



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-03MQ-CT

Trójfazowy dwukierunkowy licznik

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.

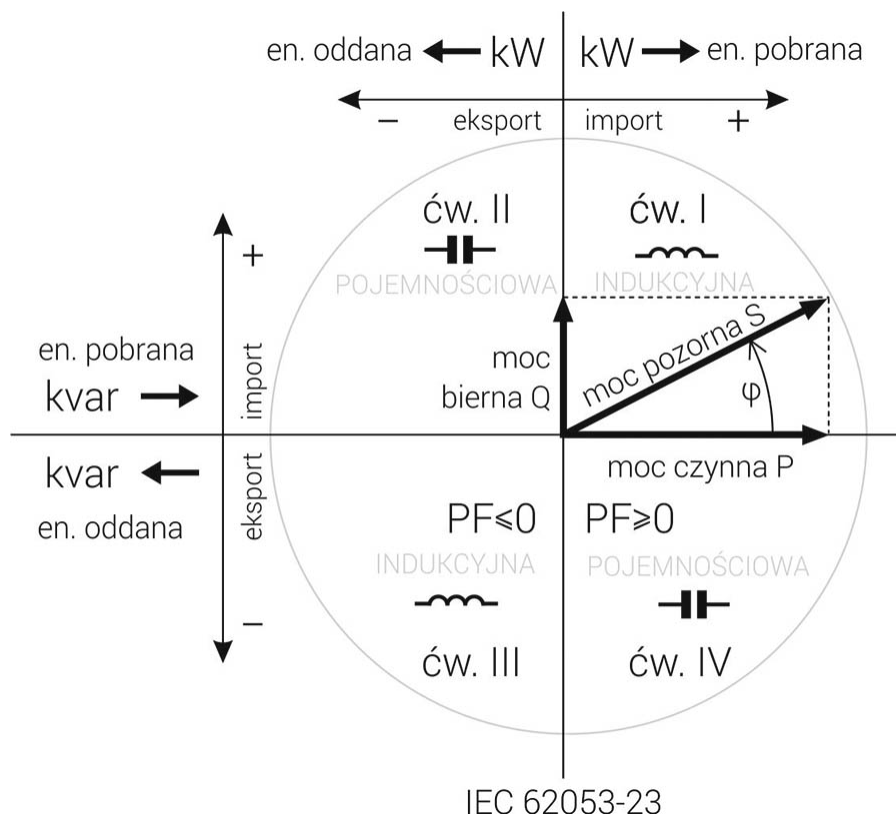


## Funkcje

- \* 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             | cos?             |         |
| Harmoniczne                   | THD              |         |
| Zapotrzebowanie na moc i prąd | kW, kvar, kVA, I |         |

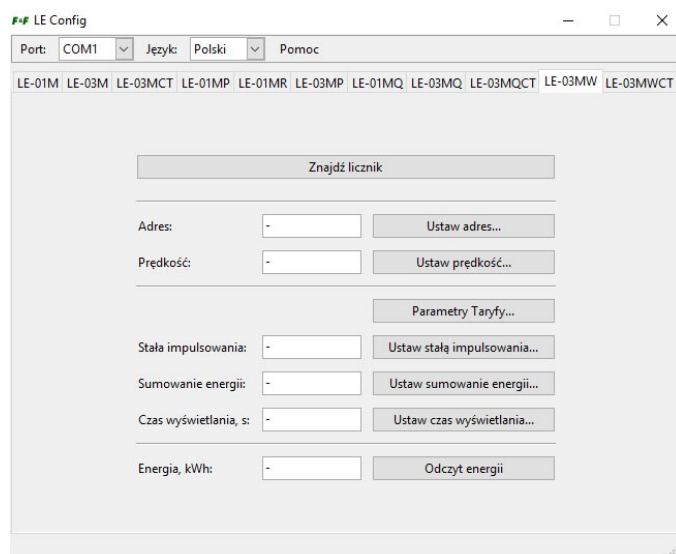


## Program serwisowy

### 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 >](#)

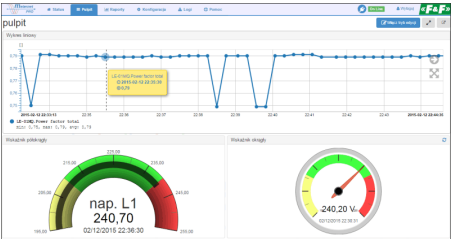
Program bezpłatny.

Programy do zdalnego odczytu wskaźników

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.



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

Certyfikat