1</b>	1
<b>Wysokość opakowania 1</b>	7,500 cm
<b>Szerokość opakowania 1</b>	10,500 cm
<b>Długość opakowania 1</b>	12,700 cm
<b>Waga opakowania 1</b>	220,000 g
<b>Jednostka miary opakowania 2</b>	S04
<b>Ilość jednostek w opakowaniu 2</b>	42
<b>Wysokość opakowania 2</b>	30,000 cm
<b>Szerokość opakowania 2</b>	40,000 cm
<b>Długość opakowania 2</b>	60,000 cm
<b>Waga opakowania 2</b>	9,030 kg

## Warunki gwarancji

<b>Gwarancja</b>	18 miesięcy
------------------	-------------

## 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

Ślad węglowy (kg ekwiwalentu CO2 na CR, całkowity cykl życia)	61
---	----

Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko

[Środowiskowy profil produktu](#)

## Use Better

### Materiały i opakowania

Opakowanie wykonane z kartonu pochodzącego z recyklingu	Tak
---	-----

Opakowanie bez plastiku jednorazowego użytku	Tak
--	-----

Chińskie rozporządzenie RoHS	<a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a>
------------------------------	--------------------------------------

Bez PCV	Tak
---------	-----

## Use Again

### Przepakowanie i regeneracja

Profil cyklu życia produktu (PEP)	<a href="#">Informacja o żywotności</a>
-----------------------------------	---

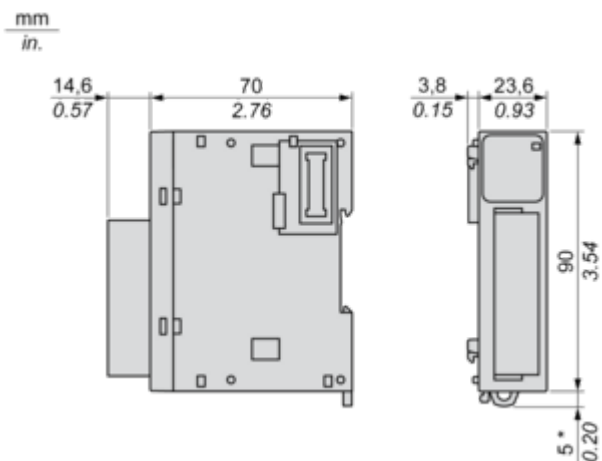
WEEE	 Produkt musi być utylizowany na rynkach Unii Europejskiej zgodnie wytycznymi dotyczącymi zbiórki odpadów i nigdy nie może trafiać do pojemników na śmieci.
------	--

Odbiór	No
--------	----

## Dimensions Drawings

### Dimensions

---

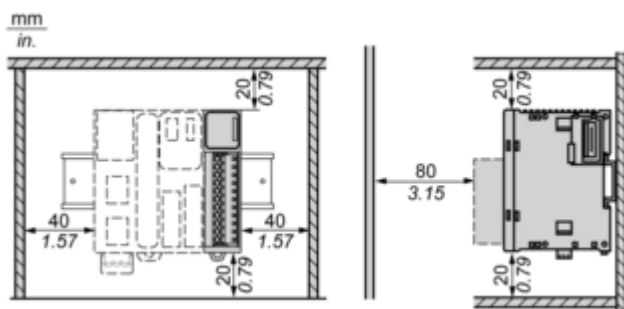


(\*) 8.5 mm/0.33 in when the clamp is pulled out.

## Mounting and Clearance

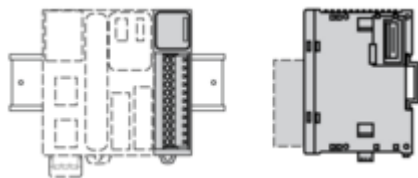
### Spacing Requirements

---

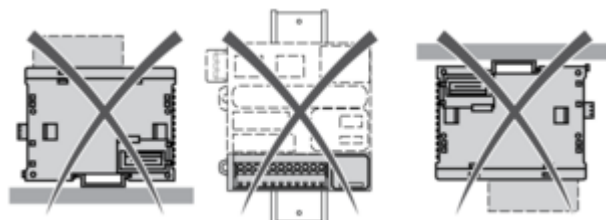


Mounting on a Rail

---

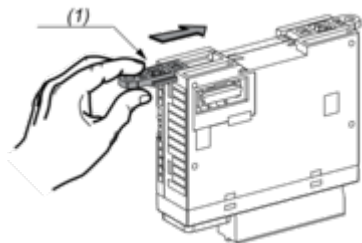


**Incorrect Mounting**



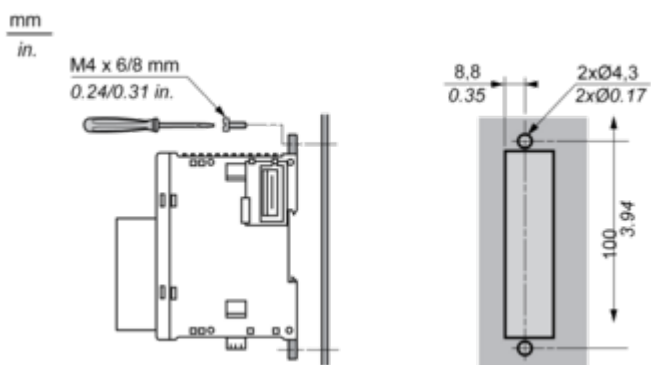
## Mounting on a Panel Surface

---



(1) Install a mounting strip

### Mounting Hole Layout

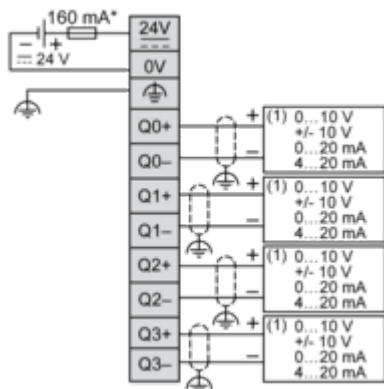


## Connections and Schema

### Analogue Output Module

---

#### Wiring Diagram (Current / Voltage)



(\*) Type T fuse

(1) Voltage/current pre-actuator