F&F Filipowski sp.k., ul. Konstantynowska 79/81, 95-200 Pabianice, tel.: +48 (42) 214 90 37, e-mial: biuro@fif.com.pl, www.fif.com.pl



LE-03MW-CT

Trójfazowy licznik energii elektrycznej

Index: LE-03MW-CT

LE-03MW CT to **elektroniczny, dwukierunkowy licznik zużycia energii elektrycznej** prądu trójfazowego. Przeznaczony do pomiaru w układzie półpośrednim.

Dzięki **interfejsowi komunikacyjnemu RS-485 z protokołem Modbus RTU** możliwy jest zdalny odczyt i konfiguracja licznika. Programowalna przekładnia prądowa.

5 902431 671871

FUNKCJE I DZIAŁANIE

OPIS



Wbudowany zegar czasu rzeczywistego umożliwia pomiar zużycia energii z podziałem na różne strefy taryfowe. Interfejsy komunikacyjne RS-485 z protokołem Modbus RTU oraz port optyczny zgodny z normą EN62056 (IEC1107) umożliwiają zdalny odczyt i konfigurację licznika.

Port szeregowy RS-485 i zaimplementowany protokół komunikacyjny MODBUS RTU pozwalają stosować wskaźnik w sieciach zdalnego odczytu danych.



Charakterystyka urządzenia

* 3-fazowy, dwukierunkowy **licznik zużycia energii elektrycznej**;

* półpośredni pomiar prądu (bezpośredni pomiar do 6 A);

* pomiar energii w 4 strefach taryfowych;

* wbudowany zegar czasu rzeczywistego z podtrzymaniem bateryjnym do przełączania stref taryfowych;

* rejestracja sumarycznego i podzielonego na taryfy poboru:

- całkowitej energii czynnej i biernej;

- energii czynnej i biernej rozdzielonej na poszczególne kwadranty;

* 8 harmonogramów czasowych dzielących dobę na strefy taryfowe;

* możliwość rozliczania energii według innych harmonogramów dla dni roboczych oraz weekendu;

* możliwość podziału roku na 8 przedziałów czasowych. W każdym przedziale energia (dla dni powszednich) może być rozliczana według innego harmonogramu;

* wskazania parametrów sieci (napięcia, prądy, moc czynna, moc bierna, moc pozorna, współczynnik mocy, częstotliwość;

* obliczanie zapotrzebowania na moc dla poszczególnych taryf;

* dodatkowy, kasowalny **licznik zużycia energii elektrycznej**;

* port RS-485, protokół Modbus RTU;

* optyczny port komunikacyjny zgodny z normą EN62056 (IEC1107);

* jedno wyjście impulsowe SO z programowaną liczbą impulsów na kWh;

* wielofunkcyjny wyświetlacz LCD.

Uwaga!

Licznik podłączenie licznika impulsowego sczytującego (SO) generowane impulsy przez licznik. Do poprawnej pracy wskaźnika nie jest wymagane podłączenie dodatkowego urządzenia. Stała impulsowa licznika wynosi 12000imp/kWh dla maksymalnej wartości prądu wejściowego licznika, czyli prądu wtórnego przekładnika (5A). Przy zastosowaniu dedykowanych przekładników liczbę impulsów przypadających na 1kWh obliczamy z wzoru (12000 × 5)/Ip, gdzie:

Ip - prąd pierwotny zastosowanych przekładników.

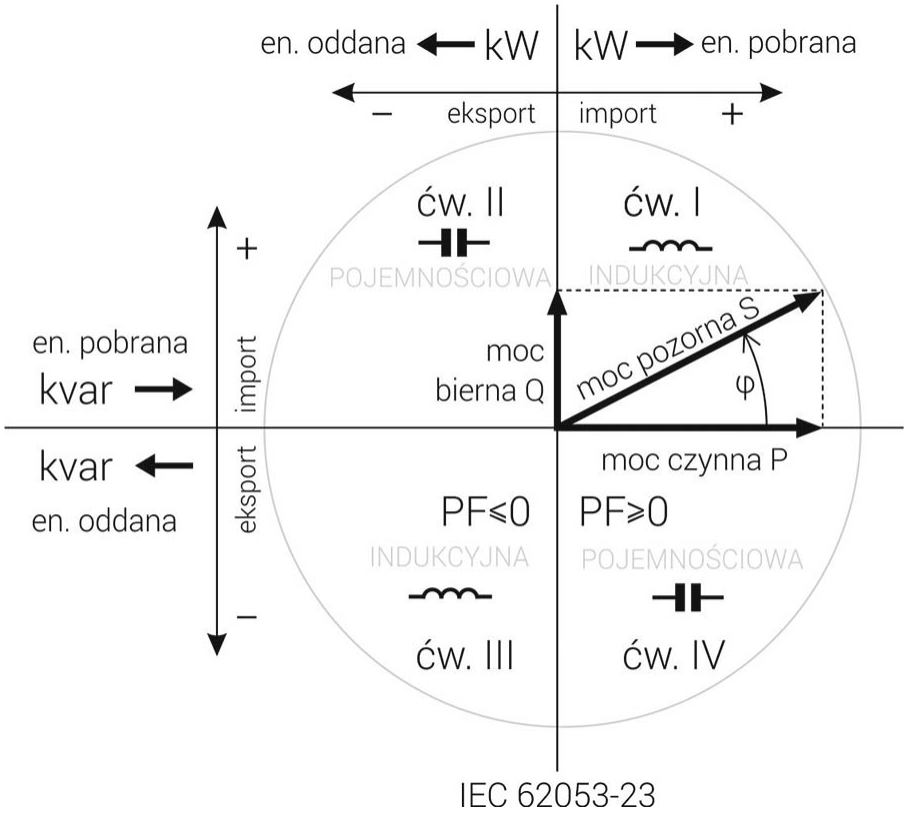
Przykład:

dla przekładnika 5/5 A (Ip=5): (12000×5)/5=12000 imp/kWh

dla przekładnika 100/5 A (Ip=100): (12000×5)/100=600 imp/kWh

Uwaga!

Licznik zużycia prądu posiada możliwość plombowania osłon zacisków wejściowych i wyjściowych uniemożliwiające zrobienie obejścia licznika.

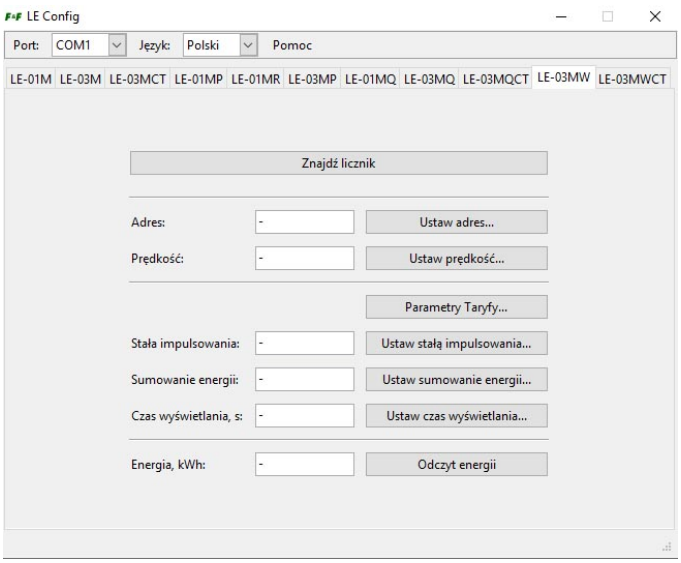


Program serwisowy

LE Config

Program umożliwia testowy odczyt wartości naliczonej energii oraz dokonanie nastaw podstawowych parametrów licznika.

Program LE Config > pobierz



Komunikacja PC-LE za pomocą konwertera USB CN-USB-485 >

Program bezpłatny.

Programy do zdalnego odczytu wskazań liczników

LE-01M, LE-03M, LE-03M-CT, LE-01MR, LE-03MP, LE-1MQ, LE-03MQ, LE-03MQ-CT, LE-01MW, LE-03MW, LE-03MW-CT

MeternetPRO

Program MeternetPRO umożliwia zdalny odczyt stanów oraz wskazań liczników, multimetrów, przetworników pomiarowych, modułów rozszerzeń wejść/wyjść i innych urządzeń pomiarowych komunikujących się zgodnie z protokołem Modbus RTU. Aplikacja jest integralną częścią programu Excel. Odczytane dane przedstawiane są w tabeli programu. Dane można dowolnie kształtować zgodnie z programowymi funkcjami arkusza kalkulacyjnego. Wymiana danych pomiędzy urządzeniami a aplikacją realizowana jest po sieci RS-485 lub sieci lokalnej LAN. Program wraz z bazą danych zainstalowany jest na specjalnym serwerze MT-CPU-1, który pracuje w sieci lokalnej. Programowy interfejs użytkownika jest aplikacją web'ową (stroną internetową). Dostęp do programu jest poprzez dowolną przeglądarkę internetową. W przypadku sieci LAN z publicznym adresem IP istnieje możliwość konfiguracji pracy programu i odczytu danych poprzez internet.



Moduł rozliczeń abonentowych zużycia energii elektrycznej

Moduł rozliczeń abonentowych zużycia energii elektrycznej lub innych rejestrowanych wartości narastających, np. zużycia wody, ciepła, itp. Pozwala na wyliczanie przyrostów wartości w wyznaczonych okresach rozliczeniowych (przedziałach czasowych). Cykle: miesięczny, tygodniowy, dzienny, godzinowy. Moduł pozwala na tworzenie wielu indywidualnych i równolegle pracujących raportów.



DANE TECHNICZNE

Prąd znamionowy (In)	5 A
Maksymalny prąd (Imax)	6 A
Napięcie znamionowe (Un) L-L	230-400 V

Model	Pomiar pośredni/półpośredni
Pomiar profilu obciążenia	Nie
Blokada cofania licznika	Tak
Legalizowany	Nie
Liczba impulsów	1000-1000 imp/kWh (kvarh)
Szerokość wyrażona liczbą modułów	4,5
EDL40/EEC40	Nie
Z blokadą kodem	Nie
Liczba pozycji licznika	8
Zakres częstotliwości	50-50 Hz
Typ licznika	Elektroniczny
Klasa dokładności	B
Liczba faz	Trójfazowe / trójfazowe z przewodem neutralnym
Rodzaj energii mierzonej	Moc czynna i bierna
Odpowiednie do	Pobór/zwrot
Liczba taryf licznika	Wielotaryfowy
Sterowanie taryfami	Wewnętrzny
Dopuszczenie	Krajowe
Wyjście impulsowe	Elektryczny
Rodzaj wyjścia impulsowego	S0
Rodzaj wskaźnika	Cyfrowy
Sposób montażu	Adapter szyny DIN
Rodzaj interfejsu	Modbus
Stopień ochrony (IP)	IP51
Wysokość	100 mm
Głębokość	65 mm
Szerokość	75 mm
Pobór mocy	2 W
Napięcie znamionowe (Un) N-L	100-289 V