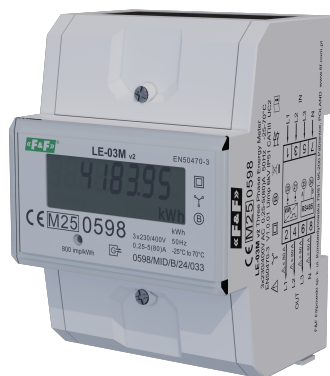




F&F Filipowski sp.k., ul. Konstantynowska 79/81, 95-200 Pabianice, tel.: +48 (42) 214 90 37, e-mail: biuro@fif.com.pl, www.fif.com.pl



LE-03M

Trójfazowy licznik zużycia energii elektr. MODBUS3x10 (80)A 3x230/400VAC

Index: LE-03M

Licznik zużycia energii elektrycznej trójfazowy

Certyfikat MID

Pomiar energii czynnej pobranej, napięcie, prąd, zapotrzebowanie na moc

Prąd 3x80A

Port RS-485 oraz komunikacja Modbus RTU



FUNKCJE I DZIAŁANIE

OPIS



Dyrektywa MID 2014/32/EU

Nr certyfikatu 0598/MID/B/24/033

Licznik LE-03M jest statycznym (elektronicznym), wzorcowanym licznikiem zużycia energii elektrycznej prądu przemiennego trójfazowego w układzie bezpośrednim. Służy do wskazań i rejestracji pobranej energii elektrycznej z możliwością zdalnego odczytu wskazań przez sieć przewodową standardu RS-485.



Działanie

Licznik LE-03M pod wpływem przepływającego prądu i przyłożonego napięcia dokonuje precyzyjnego pomiaru ilości pobieranej energii elektrycznej. Pobór energii sygnalizowany jest przez miganie diody LED (800 imp/kWh). Suma energii pobranej przez trzy fazy przeliczana jest na całkowitą energię pobraną przez układ trójfazowy a jej wartość wskazywana jest przez wyświetlacz LCD.

Cyfry po przecinku oznaczają dziesiętne lub setne części kWh (w zależności od zarejestrowanego zużycia energii).

Komunikacja

Komunikacja z licznikiem przy wykorzystaniu interfejsu komunikacyjnego **RS-485** obsługującego **standard Modbus RTU**.

Pełna konfiguracja parametrów komunikacji, takich jak adres sieciowy, prędkość, kontrola parzystości i liczba bitów stopu.

Mierzone wartości

Energia czynna pobrana AE+ [kWh]

Wyjście impulsowe

Licznik posiada separowane wyjście impulsowe typu otwarty kolektor (OC). Pozwala to na podłączenie zewnętrznego urządzenia szcztującego (SO) generowane przez licznik impulsy.

Czas trwania impulsu (poziom wysoki) min. 90 ms. Podłączenie odbiornika impulsów nie jest wymagane do poprawnej pracy urządzenia.

LE Config - bezpłatny program serwisowy do licznika prądu

Dzięki **programowi LE Config** możliwa jest transmisja danych z licznika prądu do komputera PC, testowy odczyt wartości naliczonej energii przez licznik i oraz dokonanie podstawowych ustawień parametrów licznika.

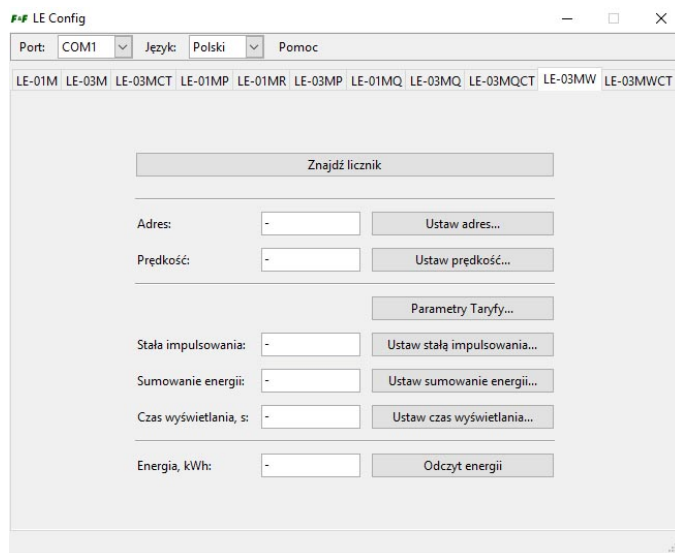
LE Config współpracuje z licznikami prądu:

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

Do pobrania tu: [Program LE Config > pobierz](#)

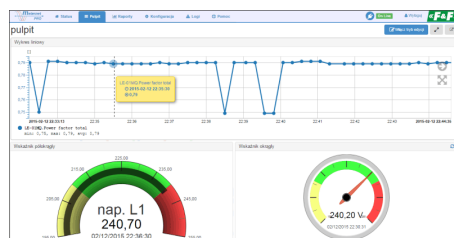
Do komunikacji licznika prądu LE-03M z komputerem niezbędny jest konwerter USB [CN-USB-485 ►](#)

Poniżej okno aplikacji LE Config:



MeternetPRO - zdalny odczyt stanów licznika i transmisja danych

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 równoległe pracujących raportów.



Prąd znamionowy (In)	5 A
Maksymalny prąd (Imax)	80 A
Model	Pomiar bezpośredni
Pomiar profilu obciążenia	Nie
Blokada cofania licznika	Tak
Legalizowany	Tak
Szerokość wyrażona liczbą modułów	4,5
EDL40/EEC40	Nie
Z blokadą kodem	Nie
Napięcie znamionowe (Un) N-L	160-265 V
Zakres częstotliwości	50-50 Hz
Liczba impulsów	800-800 imp/kWh (kvarh)
Typ licznika	Elektroniczny
Klasa dokładności	B
Liczba faz	Trójfazowe / trójfazowe z przewodem neutralnym
Rodzaj energii mierzonej	Moc czynna
Odpowiednie do	Pobór
Liczba taryf licznika	Jednotaryfowy
Dopuszczenie	MID (Measuring Instruments Directive)
Wyjście impulsowe	Elektryczny
Rodzaj wyjścia impulsowego	S0
Rodzaj wskaźnika	Cyfrowy
Stopień ochrony (IP)	IP20
Liczba pozycji licznika	8
Wysokość	100 mm
Głębokość	65 mm
Szerokość	75 mm
Pobór mocy	2 W
Sposób montażu	Adapter szyny DIN
Rodzaj interfejsu	Modbus

Instrukcja

Deklaracja CE

Certyfikat