

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## - licznik energii elektrycznej LCD-3F/4M

# SIMET



Licznik LCD-3F/4M służy do pomiaru zużycia energii elektrycznej w sieciach trójfazowych, do których powinien zostać podłączony przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z obowiązującymi normami, po zapoznaniu się z niniejszą instrukcją. Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić czy przewody przyłączeniowe nie są pod napięciem. Należy zwrócić uwagę czy licznik nie jest uszkodzony, zdeformowany oraz czy nie brakuje elementów składowych. W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania należy zwrócić się do producenta.

### Dane techniczne LCD-3F/4M

**Zaciski zasilania:** L1(WE 1, WY 2); L2(WE 3, WY 4); L3(WE 5, WY 6); N (7,8)  
**Napięcie odniesienia:** 3 x 230 V / 400 V AC  
**Częstotliwość znamionowa:** 50 / 60 Hz  
**Ilość zacisków przyłączeniowych:** 10  
**Przekrój przewodów przyłączeniowych:** 4 + 25 mm<sup>2</sup> (przyłącze główne), min. 0,2 mm<sup>2</sup> (wyjście impulsowe)  
**Temperatura pracy:** -20°C - +55°C  
**Temperatura przechowywania:** -35°C - +70°C  
**Mocowanie obudowy:** szyna TH 35 (wg PN-EN 60715) lub bezpośrednio do płyty licznikowej  
**Stopień ochrony obudowy:** IP20 (PN-EN 60529)  
**Prąd bazowy / maksymalny:** 3 x 5 A / 80 A  
**Pobór własny licznika:** ≤2 W / 10 VA  
**Dokładność pomiaru:** klasa 1 (wg IEC62053-21)  
**Wyswietlacz cyfrowy:** 6+2 znak  
**Sygnalizacja zliczania impulsów:** czerwona dioda LED  
**Napięcie podłączenia SO+ SO-:** 5 + 50 V DC  
**Prąd podłączenia SO+ SO-:** < 50 mA  
**Stała SO+ SO-:** 1000 imp. / kWh  
**Sygnalizacja zasilania:** 3 x dioda LED (L1 - żółta, L2 - zielona, L3 - czerwona)

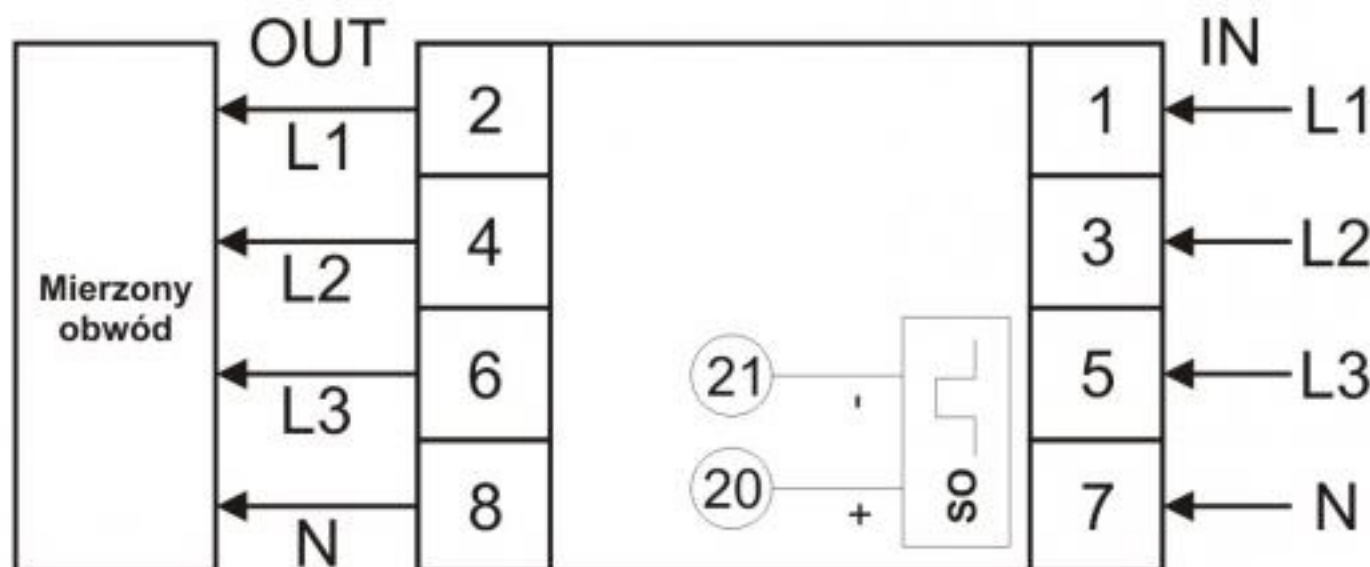
### Montaż, praca

1. Wyłącz napięcie obwodu roboczego.
2. **Upewnij się przy pomocy odpowiedniego przyrządu o braku napięcia na przewodach zasilających.**
3. Zamontuj urządzenie **LCD-3F/4M** w rozdzielni na szynie TH 35.
4. Podłącz przewody pod zaciski zgodnie ze schematem przedstawionym na rysunku obok.
5. Załącz obwód zasilania.

Jeżeli proces podłączenia przebiegł prawidłowo, migająca dioda LED będzie sygnalizowała pobór prądu generującego impulsy proporcjonalne do ilości pobieranej energii elektrycznej (1000/kWh). Ilość pobranej energii można odczytywać z wyświetlacza LCD, z dokładnością do 0,1 kWh (100Wh).

**UWAGA:** Korzystając z wyjścia impulsowego (zaciski 20, 21), do układu należy doprowadzić dodatkowe napięcie zasilające z zakresu 5 + 50 V DC poprzez odpowiedni rezystor ograniczający wartość prądu.

### Podłączenie



# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## - licznik energii elektrycznej LCD-3F

# SIMLIC



Licznik LCD-3F służy do pomiaru zużycia energii elektrycznej w sieciach trójfazowych, do których powinien zostać podłączony przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z obowiązującymi normami, po zapoznaniu się z niniejszą instrukcją. Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić czy przewody przyłączeniowe nie są pod napięciem. Należy zwrócić uwagę czy licznik nie jest uszkodzony, zdeformowany oraz czy nie brakuje elementów składowych. W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania należy zwrócić się do producenta.

### Dane techniczne LCD-3F

**Zaciski zasilania:** L1(WE 1, WY 2); L2(WE 3, WY 4); L3(WE 5, WY 6); N (7)  
**Napięcie odniesienia:** 3 x 230 V / 400 V AC  
**Częstotliwość znamionowa:** 50 / 60 Hz  
**Ilość zacisków przyłączeniowych:** 9  
**Przekrój przewodów przyłączeniowych:** 4 + 25 mm<sup>2</sup> (przyłącze główne), min. 0,2 mm<sup>2</sup> (wyjście impulsowe)  
**Temperatura pracy:** -10°C - +50°C  
**Temperatura przechowywania:** -30°C - +70°C  
**Mocowanie obudowy:** szyna TH 35 (wg PN-EN 60715) lub bezpośrednio do płyty licznikowej  
**Stopień ochrony obudowy:** IP20 (PN-EN 60529)  
**Prąd bazowy / maksymalny:** 3 x 10 A / 100 A  
**Pobór własny licznika:** 2 W / 10 VA  
**Dokładność pomiaru:** klasa 1 (wg IEC62053-21)  
**Wyswietlacz cyfrowy:** 6+1 znak  
**Sygnalizacja zliczania impulsów:** czerwona dioda LED  
**Wyjście impulsowe SO+ SO-:** typu OC (otwarty kolektor)  
**Napięcie podłączenia SO+ SO-:** 5 + 27 V DC  
**Prąd podłączenia SO+ SO-:** < 27 mA  
**Stała SO+ SO-:** 400 imp. / kWh  
**Sygnalizacja zasilania:** 3 x dioda LED (L1 - żółta, L2 - zielona, L3 - czerwona)

### Montaż, praca

1. Wyłącz napięcie obwodu roboczego.
2. **Upewnij się przy pomocy odpowiedniego przyrządu o braku napięcia na przewodach zasilających.**
3. Zamontuj urządzenie LCD-3F w rozdzielni na szynie TH 35.
4. Podłącz przewody pod zaciski zgodnie ze schematem przedstawionym na rysunku obok.
5. Załącz obwód zasilania.

Jeżeli proces podłączenia przebiegł prawidłowo, migająca dioda LED będzie sygnalizowała pobór prądu generującego impulsy proporcjonalne do ilości pobieranej energii elektrycznej (400/kWh). Ilość pobranej energii można odczytywać z wyświetlacza LCD, z dokładnością do 0,1 kWh (100Wh).

**UWAGA:** Korzystając z wyjścia impulsowego (zaciski 8, 9), do układu należy doprowadzić dodatkowe napięcie zasilające z zakresu 5 + 27 V DC poprzez odpowiedni rezystor ograniczający wartość prądu.

### Podłączenie

