

# Arkusze danych produktu

Specyfikacje



## Modicon TM5, moduł wyjść analogowych, 2 wyjścia prąd/napięcie

TM5SAO2L

### Parametry podstawowe

Gama produktów	Modicon TM5
Typ produktu lub komponentu	Moduł wyjścia analogowego
numer wyjścia analogowego	2
rozdzielczość wyjścia analogowego	12 bitów + znak, +/- 10 V 12 bitów, 0...20 mA

### Parametry uzupełniające

Zgodność gamy	Modicon LMC058 Modicon M258
Zgodność produktu	Sterownik ruchu Sterownik logiczny
typ wyjścia analogowego	Prąd 0...20 mA Napięcie +/- 10 V
rozdzielczość pomiarowa	4.882 mV, +/- 10 V 9.766 µA, 0...20 mA
Kolor	Biały
czas odpowiedzi	<= 1 ms
Minimum output impedance	1 om
impedancja omowa obciążenia	<= 500 Ω (prąd)
czas trwania próbkowania	200 µs
błąd pomiaru	< 0.15 % pełnego zakresu +/- 10 V w 25 °C < 0.15 % pełnego zakresu 0...20 mA w 25 °C
współczynnik temperaturowy	0.02 %FS/°C, typ wyjścia analogowego prąd 0.02 %FS/°C, typ wyjścia analogowego napięcie
nieliniowość	< 0.007 %FS, typ wyjścia analogowego prąd < 0.007 %FS, typ wyjścia analogowego napięcie
typ kabla	Przewód ekranowany
izolacja	Izolacja między kanałem i szyną o wytrzymałości 500 V AC (skut.) Bez izolacji pomiędzy kanałami
zasilanie	Wewnętrzny
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	24 V prąd stały (DC) -15...20 %
sygnalizacja lokalna	1 LED zielony dla zasilanie 1 LED czerwony dla zasilanie 2 diody LED żółty dla status wyjścia
obciążenie prądowe	2 mA w 5 V prąd stały (DC) szyna 46 mA w 24 V prąd stały (DC) wejście/wyjście
maksymalne rozproszenie mocy w W	1,11 W

Oznakowanie	CE
Masa produktu	0,025 kg

## Środowisko pracy

Normy	CSA C22.2 nr 142 IEC 61131-2 UL 508 CSA C22.2 Nr 213
Certyfikaty produktu	CSA GOST-R cULus C-Tick
temperatura otoczenia dla pracy	0...55 °C bez zmniejszania wartości znamionowych (instalacja pozioma) 0...60 °C ze współczynnikiem ograniczenia parametrów znamionowych (instalacja pozioma) 0...50 °C (instalacja pionowa)
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-25...70 °C
wilgotność względna	5...95 % bez kondensacji
stopień ochrony IP	IP20 zgodnie z IEC 61131-2
stopień zanieczyszczenia	2 zgodnie z IEC 60664
Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)	0...2000 m
Wysokość przechowywania	0...3000 m
Odporność na wibracje	1 gn w 8,4...150 Hz na szyna DIN 3,5 mm w 5...8,4 Hz na szyna DIN
Odporność na wstrząsy	15 gn dla 11 ms
Odporność na oddziaływanie wyładowań elektrostatycznych	4 kV na zestyku zgodnie z IEC 61000-4-2 8 kV w powietrzu zgodnie z IEC 61000-4-2
Odporność na oddziaływanie pól elektromagnetycznych	1 V/m 2...2,7 GHz zgodnie z IEC 61000-4-3 10 V/m 80...2000 MHz zgodnie z IEC 61000-4-3
Odporność na szybkozmiennne stany przejściowe	1 kV zgodnie z IEC 61000-4-4 (WE/WY) 1 kV zgodnie z IEC 61000-4-4 (kabel ekranowany) 2 kV zgodnie z IEC 61000-4-4 (linie energetyczne)
Wytrzymałość przepięciowa	0,5 kV tryb różnicowy zgodnie z IEC 61000-4-5 1 kV tryb wspólny zgodnie z IEC 61000-4-5
kompatybilność elektromagnetyczna	EN/IEC 61000-4-6
zakłócenie radiacji/przewodzenia	CISPR11

## Jednostka opakowania

Jednostka miary opakowania 1	PCE
Ilość jednostek w opakowaniu 1	1
Wysokość opakowania 1	2,000 cm
Szerokość opakowania 1	6,000 cm
Długość opakowania 1	10,500 cm
Waga opakowania 1	39,000 g
Jednostka miary opakowania 2	S02
Ilość jednostek w opakowaniu 2	97
Wysokość opakowania 2	15,000 cm
Szerokość opakowania 2	30,000 cm

---

Długość opakowania 2	40,000 cm
----------------------	-----------

---

Waga opakowania 2	3,996 kg
-------------------	----------

## Warunki gwarancji

---

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

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

Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko

[Środowiskowy profil produktu](#)

## Use Better

### Materiały i opakowania

Opakowanie wykonane z kartonu pochodzącego z recyklingu

Nie

Opakowanie bez plastiku jednorazowego użytku

Tak

[Dyrektywa RoHS UE](#)

Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)

Rozporządzenie REACH

[Deklaracja REACH](#)

Bez PCV

Tak

## Use Again

### Przepakowanie i regeneracja

Profil cyklu życia produktu (PEP)

[Informacja o żywotności](#)

Odbiór

No

WEEE



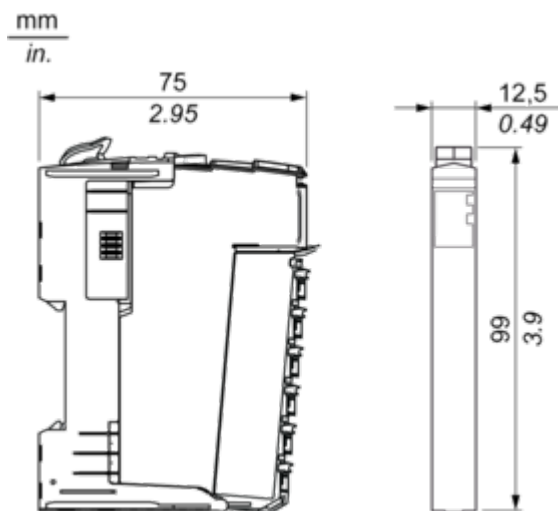
Produkt musi być utylizowany na rynkach Unii Europejskiej zgodnie wytycznymi dotyczącymi zbiórki odpadów i nigdy nie może trafiać do pojemników na śmieci.

## Dimensions Drawings

### TM5 Slice

---

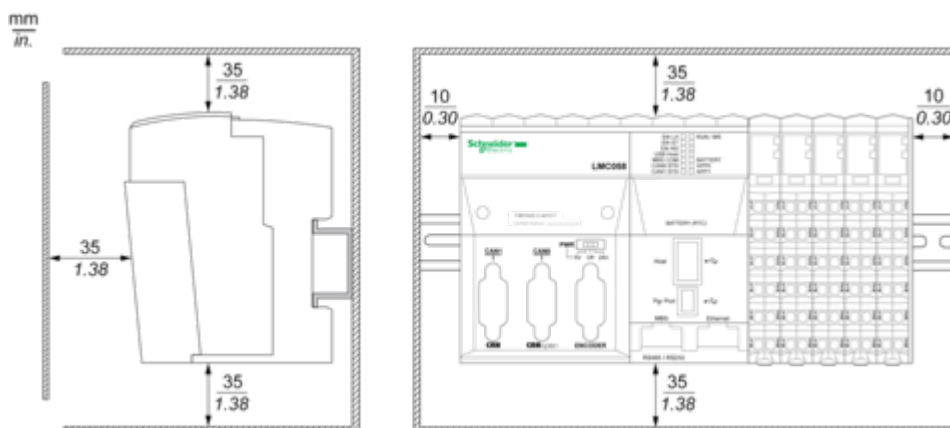
### Dimensions



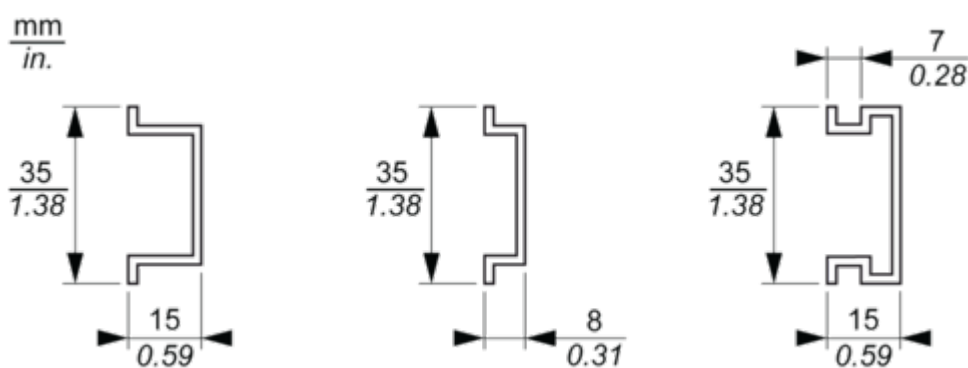
## Mounting and Clearance

### TM5 System

### Spacing Requirements



### Mounting on a DIN Rail

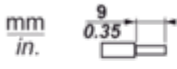






Connections and Schema

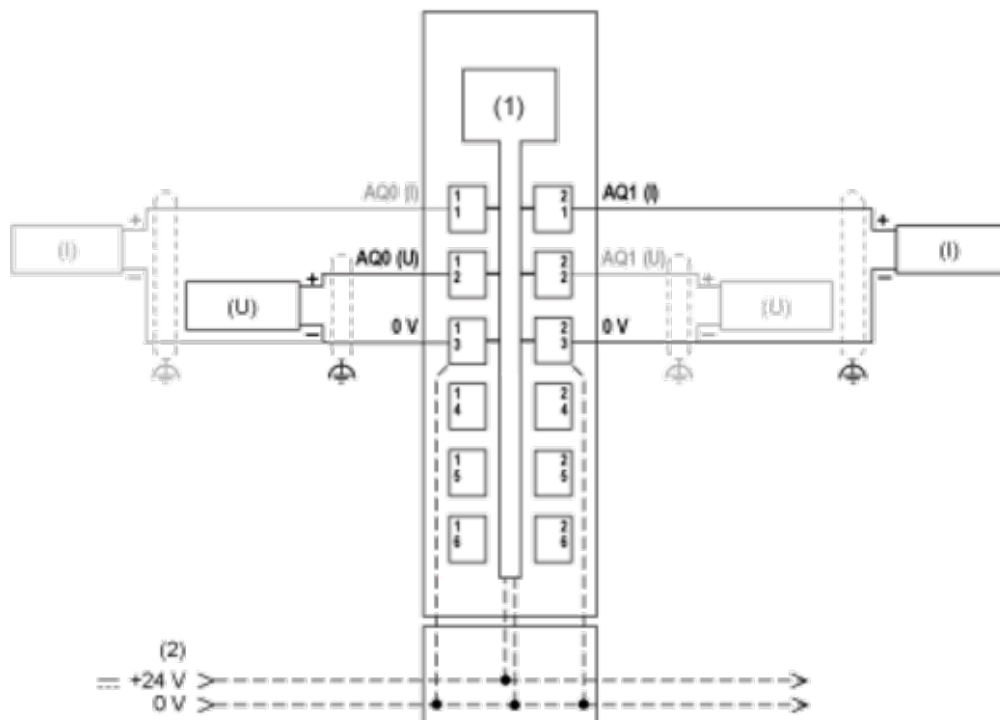
## TM5 System Wiring Recommendations

---

### Wire Sizes to Use with the Removable Spring Terminal Blocks

 mm in.				
mm <sup>2</sup>	0,08...2,5	0,25...2,5	0,25...1,5	2 x 0,25...2 x 0,75
AWG	28...14	24...14	24...16	2 x 24...2 x 18

### Wiring Diagram



- (1) Internal electronics
- (2) 24 Vdc I/O power segment integrated into the bus bases
- (I) Current
- (U) Voltage