

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



ORNO®

Model: OR-WE-504

JEDNOFAZOWY WSKAŹNIK ZUŻYCIA 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 obsługującą 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 miganie 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

Zużycie energii: ≤8VA, ≤0,4VA

Sygnalizacja impulsów: czerwona dioda

Port: RS-485

Protokół komunikacyjny: Modbus RTU

Stopień ochrony: IP20

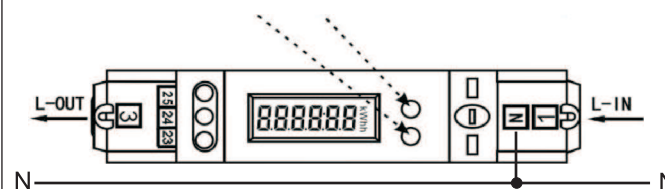
Temperatura użytkowania: -20 ~ 65°C

Wilgotność: ≤75%, max 95%

Podłączenie: zaciski śrubowe max 6 mm²

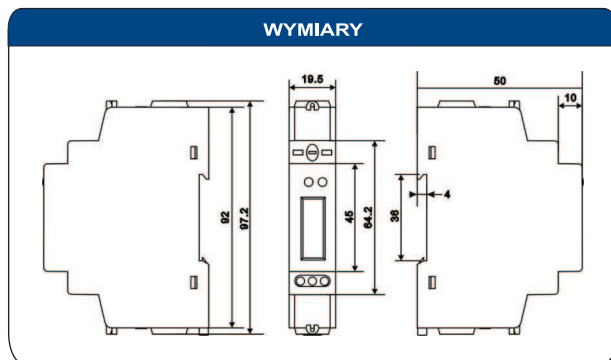
Wymiary zewnętrzne: 19,5 x 97,2 x 50 mm

SCHEMAT PODŁĄCZENIA



1. Odłącz 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.

Wyświetlane pozycje na wyświetlaczu LCD



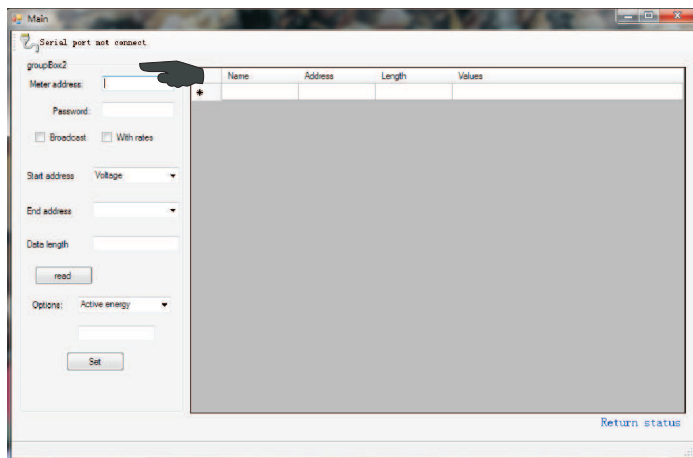
Zdalny odczyt wskaźnika OR-WE-504 Podłączenie

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

Obsługa programu



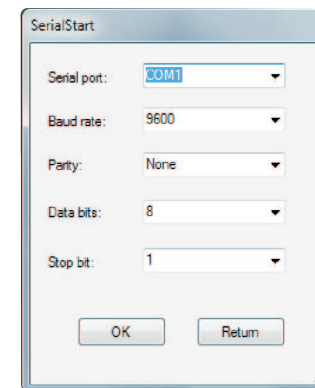
rys. 1

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)

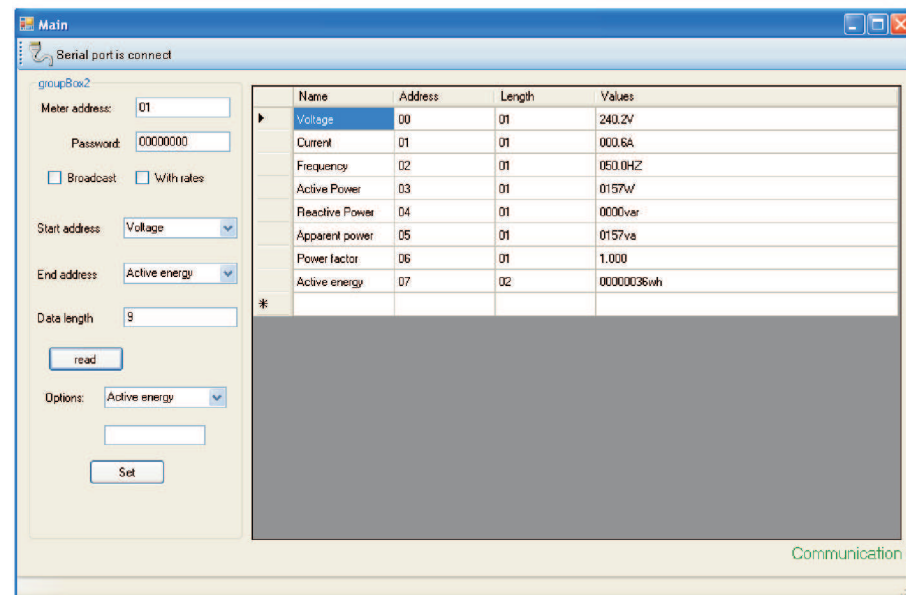
W celu połączenia się komputera ze wskaźnikiem należy kliknąć w polecenie Serial port not connect.



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