

Dane aktualne na dzień: 01-06-2026 21:21

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/8-kanalowy-modul-wejsciovy-pwm-modbus-rtu-rs485-waveshare-p-14787.html>



8-kanalowy moduł wejściowy PWM Modbus RTU RS485 Waveshare

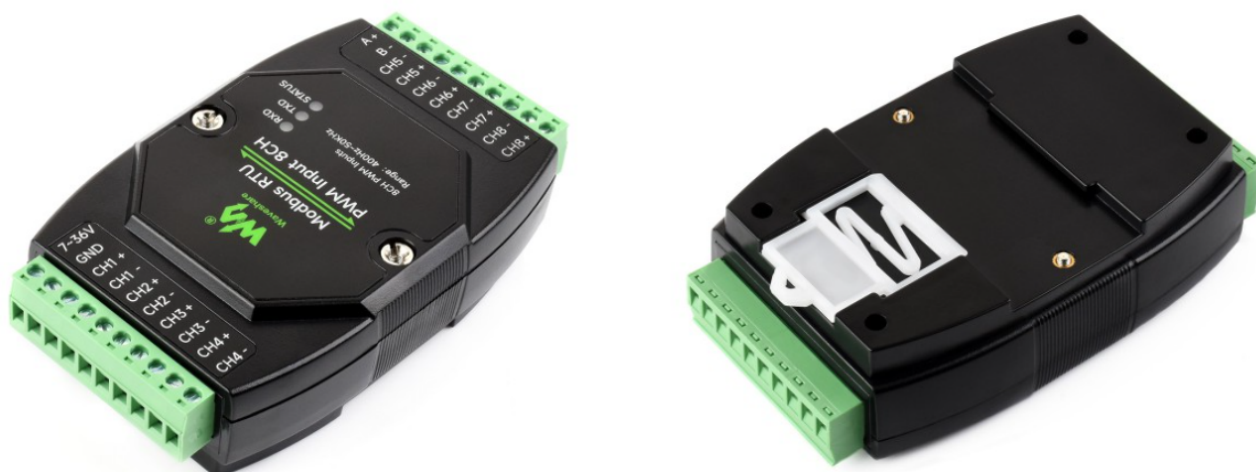
Cena brutto	140,00 zł
Cena netto	113,82 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	SKU:33919
Kod producenta	Modbus RTU PWM Input 8CH
Producent	Waveshare

Opis produktu

8-kanalowy moduł wejściowy PWM Modbus RTU RS485 Waveshare



Moduł **Waveshare Modbus RTU PWM Input 8CH** to wysoce precyzyjne, przemysłowe urządzenie pomiarowe przeznaczone do odczytu sygnałów PWM. Posiada 8 izolowanych kanałów wejściowych i komunikuje się z urządzeniami nadrzędnymi poprzez magistralę **RS485**. Jego głównym zastosowaniem jest niezawodna detekcja i akwizycja częstotliwości impulsów w szerokim zakresie od **400 Hz do 50 kHz** oraz ich cyklu pracy od 0 do 100%. Znakomicie sprawdzi się w zaawansowanych systemach automatyki, monitoringu pracy silników, układach odczytu z enkoderów i precyzyjnych sterownikach. Komunikacja oparta jest na niezawodnym standardzie **Modbus RTU**, a szeroki zakres akceptowanego napięcia zasilania oraz tolerancja napięcia wejściowego dla odczytywanych impulsów (**3.3V ~ 30V**) gwarantują kompatybilność z większością systemów rynkowych.

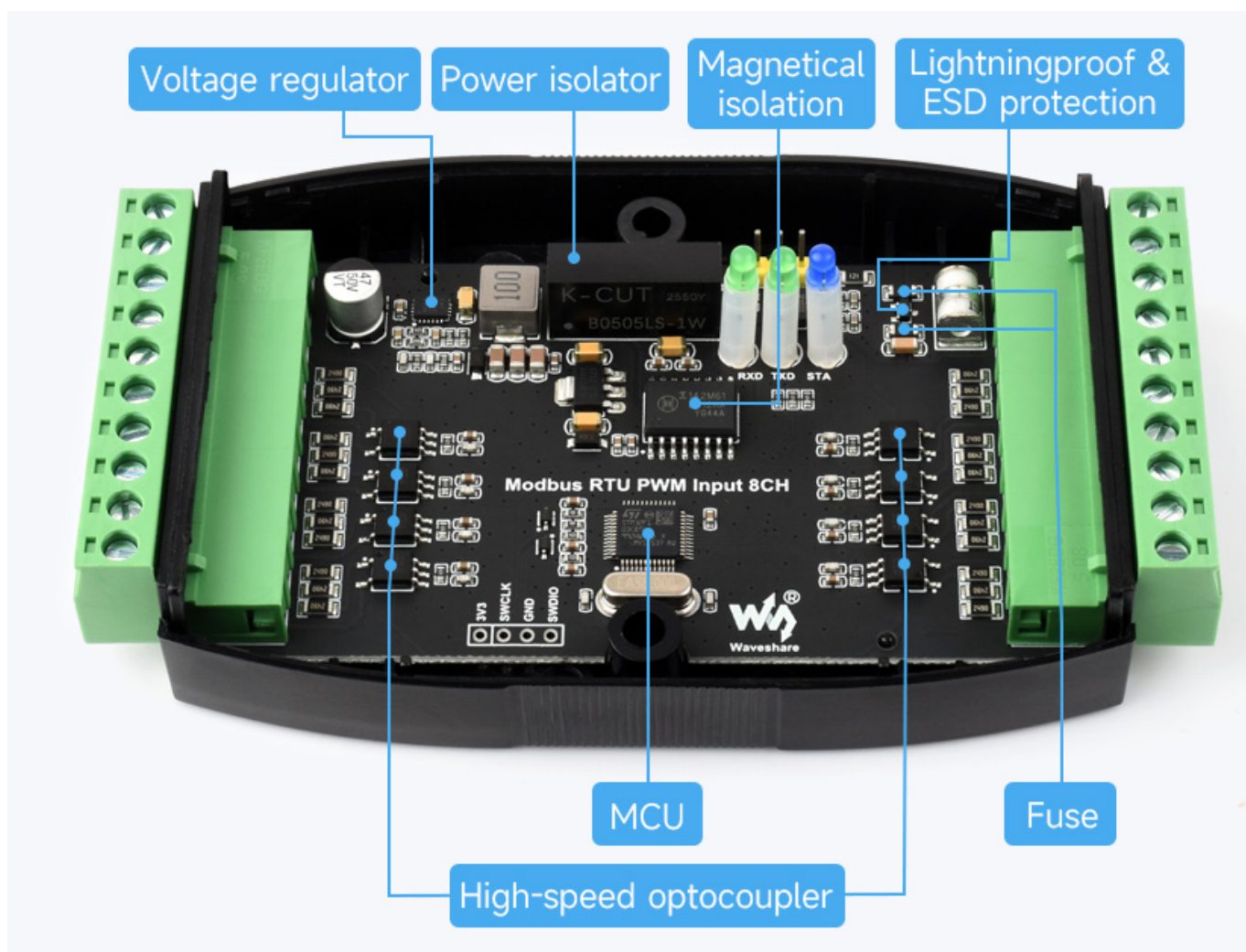


Urządzenie wyróżnia się wyjątkową odpornością na zakłócenia dzięki zastosowaniu podwójnej izolacji dla komunikacji RS485 - magnetycznej dla sygnału oraz zintegrowanej izolacji napięciowej typu "unibody". Co więcej, każdy z 8 kanałów wejściowych wykorzystuje niezwykle szybkie optoizolatory, które pozwalają na dokładną i bezstratną analizę sygnałów o wysokich częstotliwościach. Moduł został wyposażony w solidną obudowę przystosowaną do standardowego montażu na szynie DIN z innowacyjną możliwością łączenia wielu jednostek w stosy. O bezpieczeństwo dbają wbudowane diody przeciwprzepięciowe **TVS**, bezpieczniki polimerowe oraz ochrona przed wyładowaniami ESD. Za stabilność oprogramowania odpowiada zintegrowany sprzętowy **watchdog**, a trzy czytelne diody LED (STATUS, TXD, RXD) pozwalają na szybką diagnozę stanu pracy mikrokontrolera i przesyłu danych.



Kluczowa specyfikacja

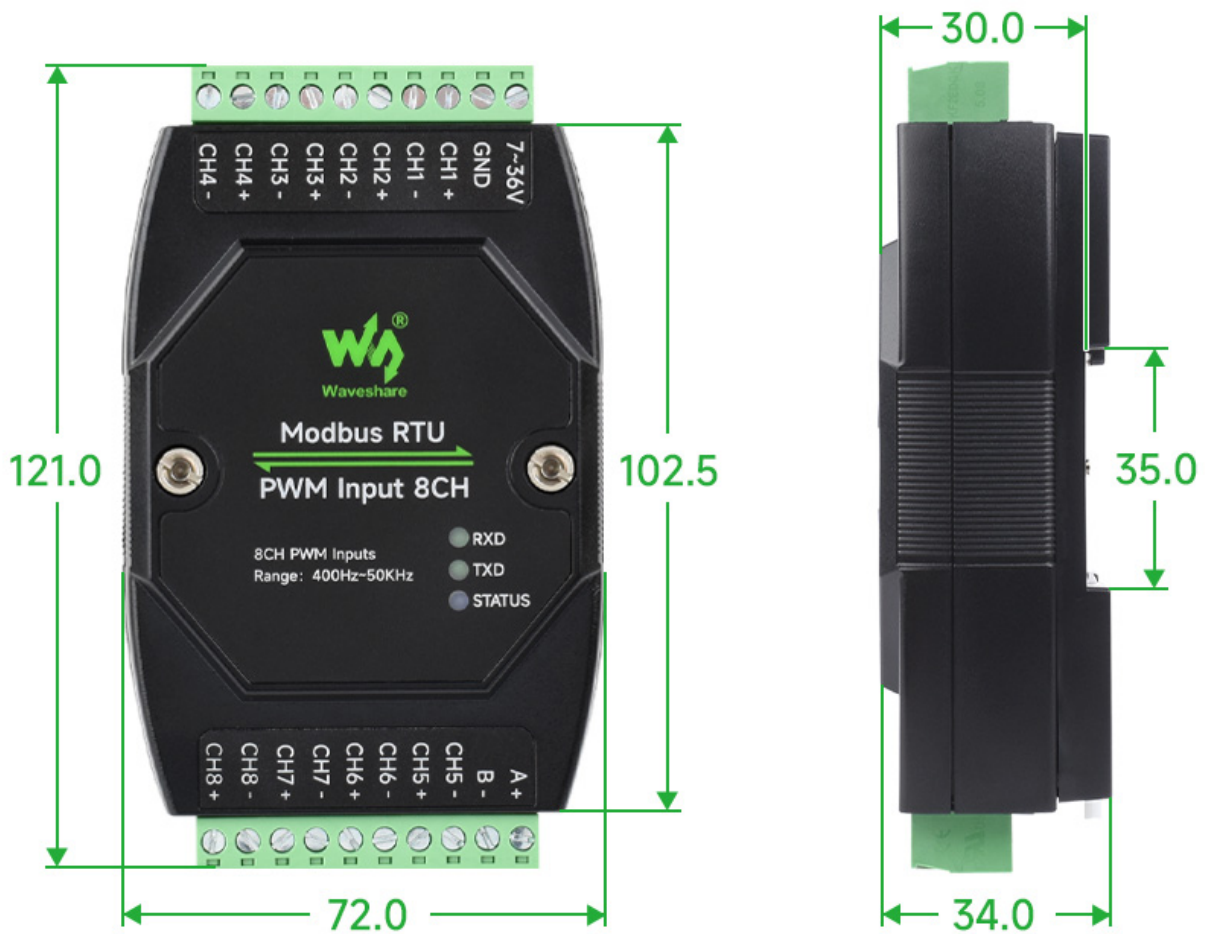
- Marka: **Waveshare**
- Model: **Modbus RTU PWM Input 8CH**
- Kanały pomiarowe: **8 niezależnych** wejść PWM
- Interfejs komunikacyjny: **RS485**
- Obsługiwany protokół: **Modbus RTU**
- Zasilanie urządzenia: 7V ~ 36V DC
- Dopuszczalne napięcie wejściowe impulsów PWM: 3.3V ~ 30V
- Zakres detekcji częstotliwości: 400 Hz ~ 50 kHz
- Rozdzielczość pomiaru częstotliwości: 0.01 Hz
- Dokładność pomiaru częstotliwości: 5‰
- Zakres detekcji wypełnienia: 0 ~ 100%
- Rozdzielczość pomiaru wypełnienia: 0.01%
- Dokładność pomiaru wypełnienia: 5‰
- Prędkość transmisji: 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 128000, 256000 bps
- Domyślny format komunikacji: 9600, N, 8, 1
- Adresowanie w sieci Modbus: konfigurowalne od 1 do 255
- Separacja optyczna wejść: szybkie transoptory
- Izolacja linii RS485: magnetyczna separacja sygnału oraz układ zasilania "unibody"
- Ochrona portów: wbudowane diody TVS, bezpieczniki polimerowe
- Ochrona środowiskowa obwodów: odporność odgromowa i antystatyczna
- Niezależny, sprzętowy **Watchdog**
- Montaż na szynę DIN ze wsparciem dla układania modułów
- Sygnalizacja optyczna: Dioda STATUS (praca mikrokontrolera), TXD (wysyłanie), RXD (odbieranie)
- Wymiary modułu: 121.0 mm x 72.0 mm x 34.0 mm



Parametr techniczny	Specyfikacja / Zakres pomiarowy
Interfejs komunikacyjny	RS485
Protokół danych	Standardowy Modbus RTU
Zasilanie operacyjne	DC 7~36V
Napięcie wejściowe sygnału (PWM)	3.3V ~ 30V
Zakres detekcji częstotliwości	400 Hz ~ 50 kHz
Rozdzielczość pomiaru częstotliwości	0.01 Hz
Dokładność częstotliwości	5‰
Zakres detekcji cyklu pracy	0 ~ 100%
Rozdzielczość cyklu pracy	0.01%
Dokładność cyklu pracy	5‰
Prędkość Baud rate	4800 do 256000 bps (Domyślnie 9600)

Dodatkowa dokumentacja techniczna:

[Modbus RTU PWM Input 8CH Wiki](#)



Unit: mm

Zestaw zawiera

- 1 x Moduł pomiarowy Modbus RTU PWM Input 8CH
- 1 x Oryginalne opakowanie

