Dane aktualne na dzień: 11-11-2026 11:54

Link do produktu: https://www.gotronik.pl/4-kanalowy-woltomierz-modul-monitorowania-napiecia-dc-modbus-rtu-rs485-waveshare-p-14784.html



4-kanałowy woltomierz moduł monitorowania napięcia DC Modbus RTU RS485 Waveshare

Cena brutto	**130,00 zł**
Cena netto	**105,69 zł**
Czas wysyłki	**24 godziny**
Numer katalogowy	**SKU:33931**
Kod producenta	**Modbus RTU DC Monitor**
Producent	**Waveshare**

Opis produktu

4-kanałowy woltomierz moduł monitorowania napięcia DC Modbus RTU RS485 Waveshare



Modbus RTU DC Monitor marki **Waveshare** to profesjonalny, przemysłowy moduł pomiarowy, zaprojektowany do jednoczesnego, 4-kanałowego monitorowania prądu, napięcia oraz mocy. Urządzenie to jest idealnym rozwiązaniem dla zaawansowanych systemów automatyki, szaf sterowniczych oraz instalacji wymagających precyzyjnego nadzoru nad zasilaniem prądem stałym. Wykorzystując sprawdzony standard komunikacji **RS485** z protokołem **Modbus RTU**, moduł oferuje niezawodną wymianę danych. Kluczowe parametry obejmują szeroki zakres pomiaru napięcia od **0 do 36V** oraz dwukierunkowy pomiar prądu do **±8A**. Dzięki zastosowaniu 16-bitowego przetwornika o wysokiej precyzji, urządzenie gwarantuje niezwykle dokładne i powtarzalne wyniki z rozdzielczością na poziomie 0.8mA.





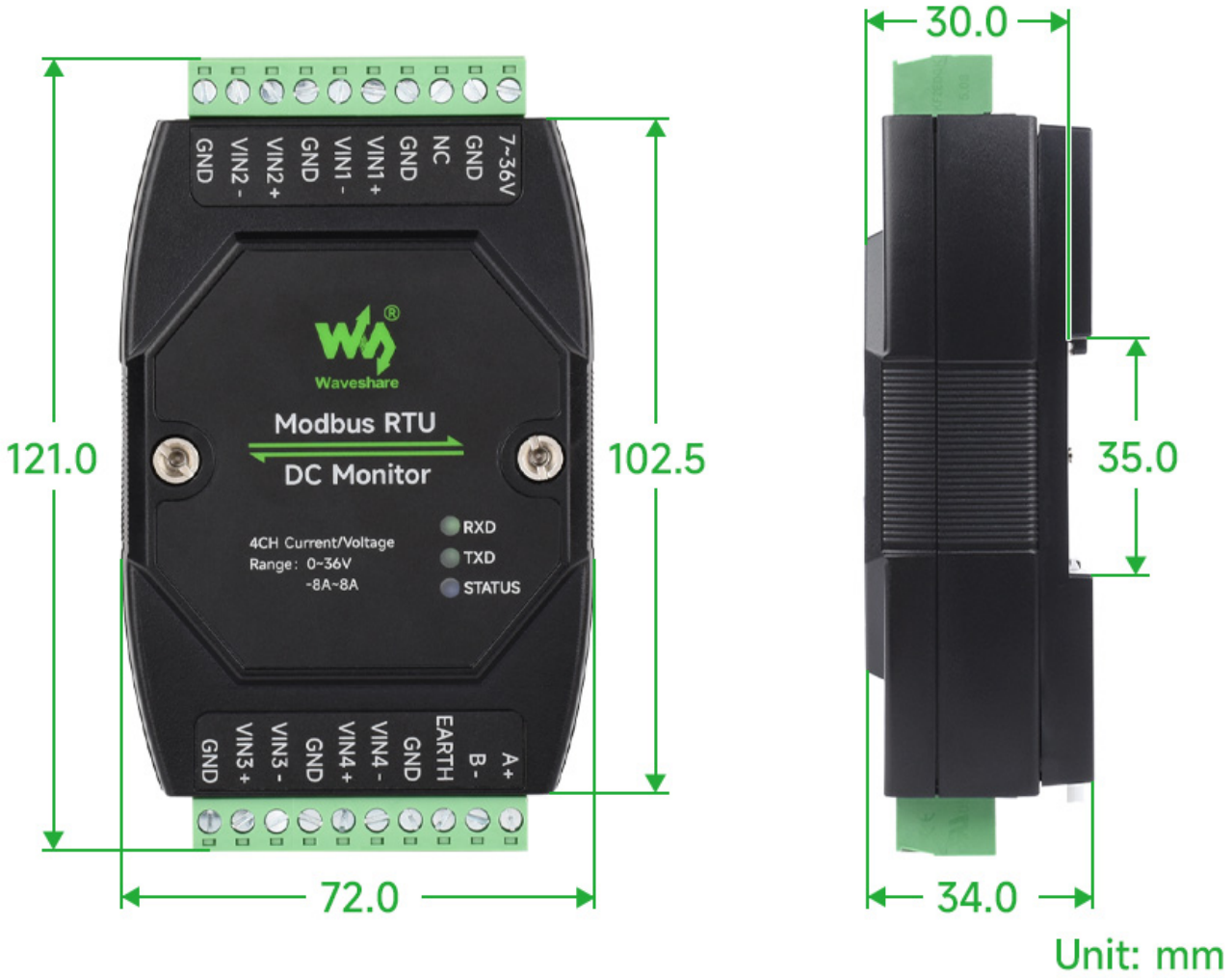
Urządzenie charakteryzuje się wyjątkowo przemyślaną i wytrzymałą obudową, która została przystosowana do standardowego montażu na **szynie DIN (35 mm)**. Innowacyjna konstrukcja wspiera układanie modułów w stosy, co pozwala na oszczędność miejsca w szafach rozdzielczych. Bezpieczeństwo i stabilność pracy stoją tu na najwyższym poziomie dzięki zastosowaniu podwójnej izolacji zasilania i sygnału dla magistrali RS485. Wewnątrz modułu zintegrowano szereg zabezpieczeń: bezpieczniki polimerowe, diody ochronne **TVS** chroniące przed przepięciami i wyładowaniami elektrostatycznymi, a także wbudowany regulator napięcia obsługujący szeroki zakres zasilania. Z przodu obudowy znajdują się 3 czytelne diody LED informujące o statusie pracy mikrokontrolera oraz trwającej transmisji i odbiorze danych (TXD, RXD).





Kluczowa specyfikacja

- Marka: **Waveshare**
- Model: **Modbus RTU DC Monitor**
- **4 niezależne kanały** pomiarowe
- Napięcie zasilania modułu: 7 ~ 36V DC
- Zakres pomiaru napięcia: 0 ~ 36V DC
- Zakres pomiaru prądu: ±8A (obsługa pomiaru dwukierunkowego)
- Rozdzielczość pomiaru: 0.8mA
- Wbudowany rezystor pomiarowy: 0.002Ω ±1%
- : 16-bitowy przetwornik ADC o wysokiej precyzji akwizycji
- Interfejs komunikacyjny: **RS485**
- Obsługiwany protokół: **Modbus RTU**
- Prędkość transmisji: 4800, 9600 (domyślna), 19200, 38400, 57600, 115200, 128000, 256000 bps
- Format komunikacji: 9600, N, 8, 1
- Konfigurowalny adres od 1 do 255
-Zintegrowana, izolacja typu unibody, nie wymaga dodatkowego zasilania dla odizolowanego terminala
- Izolacja sygnału oparta na transoptorach dla wysokiej niezawodności i odporności na zakłócenia
- Wbudowany bezpiecznik polimerowy, ochrona przeciwprzepięciowa, ochrona przed zbyt wysokim prądem i napięciem, ochrona odgromowa, antystatyczna
- Bezpośredni pomiar napięcia, prądu oraz przeliczanie mocy dla każdego kanału osobno
- Diody wskaźnikowe LED: STATUS (działanie MCU), TXD (transmisja RS485), RXD (odbiór RS485)
- Złącza prądowe oznaczone jako INx+ oraz INx-
- Montaż na szynę DIN, konstrukcja modułowa
- Wymiary urządzenia: 121.0 x 72.0 x 34.0 mm
- Waga: 0.152 kg



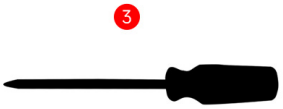
Specyfikacja / Parametr	Wartość / Zakres
Napięcie zasilania	7 ~ 36V DC
Zakres pomiaru napięcia	0 ~ 36V
Zakres pomiaru prądu	±8A (Dwukierunkowy)
Rozdzielczość pomiarowa	0.8mA
Precyzja przetwornika ADC	16-bit
Rezystor bocznikowy	0.002Ω 1%
Interfejs	RS485 (Protokół Modbus RTU)
Ochrona izolacyjna	Zasilania oraz Sygnału

Zestaw zawiera

- 1 x Moduł Modbus RTU DC Monitor
- 1 x Adapter terminala zasilania
- 1 x Śrubokręt
- 1 x Oryginalne opakowanie


1
GND
VIN2 -
VIN2+
GND
VIN1 -
VIN1 +
GND
NC
GND
7~36V
Waveshare
Modbus RTU
DC Monitor
4CH Current/Voltage
Range: 0~36V
-8A~8A
RXD
TXD
STATUS
GND
VIN3 +
VIN3 -
GND
VIN4 +
VIN4 -
GND
EARTH
B -
A +


2


3

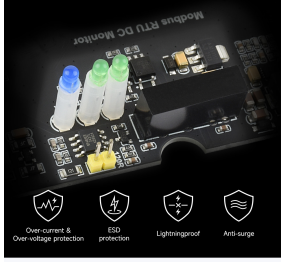
Primary Function

Supports Sending Modbus RTU Commands Via RS485 To Measure DC Current, Voltage, And Power Data



Industrial Grade Isolated Protection

Onboard power and signal dual isolation for RS485 communication, provides stable isolation voltage, features high reliability and strong anti-interference performance. Built-in TVS (transient voltage suppression tube) can effectively suppress the surge voltage and transient peak voltage in the circuit, lightningproof & ESD protection. Built-in resettable fuse and protection diode to ensure stable current and voltage output, provides over-current and over-voltage proof, improves shock-proof performance, suitable for industrial environments with high requirements.



Interface Introduction

INx+ and INx- represent the current input and output terminals.The module measures the differential voltage across the current sense resistor connected in series between INx+ and INx- to determine the current flowing through the circuit.The module supports bidirectional current measurement.



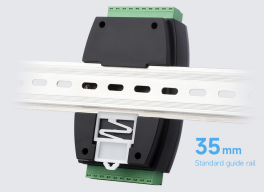
Wide Voltage Power Supply, Isolated RS485 Interface

Built-In Fuse And Anti-Reverse Protection, With Power And Signal Dual Isolation



Rail-Mount Support

Supports 35mm Standard Guide Rail, With Rail-Mount Buckle, Easy To Install



Supports Stacking Installation





Remove the rail-mount buckle of the outer module first, and then assemble the two modules together via screws.