



**HESTORE.HU**  
elektronikai alkatrész áruház

**EN:** This Datasheet is presented by the manufacturer.

Please visit our website for pricing and availability at [www.hestore.hu](http://www.hestore.hu).

**ORNO®**

## Model: OR-WE-504

### JEDNOFAZOWY WSKAŹNIK ŻUŻYCIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

INSTRUKCJA OBSŁUGI

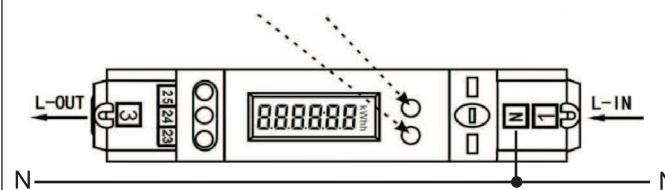
**UWAGA:**

Przed przystąpieniem do montażu należy bezwzględnie odłączyć zasilanie. Instalacji urządzenia powinien dokonać wykwalifikowany elektryk!

Gwarancja 24 miesięczna obejmuje produkt wyposażony w fabryczną plombę, której nie należy zrywać!

OR-WE-504 jest 1-fazowym elektronicznym urządzeniem do dokonywania wskazań w jednostkach metrycznych (kWh) lecz nie służącym do dokonywania pomiarów. Służy do wskazań energii elektrycznej prądu przemiennego jednofazowego w układzie bezpośrednim i rejestracji pobranej energii elektrycznej z możliwością zdalnego odczytu rejestrów grupy wskaźników poprzez przewodową sieć standardu RS-485 obsługujący standardowy protokół Modbus.

Specjalny układ elektroniczny pod wpływem przepływającego prądu i przyłożonego napięcia generuje impulsy w ilości proporcjonalnej do pobieranej energii elektrycznej. Pobór energii w fazie sygnalizowany jest miganiem LED. Liczba impulsów jest przeliczana na energię pobraną a jej wartość wskazywana jest przez wyświetlacz LCD.

**DANE TECHNICZNE:****Napięcie:** 230V +/- 30%**Częstotliwość pracy:** 50/60 Hz**Prąd bazowy:** 5A**Prąd maksymalny:** 80A**Dokładność pomiaru:** klasa 1**Częstotliwość impulsów:** 1000imp/kWh**Wyświetlacz:** LCD 5+1=00000,0 kWh**Żużycie energii:** ≤8VA, ≤0,4VA**Sygnalizacja impulsów:** czerwona dioda**Port:** RS-485**Protokół komunikacyjny:** Modbus RTU**Stopień ochrony:** IP20**Temperatura użytkowania:** -20 ~ 65°C**Wilgotność:** ≤75%, max 95%**Podłączenie:** zaciski śrubowe max 6 mm<sup>2</sup>**Wymiary zewnętrzne:** 19,5 x 97,2 x 50 mm**SCHEMAT PODŁĄCZENIA**

1. Odłączyć zasilanie.
2. Urządzenie zamontować na szynie w skrzynce rozdzielczej.
3. Fazę wejściową podłączyć do zacisku 1 (L-IN)
4. Do N podłączyć przewód "0"
4. Obwód mierzony lub pojedynczy odbiornik podłączyć do zacisku 2 (faza wyjściowa) L-OUT
5. Zaciski 23 i 25 podłączyć do sieci RS-485.
6. Założyć osłonki zacisków urządzenia.

## PRODUCENT:

**ORNO-LOGISTIC sp. z o.o.**

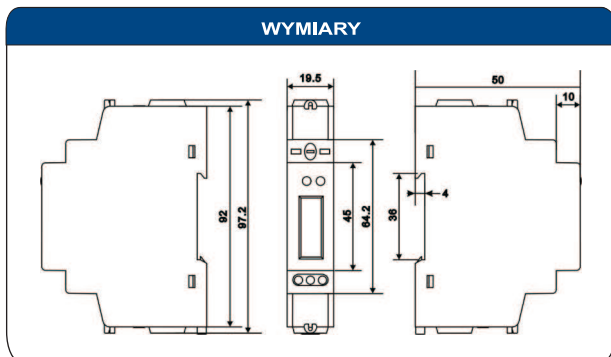
ul. Katowicka 134  
43-190 Mikołów  
tel. 32 43 43 110  
www.orno.pl

Zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o ZSEIE zużyte urządzenie elektryczne nie może być składowane wraz z innymi odpadami. Zużyte urządzenie należy składować w miejscach do tego przeznaczonych.

Masa netto: 0,08 kg



Wyświetlane pozycje na wyświetlaczu LCD



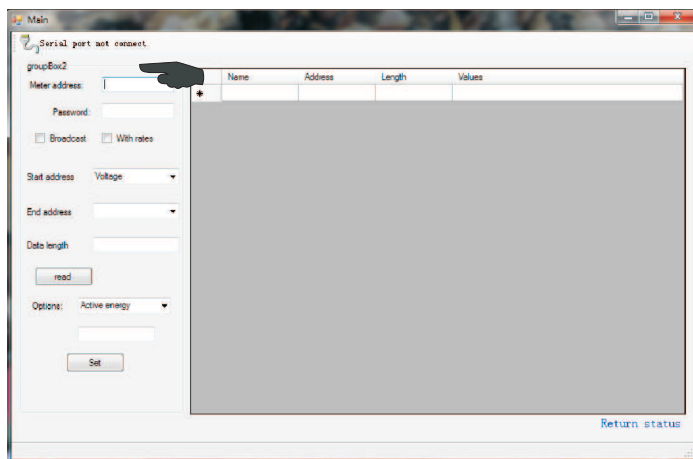
### Zdalny odczyt wskaźnika OR-WE-504 Podłączenie

Połączenie pomiędzy protokołem MODBUS-RTU oraz aplikacją realizowane jest za pośrednictwem standardowego konwertera USB RS485  
Połączenie pomiędzy konwerterem a wskaźnikiem OR-WE-504 powinno być wykonane za pomocą dwużyłowego przewodu komunikacyjnego dostosowanego do standardu RS485.

### Instalacja

Do odpowiedniej konfiguracji i odczytywania wartości z licznika potrzebne jest wcześniejsza instalacja oprogramowania, które należy pobrać bezpłatnie ze strony internetowej: [www.orno.pl](http://www.orno.pl)

### Obsługa programu



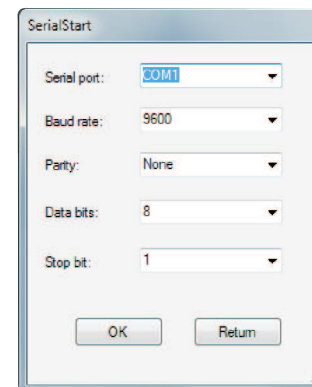
rys. 1

Przed rozpoczęciem pracy z programem należy skonfigurować połączenie programu z konwerterem RS-485. W tym celu należy podłączyć do komputera konwerter.

Za pośrednictwem menadżera urządzeń lub w panelu sterowania należy sprawdzić jaki numer portu COM został przyporządkowany do konwertera.

Po uruchomieniu aplikacji na ekranie komputera wyświetlone zostanie główne okno programu (rys. 1)

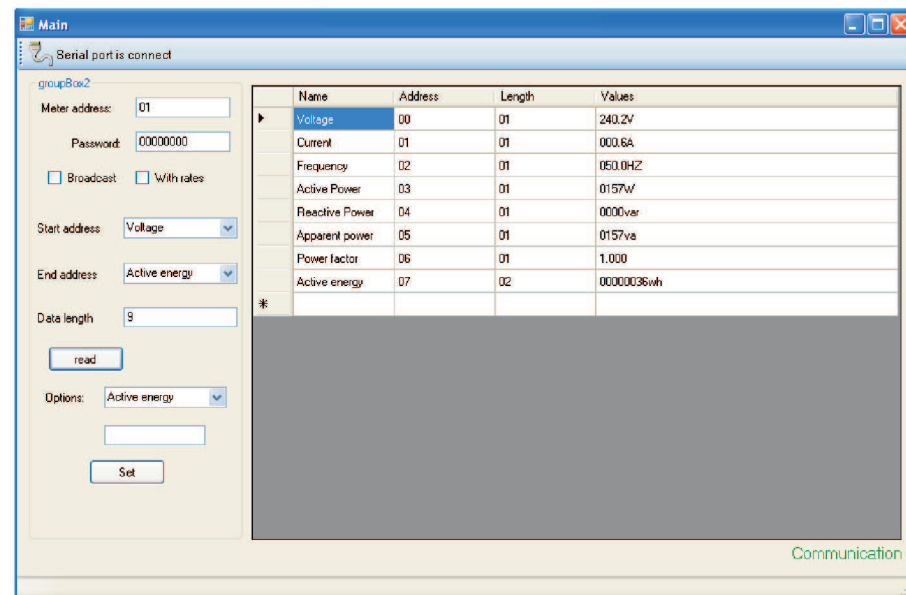
W celu połączenia się komputera ze wskaźnikiem należy kliknąć w polecenie Serial port not connect.



rys. 2

Następnie należy poprawnie skonfigurować połączenie wpisując wartości, takie jak pokazano na rys. 2.

W celu zaakceptowania ustawień naciśnij OK, jeśli połączenie zostanie aktywowane, ikona Serial port not connect zmieni się na Serial port connect



rys. 3

Kolejnym krokiem jest uzupełnienie pola "groupBox2".

We wszystkie pola Input należy wpisać wartości jakie pokazane są na rys. 3, a następnie odczytać przyciskiem read. Jeśli operacja została wykonana poprawnie, wczytane zostaną informacje na temat dotychczasowych pomiarów energii oraz w prawym dolnym rogu pojawi się komunikat "Communication Succesfully!" rys. 3