



# MDACM1

## Konwerter Modbus z sygnałem analogowym

MDACM1 jest przeznaczony do konwersji sygnału Modbus RTU (RS485) na analogowy / modulowany sygnał wyjściowy (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM). Jest zasilany przez Modbus, a wszystkie parametry są dostępne przez Modbus RTU. Wymaga jednostki głównej, takiej jak Sentera RDPU lub dowolnego BMS lub modułu głównego, który jest w stanie zapisać wartość w rejestrach Modbus Holding.

### Główne charakterystyki

- Wyjście analogowe / modulujące do wyboru przez Modbus
- Bootloader do aktualizacji oprogramowania poprzez komunikację Modbus RTU
- Kontrolka LED

### Specyfikacja techniczna

Napięcie zasilania	24 VDC, Power over Modbus	
Maksymalne zużycie energii	0,72 W	
Nominalny lub średni pobór mocy podczas normalnej pracy	0,54 W	
Imax	30 mA	
Do wyboru analogowe / analogowe typy wyjść analogowych	0–10 VDC	min. obciążenie 50 kΩ ( $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$ )
	0–20 mA	max. obciążenie 500 Ω ( $R_L \leq 500 \Omega$ )
	PWM	Częstotliwość PWM: 1 kHz, min. obciążenie 50 kΩ ( $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$ ) Poziom napięcia PWM - otwarty kolektor (zewnętrzny rezystor podciągający i zewnętrzne źródło napięcia 3,3–30 VDC ) lub 12 VDC
Stopień ochrony	IP65 (zgodnie z EN 60529)	
Warunki otoczenia	Temperatura	-10–60 °C
	Wilgotność	5–85 % rH (bez kondensatu)

### Zakres przeznaczenia

- Systemy wentylacji z kontrolą temperatury
- Konwersja sygnału Modbus

### Połączenia i podłączenia

#### Połączenie RJ45

24 VDC	Napięcie zasilania 24 VDC <sup>(1)</sup>
GND	Uziemienie
A	Komunikacja Modbus RTU, sygnał A
/B	Komunikacja Modbus RTU, sygnał / B

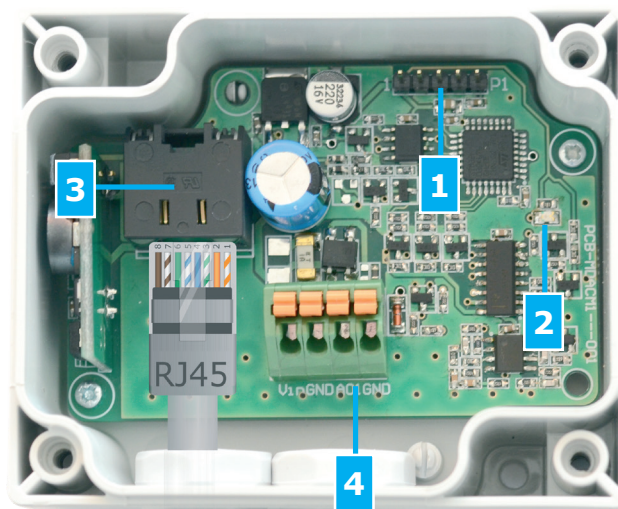


#### Podłączenie do bloku zacisków

VIN	Napięcie zasilania 24 VDC <sup>(1)</sup>
GND	Uziemienie, napięcie zasilania
AO1	Wyjście analogowe / modulowane (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)
GND	Uziemienie AO1
Złącze wyjściowe	Zaciski sprężynowe, przekrój kabla: 1,5 mm <sup>2</sup>



### Ustawienia i wskazania



1 - nagłówek PROG, P1 *		Umieść zwórkę na stykach 1 i 2 i odczekaj co najmniej 5 sekund, aby zresetować parametry komunikacji Modbus			
		Umieść zwórkę na pinach 3 i 4 i uruchom ponownie zasilanie, aby przejść do trybu bootloadera			
2 - Status LED	<table border="1"> <tr> <td>Wł.</td> <td>Zasilanie jest OK</td> </tr> <tr> <td>Migający</td> <td>Aktywna komunikacja Modbus RTU</td> </tr> </table>	Wł.	Zasilanie jest OK	Migający	Aktywna komunikacja Modbus RTU
Wł.	Zasilanie jest OK				
Migający	Aktywna komunikacja Modbus RTU				
3 - Gniazdo RJ45		Podłącz kabel komunikacyjny i / lub kabel zasilający do gniazda			
4 - Listwa zaciskowa	<table border="1"> <tr> <td>Vin, GND</td> <td>Napięcie zasilania 24 VDC<sup>(1)</sup></td> </tr> <tr> <td>AO1, GND</td> <td>Podłączenie sygnału wyjściowego</td> </tr> </table>	Vin, GND	Napięcie zasilania 24 VDC <sup>(1)</sup>	AO1, GND	Podłączenie sygnału wyjściowego
Vin, GND	Napięcie zasilania 24 VDC <sup>(1)</sup>				
AO1, GND	Podłączenie sygnału wyjściowego				

\* wskazuje pozycję skoczka.

<sup>(1)</sup>Uwaga! MDACM1 musi być zasilany przez złącze RJ45 lub przez zaciski przyłączeniowe. Nie zasilać urządzenia jednocześnie przez złącze RJ45 i zaciski przyłączeniowe!



# MDACM1

## Konwerter Modbus z sygnałem analogowym

### Rejestry Modbus



Konfigurator Sensistant Modbus umożliwia łatwe monitorowanie i / lub konfigurowanie parametrów Modbus.

Parametry urządzenia mogą być monitorowane / skonfigurowane za pomocą platformy oprogramowania 3SModbus. Możesz pobrać go z następującego linku:

<https://www.sentera.eu/pl/3SMCenter>

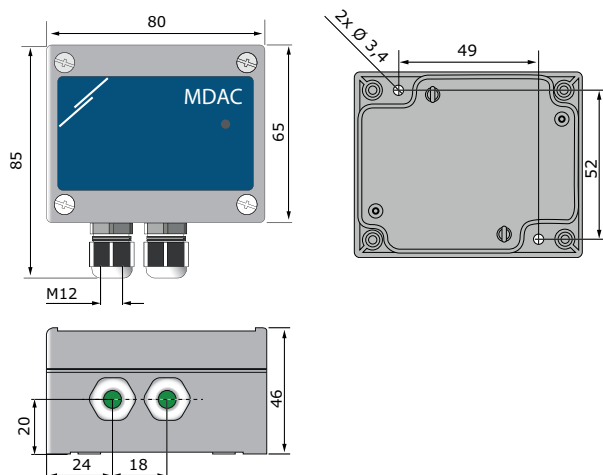


Aby uzyskać więcej informacji na temat rejestrów Modbus, zapoznaj się z mapą rejestrów Modbus.

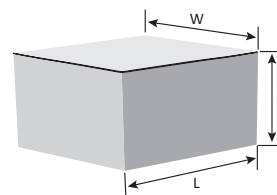
### Schemat operacyjny



### Mocowanie i wymiary



### Opakowanie



Artykuł	Opakowanie	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Waga netto	Waga brutto
MDACM1	Ilość (1 szt.)	95	85	70	0,15 kg	0,16 kg
	Pudełko (10 szt.)	495	185	87	1,50 kg	1,60 kg
	Karton (60 szt.)	590	380	280	9 kg	9,6 kg

### Normy



- EMC Dyrektywa 2014/30/EC:
  - EN 61000-6-1: 2007 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-1: Standardy ogólne - Odporność w środowiskach mieszkalnych, komercyjnych i przemysłowych
  - EN 61000-6-3: 2007 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-3: Standardy ogólne - Norma emisji dla środowisk mieszkalnych, komercyjnych i lekkich zakładów przemysłowych Poprawki A1: 2011 i AC: 2012 do EN 61000-6-3
- Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego Dyrektywa WEEE 2012/19 / UE
- Dyrektywa RoHS 2011/65 / WE w sprawie ograniczenia stosowania szkodliwych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych