



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



## LE-01MR

Jednofazowy licznik zużycia energii czynnej i biernej, Modbus RTU, 45(5)A

Index: LE-01MR

Jednofazowy wskaźnik zużycia energii elektrycznej w nowej ulepszonej wersji v2.

LE-01MR v2 jest statycznym (elektronicznym) wzorcowanym licznikiem energii elektrycznej prądu przemiennego, jednofazowego do bezpośredniego pomiaru prądu w układzie 2-przewodowym.

Podświetlany wyświetlacz LCD.



5 908312 599968 >

## FUNKCJE I DZIAŁANIE

### OPIS



#### Zgodność

Dyrektywa MID 2014/32/EU

Nr certyfikatu 0120/SGS0305



#### Mierzone wartości

Całkowita energia czynna	[kWh]
Energia czynna pobrana	AE+/AE- [kWh]
Energia czynna oddana	[kWh]
Całkowita energia bierna	[kvarh]
Energia bierna	AE+ [kvarh]
Napięcie fazowe	U [V]
Prąd fazowy	I [A]
Częstotliwość	F [Hz]
Moc czynna	P [W]
Moc bierna	Q [var]
Moc pozorna	S [VA]
Współczynnik mocy	cosφ
Zapotrzebowanie na pobieraną moc czynną	[W]
Maksymalne zapotrzebowanie na pobieraną moc czynną	[W]
Zapotrzebowanie na oddawaną moc czynną	[W]
Maksymalne zapotrzebowanie na oddawaną moc czynną	[W]
Zapotrzebowanie na pobieraną moc bierną	[var]
Maksymalne zapotrzebowanie na pobieraną moc bierną	[var]
Zapotrzebowanie na oddawaną moc bierną	[var]
Maksymalne zapotrzebowanie na oddawaną moc bierną	[var]

## Działanie

**Jednofazowy licznik zużycia energii elektrycznej LE-01MR v2** umożliwia 4-kwadrantowy pomiar energii i mocy oraz monitorowanie wielu dodatkowych parametrów sieci, takich jak: napięcie, prąd, moc czynna, moc bierna, moc pozorna, częstotliwość, współczynnik mocy. Licznik posiada dodatkowe, kasowalne liczniki energii czynnej i biernej. Wyposażony jest również w interfejs komunikacyjny RS-485 obsługujący protokół Modbus RTU zapewniający zdalny odczyt i konfigurację licznika.

Przycisk dotykowy znajdujący się na elewacji licznika umożliwia wybór wyświetlanego parametru oraz zmianę ustawień licznika. Zgodność Przeznaczenie Działanie - 2 - Podświetlany wyświetlacz LCD ułatwia odczyt mierzonych wartości.

Zmiana wyświetlanego parametru następuje domyślnie co 5 sekund lub z ustawioną częstotliwością przez użytkownika oraz ręcznie za pomocą pola dotykowego na czole licznika. Wyświetlacz jest aktywny przy załączonym zasilaniu wskaźnika.

## Uwaga!

Wskaźnik posiada możliwość plombowania osłon zacisków wejściowych i wyjściowych, co uniemożliwia zrobienie obejścia licznika.

Licznik oznakowany jest indywidualnym numerem fabrycznym umożliwiającym jednoznaczną jego identyfikację. Oznakowanie jest nieusuwalne (grawer laserowy).

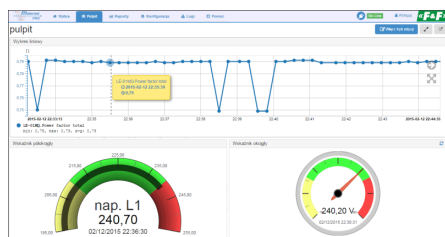


## Programy do zdalnego odczytu wskaźników liczników

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 wskaźników 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.



**Czytaj więcej!** [Wykonanie sieci komunikacyjnej dla liczników z portem RS-485.](#)

## DANE TECHNICZNE

Prąd znamionowy (In)	5 A
Maksymalny prąd (Imax)	100 A
Model	Pomiar bezpośredni
Pomiar profilu obciążenia	Nie

Blokada cofania licznika	Tak
Legalizowany	Tak
Liczba impulsów	1000-1000 imp/kWh (kvarh)
Szerokość wyrażona liczbą modułów	1
EDL40/EEC40	Nie
Z blokadą kodem	Nie
Liczba pozycji licznika	7
Napięcie znamionowe (Un) N-L	160-265 V
Zakres częstotliwości	50-50 Hz
Typ licznika	Elektroniczny
Klasa dokładności	B
Liczba faz	Jednofazowe
Rodzaj energii mierzonej	Moc czynna i bierna
Odpowiednie do	Pobór/zwrot
Liczba taryf licznika	Jednotaryfowy
Dopuszczenie	MID (Measuring Instruments Directive)
Wyjście impulsowe	Elektryczny
Rodzaj wyjścia impulsowego	S0
Rodzaj wskaźnika	Cyfrowy
Sposób montażu	Adapter szyny DIN
Rodzaj interfejsu	RS-485
Stopień ochrony (IP)	IP20
Wysokość	90 mm
Głębokość	72 mm
Szerokość	18 mm
Pobór mocy	1 W

[Instrukcja](#)

[Deklaracja CE](#)

[Certyfikat](#)