

PDM-8-MB | ZASILANIE PRZEZ MODUŁ MODBUS

Instrukcja montażu i obsługi



Spis treści

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	3
OPIS PRODUKTU	4
ZASTOSOWANIE	4
DANE TECHNICZNE	4
NORMY	4
SCHEMAT PRACY FUNKCJONALNEJ	4
POŁĄCZENIA I PODŁĄCZENIA	5
INSTRUKCJA MONTAŻU	5
WERYFIKACJA INSTRUKCJI INSTALACJI	6
TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE	7
GWARANCJA I OGRANICZENIA	7
KONSERWACJA	7

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



Przed rozpoczęciem pracy z produktem należy zapoznać się ze wszystkimi informacjami, danymi technicznymi, instrukcją montażu i schematem elektrycznym. W celu zapewnienia bezpieczeństwa osobistego, a także bezpieczeństwa i najlepszej wydajności sprzętu, upewnij się, że w pełni rozumiesz zawartość dokumentów przed rozpoczęciem instalacji, użytkowania i konserwacji produktu.



W celu zapewnienia bezpieczeństwa i ze względów licencyjnych (CE) zabronione jest użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem i modyfikowanie produktu.



Produkt nie powinien być narażony na ekstremalne warunki, takie jak: wysokie temperatury, bezpośrednie światło słoneczne lub wibracje. Długotrwałe narażenie na opary chemiczne w wysokim stężeniu może wpływać na działanie produktu. Upernij się, że warunki otoczenia w którym zamontowany jest produkt jest suche i pozbawione kondensacji.



Wszystkie instalacje powinny być zgodne z lokalnymi przepisami BHP oraz lokalnymi normami elektrycznymi. Ten produkt może być zainstalowany tylko przez inżyniera lub technika, który posiada specjalistyczną wiedzę na temat sprzętu i zasad bezpieczeństwa.



Unikaj kontaktu z częściami podłączonymi do napięcia, zawsze obsługuj produkt ostrożnie. Zawsze odłączaj zasilanie przed przystąpieniem do podłączania kabli zasilających, serwisowaniem lub naprawą sprzętu.



Za każdym razem sprawdź, czy używasz odpowiedniej mocy, przewody mają odpowiednią średnicę i właściwości techniczne. Upewnij się, że wszystkie śruby i nakrętki są dobrze zamocowane, a bezpieczniki (jeśli występują) są dobrze zabezpieczone.



Wymagania dotyczące utylizacji sprzętu i opakowań powinny być zawsze brane pod uwagę i wdrażane zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami / regulacjami.



Jeśli masz pytania, na które nie ma odpowiedzi, skontaktuj się z pomocą techniczną lub skonsultuj się ze specjalistą.

OPIS PRODUKTU

PDM-8-MB są zasilane przez moduły zasilania Modbus z galwanicznie izolowaną komunikacją RS485 i dwoma izolowanymi galwanicznie 24 VDC liniami (kanałami) zasilania. PDM-8-MB służy do łączenia i zasilania sterowników i czujników Sentera, które mają zintegrowaną komunikację Modbus RTU.

ZASTOSOWANIE

- Zasilanie sterowników i czujników Sentera Modbus
- Zapewnienie bezpiecznej izolacji galwanicznej dla komunikacji Modbus
- Tylko do użytku w pomieszczeniach

DANE TECHNICZNE

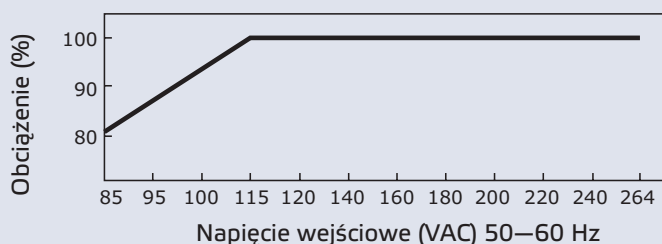
- Napięcie zasilania: 85–264 VAC / 50–60 Hz
- 2 połączenia Modbus RJ45 ze zintegrowanym zasilaczem: 24 VDC / 20 W / 900 mA
- Galwanicznie izolowany wzmacniacz półdupleksowy do komunikacji Modbus RTU
- Asynchroniczna seryjna transmisja danych
- Połączenia wyjściowe z połączeniem Power over Modbus RJ45
- Zabezpieczenia:
 - ▶ zwarcie
 - ▶ przeciążenie
 - ▶ przepięcie
 - ▶ stopień ochrony IP30 (zgodnie z EN 60529)
- Automatyczne dopasowanie szybkości transmisji do 115,2 Kbps
- Odległość do 1.200 m
- Można podłączyć do 32 modułów, w zależności od odległości i zużycia energii
- Zakres wilgotności roboczej: 5–85 % rH (bez kondensatu)
- Korpus: Tworzywo ABS, kolor: szary, RAL7035
- Warunki otoczenia:
 - ▶ zakres temperatur: -20–40 °C
 - ▶ wilgotność: 5–85 % rH (bez kondensatu)

NORMY

- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35 / UE
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30 / UE:
- Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego Dyrektywa WEEE 2012/19 / UE
- Dyrektywa RoHS 2011/65 / UE w sprawie ograniczenia stosowania szkodliwych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych



SCHEMAT PRACY FUNKCJONALNEJ



POŁĄCZENIA I PODŁĄCZENIA

24 VDC	+24 VDC - piny 1 i 2 złącza RJ45 do 900 mA (patrz Schemat operacyjny powyżej)
GND	Masa - piny 7 i 8 złącza RJ45
A	Komunikacja Modbus RTU (RS485) - piny 3 i 4 złącza RJ45
/B	Komunikacja Modbus RTU (RS485) - piny 5 i 6 złącza RJ45
Zielona dioda	Zasilanie OK
Połączenia	Standardowy kabel Ethernet ze złączem 2 x RJ45 lub ze złączem 1x RJ45 i luźnymi końcami przewodu po drugiej stronie.

RJ45 Przewody		
Pin 1	24 VDC	Napięcie zasilania
Pin 2	24 VDC	Napięcie zasilania
Pin 3	A	Komunikacja Modbus RTU (A)
Pin 4	A	Komunikacja Modbus RTU (A)
Pin 5	/B	Komunikacja Modbus RTU (/ B)
Pin 6	/B	Komunikacja Modbus RTU (/ B)
Pin 7	GND	Napięcie zasilania
Pin 8	GND	Napięcie zasilania

INSTRUKCJA MONTAŻU

Zanim zaczniesz montować zasilanie PDM-8-MB przez moduł Modbus, przeczytaj uważnie „**Bezpieczeństwo i środki ostrożności**”.

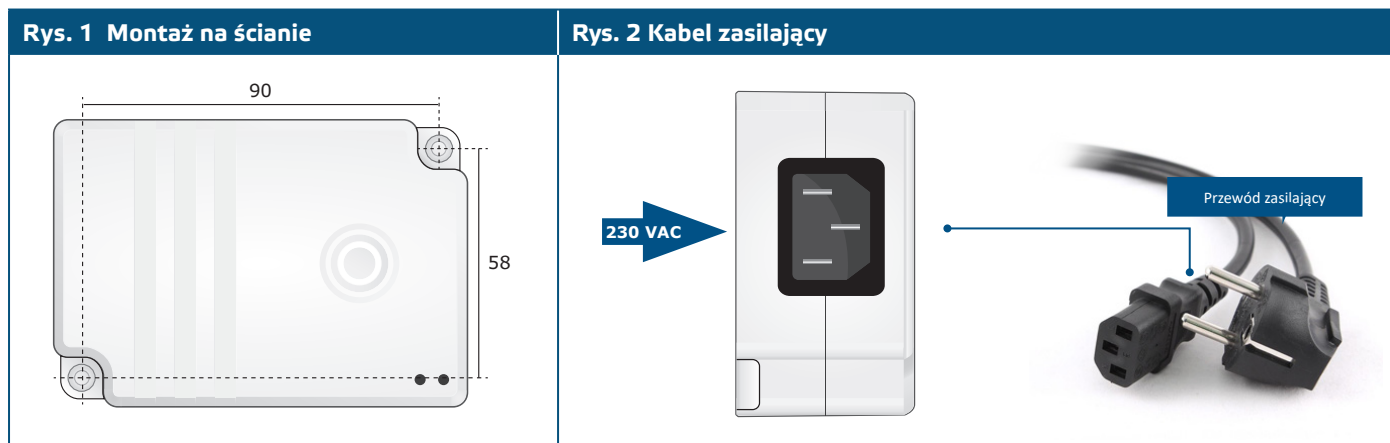


UWAGA

Nie demontuj urządzenia!

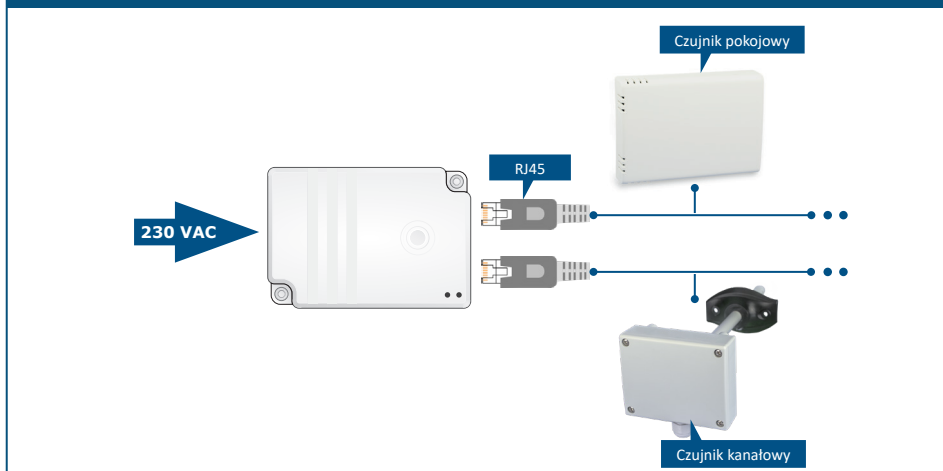
To urządzenie jest wolnostojące, ale może być również montowane na powierzchni ścian. Jeśli PDM-8-MB ma być zamontowany na powierzchni, wybierz gładkie miejsce montażu, np. ściana, panel itp. (wymiary między otworami, patrz **Rys. 1 Montaż ścienny**) i wykonaj następujące kroki:

1. Zasil moduł za pomocą kabla zasilającego IEC 320 (źródło zasilania prądem przemiennym 85–264 VAC / 50–60 Hz) (patrz **Rys. 2 Kabel zasilający**).



- Użyj standardowego kabla Ethernet, aby podłączyć moduł PDM-8-MB i kontroler / czujnik do gniazda RJ45 na nim. (Patrz **Rys. 3 Kabel Ethernet**).

Rys. 3 Kabel Ethernet



- Jeśli kontroler / czujnik nie ma gniazda RJ45, podłącz przewody kabla jak pokazano na **Rys. 4 Przewód łączący** i wykonaj okablowanie korzystając z informacji z sekcji „Okablowanie i połączenia” powyżej.

Rys. 4 Kabel łączący



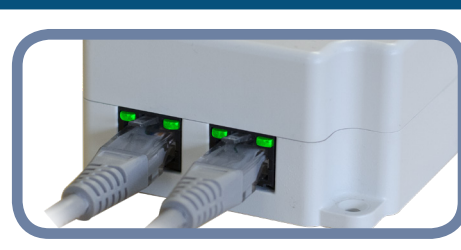
WERYFIKACJA INSTRUKCJI INSTALACJI

Po zasileniu modułu zielona dioda LED na obudowie powinna być włączona, co oznacza, że moc jest odpowiednia (patrz **Rys. 5 Wskaźnik LED działania**). Migające zielone diody LED na złączach RJ (RX i TX) pokazują ustaloną komunikację przez sieć Modbus RTU (patrz **Rys. 6 Wskazania diod LED komunikacji**).

Rys. 5 Wskazanie działania LED



Rys. 6 Komunikaty LED komunikacji



UWAGA

Po odłączeniu złącza RJ45 odczekaj minimum 60 sekund przed ponownym podłączeniem innego urządzenia do PDM-8-MB, w przeciwnym razie grozi to uszkodzeniem sprzętu.

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Unikaj wstrząsów i ekstremalnych warunków; przechowywaj w oryginalnym opakowaniu w temperaturze -20-40 ° C.

GWARANCJA I OGRANICZENIA

Dwa lata od daty dostawy po wykryciu wad produkcyjnych. Wszelkie modyfikacje lub zmiany produktu zwalniają producenta z jakichkolwiek obowiązków. Producent nie ponosi odpowiedzialności za niezgodności w danych technicznych i rysunkach spowodowanych błędami drukarskimi, ponieważ urządzenie może zostać wyprodukowane po dacie publikacji instrukcji.

KONSERWACJA

W normalnych warunkach regulatory nie wymagają konserwacji. Jeśli jest brudny, wytrzyj suchą lub wilgotną szmatką. W przypadku silnego zanieczyszczenia oczyścić nieagresywnym środkiem czyszczącym. W takim przypadku urządzenie musi zostać odłączone od zasilania. Upewnij się, że płyn nie dostał się do urządzenia. Ponownie podłączyć regulator do sieci, gdy jest całkowicie suchy.