



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-03MQ-CT

Trójfazowy dwukierunkowy licznik pośredni, półpośredni, Modbus RTU, 100(5)A

Index: LE-03MQ-CT

Jednofazowy lub trójfazowy. Podświetlany wyświetlacz LCD. Półpośredni, dwukierunkowy, czterokwadrantowy pomiar energii elektrycznej i parametrów sieci.

Zgodny z dyrektywą MID, interfejs komunikacyjny Modbus RTU.



5 908312 599821 >

## FUNKCJE I DZIAŁANIE

### OPIS



#### Zgodność

Dyrektywa 2004/22/EC

Numer certyfikatu: 0120/SG S0216

#### Przeznaczenie

LE-03MQ CT jest statycznym (elektronicznym), wzorcowanym licznikiem energii elektrycznej prądu przemiennego 1-fazowego lub trójfazowego w układzie półpośrednim. Służy do wskazań i rejestracji pobranej energii elektrycznej oraz parametrów sieci zasilającej z możliwością zdalnego odczytu wskazań poprzez przewodową sieć standardu RS-485. Licznik współpracuje z przekładnikami prądowymi (CT) o prądzie wtórnym 1 A lub 5 A. Konfiguracja licznika odbywa się poprzez menu konfiguracyjne dostępne z panelu czołowego oraz poprzez port komunikacyjny zgodnie z funkcjami programowymi Modbus RTU.

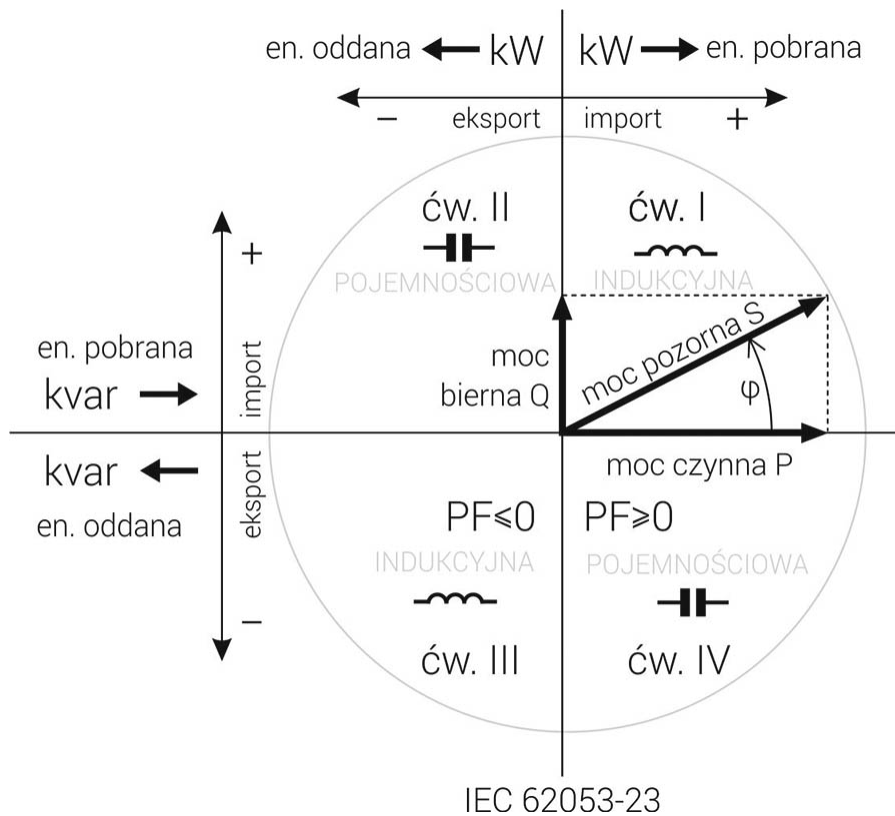


## Funkcje

- \* układ 1- lub 3-fazowy (3- i 4-przewodowy)
- \* pomiar dwukierunkowy (4-kwadrantowy)
- \* przekładniki 1 A lub 5 A
- \* przekładnia prądowa 1÷9999
- \* wskazanie kWh/kvar (pobrana/oddana)
- \* wskazania parametrów sieci
- \* zgodność z MID
- \* port RS-485
- \* protokół Modbus RTU
- \* wyjście impulsowe SO (×2)
- \* podświetlany, wielofunkcyjny wyświetlacz LCD
- \* zabezpieczenie konfiguracji licznika hasłem

## Mierzone wartości

Energia czynna pobrana/oddana	AE+/AE-	[kWh]
Energia bierna pobrana/oddana	RE+/RE-	[kvarh]
Napięcia fazowe	U1, U2, U3	[V]
Prądy fazowe	I1, I2, I3	[A]
Częstotliwość	F	[Hz]
Moc czynna	P	[W]
Moc bierna	Q	[var]
Moc pozorna	S	[VA]
Współczynnik mocy	cosφ	
Harmoniczne	THD	
Zapotrzebowanie na moc i prąd	kW, kvar, kVA, I	

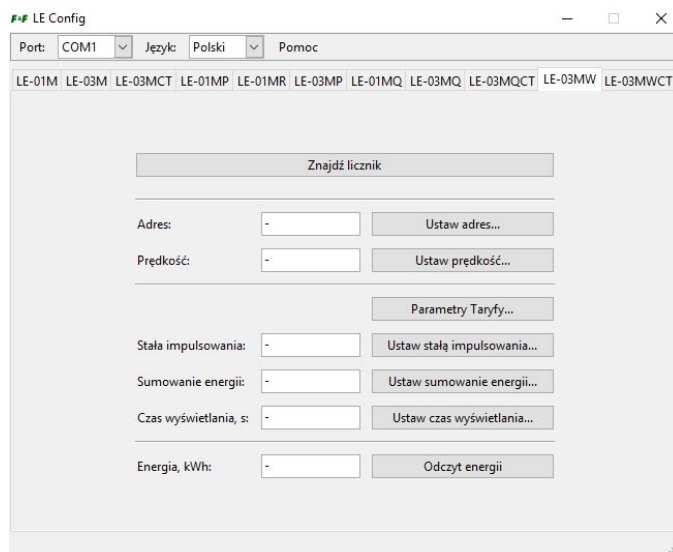


### Program serwisowy

### 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](#) ►

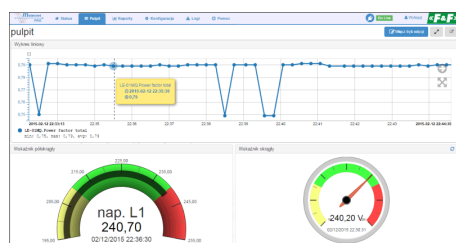
Program bezpłatny.

### Programy do zdalnego odczytu 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 równoległych pracujących raportów.



## DANE TECHNICZNE

Prąd znamionowy (In)	5 A
Maksymalny prąd (Imax)	6 A
Napięcie znamionowe (Un) N-L	160-265 V

Model	Pomiar pośredni/półpośredni
Pomiar profilu obciążenia	Nie
Blokada cofania licznika	Tak
Legalizowany	Tak
Liczba impulsów	0,01-100 imp/kWh (kvarh)
Szerokość wyrażona liczbą modułów	4,5
EDL40/EEC40	Nie
Z blokadą kodem	Nie
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	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
Liczba pozycji licznika	7
Wysokość	95 mm
Głębokość	65 mm
Szerokość	72 mm
Pobór mocy	2 W

Instrukcja

Deklaracja CE