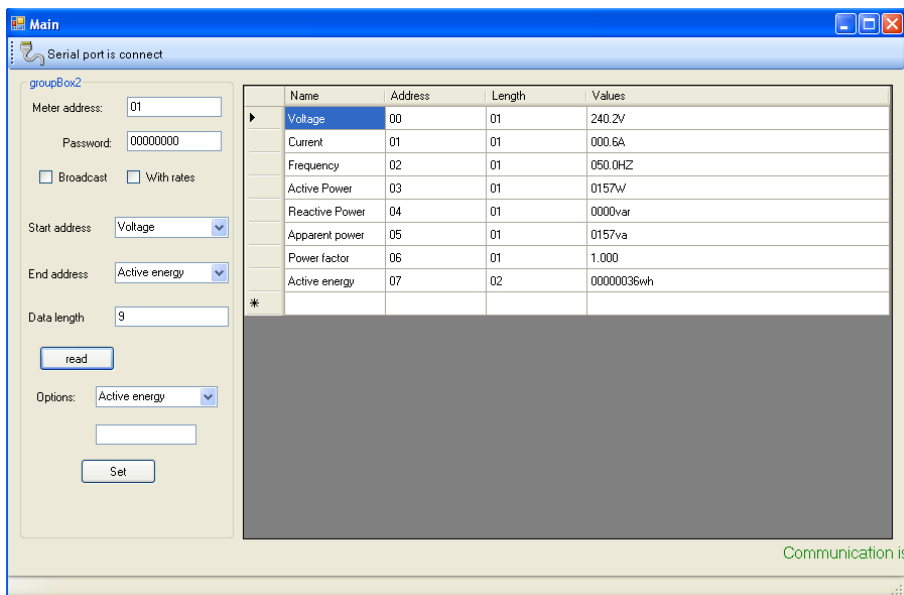




rys. 3

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

UWAGA:

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

Każde gospodarstwo jest użytkownikiem sprzętu elektrycznego i elektronicznego, a co za tym idzie potencjalnym wytwórcą niebezpiecznego dla ludzi i środowiska odpadu, z tytułu obecności w sprzęcie niebezpiecznych substancji, mieszanin oraz części składowych. Z drugiej strony zużyty sprzęt to cenny materiał, z którego możemy odzyskać surowce takie jak miedź, cyna, szkło, żelazo i inne. Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczany na sprzęcie, opakowaniu lub dokumentach do niego dołączonych wskazuje na konieczność selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Wyroby tak oznaczone, pod karą grzywny, nie można wyrzucać do zwykłych śmieci razem z innymi odpadami. Oznakowanie oznacza jednocześnie, że sprzęt został wprowadzony do obrotu po dniu 13 sierpnia 2005r. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu właściwego jego przetworzenia. Zużyty sprzęt może zostać również oddany do sprzedawcy, w przypadku zakupu nowego wyrobu w ilości nie większej niż nowy kupowany sprzęt tego samego rodzaju. Informacje o dostępnym systemie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego można znaleźć w punkcie informacyjnym sklepu oraz w urzędzie miasta/gminy. Odpowiednie postępowanie ze zużytym sprzętem zapobiega negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia!

08/2018

PRODUCENT

ORNO-LOGISTIC Sp. z o.o.

ul. Rolników 437, 44-141 Gliwice, tel. 32 43 43 110, www.orno.pl



Model: OR-WE-504

JEDNOFAZOWY WSKAŹNIK ZUŻYCIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

INSTRUKCJA OBSŁUGI

WAŻNE!

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia, należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi oraz zachować ją na przyszłość. Dokonanie samodzielnych napraw i modyfikacji skutkuje utratą gwarancji. Producent nie odpowiada za uszkodzenia mogące wynikać z nieprawidłowego montażu czy eksploatacji urządzenia.

Z uwagi na fakt, że dane techniczne podlegają ciągłym modyfikacjom, Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian dotyczących charakterystyki wyrobu oraz wprowadzania innych rozwiązań konstrukcyjnych nie pogarszających parametrów i walorów użytkowych produktu.

Dodatkowe informacje na temat produktów marki ORNO dostępne są na: www.orno.pl. Orno-Logistic Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji. Firma Orno-Logistic Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w instrukcji - aktualna wersja do pobrania ze strony www.orno.pl. Wszelkie prawa do tłumaczenia/interpretowania oraz prawa autorskie niniejszej instrukcji są zastrzeżone.

Urządzenie powinien być instalowany przez wykwalifikowany personel – osoby posiadające wiedzę w zakresie znakowania i uziemienia urządzeń elektrycznych oraz znające przepisy dotyczące bezpieczeństwa. Nieodpowiednia instalacja i użycie może grozić porażeniem lub pożarem.

Nie używaj urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.

Urządzenie należy przechowywać w suchym pomieszczeniu.

Nie zanurzaj urządzenia w wodzie i innych płynach.

Nie instaluj i nie obsługuj urządzenia gdy uszkodzona jest obudowa.

Nie modyfikuj urządzenia i nie dokonuj samodzielnych napraw.

Należy używać jedynie narzędzi izolowanych.

W celu uniknięcia porażenia prądem lub uszkodzenia urządzenia przy każdej zmianie układu połączenia wyłączyć napięcie zasilania.

Przed podłączeniem napięcia zasilania upewnij się, że wszystkie przewody podłączone są prawidłowo.

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.

***Prąd bazowy** – określa wartość prądu, przy którym procentowy błąd pomiarowy jest bliski zeru. Jeśli prąd płynący przez wskaźnik jest większy od bazowego, wówczas błąd pomiarowy ma znak ujemny. Jeśli prąd płynący przez wskaźnik jest mniejszy od bazowego, wówczas procentowy błąd pomiarowy ma znak dodatni (procentowy błąd pomiarowy w funkcji prądu).

Wskaźnik mierzy poprawnie energię elektryczną z dokładnością klasy w całym zakresie pomiarowym.

Prąd maksymalny – to maksymalny prąd, jakim możemy stale obciążać wskaźnik energii elektrycznej.

Prąd minimalny – najniższa wartość prądu obciążenia, którą wskaźnik wykrywa i rejestruje.

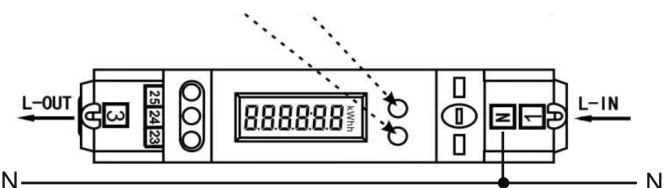
Znakowanie na urządzeniu: 5(80)A – pozycja 1 (przed nawiasem) prąd bazowy 5A; pozycja 2 (w nawiasie) i prąd maksymalny 80A.

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

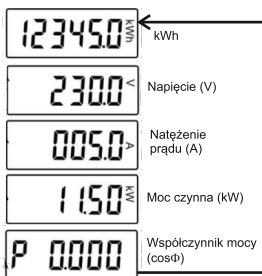
Sygnalizacja impulsów: czerwona dioda
Port: RS-485
Protokół komunikacyjny: Modbus RTU
Stopień ochrony: IP20
Temperatura użytkowania: -20 ~ 65°C
Wilgotność: ≤75%, max 95%
Podłączenie: zaciski śrubowe max 6 mm²
Waga netto: 0,12kg

SCHEMAT PODŁĄCZENIA

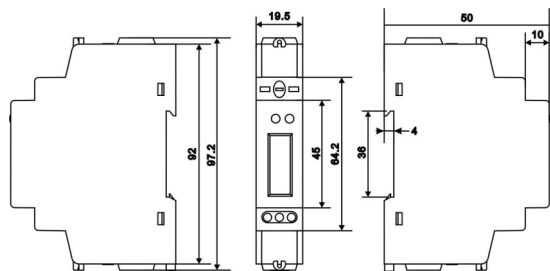


1. Odłącz zasilanie.
2. Urządzenie zamontować na szynie w skrzynce rozdzielczej.
3. Fazę wejściową podłączyć do zacisku 1 (L-IN)
4. Do N podłączyć przewód "0"
4. Obwód mierzony lub pojedynczy odbiornik podłączyć do zacisku 2 (faza wyjściowa) L-OUT
5. Zaciski 23 i 25 podłączyć do sieci RS-485.
6. Założyć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

Wyświetlane pozycje na wyświetlaczu LCD



WYMIARY



Zdalny odczyt wskaźnika OR-WE-504

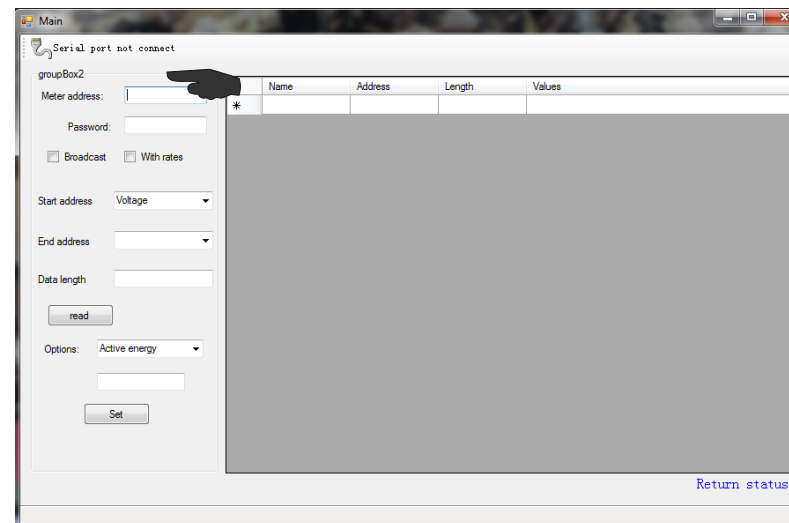
Podłączenie

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



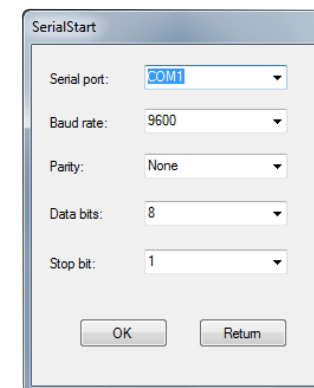
rys. 1

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