

## Cyfrowy licznik energii elektrycznej SIMLIC LS-3F



- ✓ trójfazowy
- ✓ cyfrowy
- ✓ czteromodułowy
- ✓ podświetlany wyświetlacz LCD
- ✓ funkcja reset
- ✓ MID
- ✓ 100 A

**SIMLIC**

### PRZEZNACZENIE LICZNIKA LS-3F

Cyfrowy, jednostrefowy licznik energii elektrycznej SIMLIC LS-3F służy do pomiaru bezpośredniego zużycia energii elektrycznej czynnej w instalacjach trójfazowych.

Może być wykorzystywany do pomiarów w zastosowaniach przemysłowych i niekomercyjnych. Doskonale sprawdza się jako licznik lub podlicznik rozliczeń poza dystrybucyjnymi.

Licznik LS-3F wskazuje pobieraną moc czynną w [W] oraz pobraną energię elektryczną czynną w [kWh].

### MONTAŻ

Przed montażem należy zapoznać się z instrukcją. Instalację licznika powinno się powierzyć osobie wykwalifikowanej.

Przed rozpoczęciem montażu należy:

- upewnić się o stanie beznapięciowym przyłączanych przewodów;
- zwrócić uwagę czy licznik nie jest uszkodzony, zdeformowany oraz czy nie brakuje elementów składowych.



Zalecany montaż  
przez personel  
wykwalifikowany



Montaż na  
szynie TS 35

### WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE INSTALACJI I BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA

- do obsługi urządzenia używaj wyłącznie narzędzi izolowanych;
- nie należy instalować produktu w strefach zagrożonych wybuchem oraz takich, w których będzie narażony na działanie pyłów, mgiełki olejowej, pęśni lub owadów;
- upewnij się, że przewody przyłączeniowe mają właściwy przekrój oraz są należycie rozizolowane;
- przed pierwszym uruchomieniem licznika upewnij się, że przewody zasilające są podłączone do odpowiednich zacisków monterskich licznika;
- dotknięcie zacisków monterskich licznika lub rozizolowanych przewodów gołymi dłońmi, metalowymi przedmiotami lub innymi przedmiotami przewodzącymi, stwarza ryzyko porażenia prądem elektrycznym;
- po zakończeniu montażu bezwzględnie należy założyć pokrywę zacisków monterskich;
- instalacja, przeglądy, ewentualne naprawy powinny być wykonywane przez osoby wykwalifikowane;
- osoby nieuprawnione, bez odpowiednich kwalifikacji nie powinny zdejmować pokryw monterskich ani ingerować w licznik;
- licznik należy chronić przed upadkiem i uderzeniami mechanicznymi.

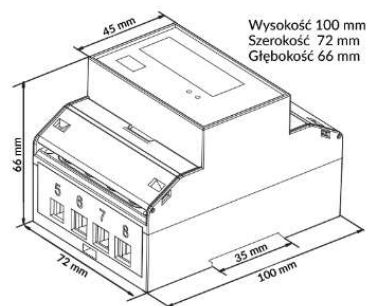
### DANE TECHNICZNE

Specyfikacja	
Napięcie znamionowe AC $U_n$	3 x 230 V / 400 V
Napięcie znamionowe udarowe $U_{imp}$	6 kV
Prąd minimalny $I_{min}$	0,5 A
Prąd odniesienia $I_{ref}$	10 A
Prąd maksymalny $I_{max}$	100 A
Prąd rozruchu licznika $I_{st}$	0,04 A
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Pobór własny	$\leq 2$ W / 10 VA
Wyjście impulsowe	1000 imp. / kWh
Maksymalne wskazanie	999999,9 kWh

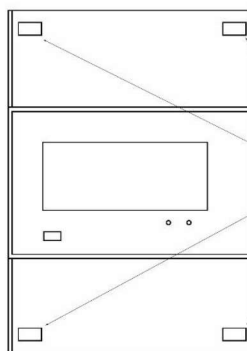
Kryteria wydajnościowe	
Dopuszczalna wilgotność	$\leq 95$ %
Temperatura pracy	-25°C ... +55°C
Klasa dokładności pomiarowej	Klasa B
Stopień ochrony obudowy	IP51
Klasa ochronna izolacji	II
Czas rozruchu	5 sekund

Licznik należy przechowywać i transportować w warunkach zgodnych z kryteriami wydajnościowymi.

### WYMIARY ZEWNĘTRZNE



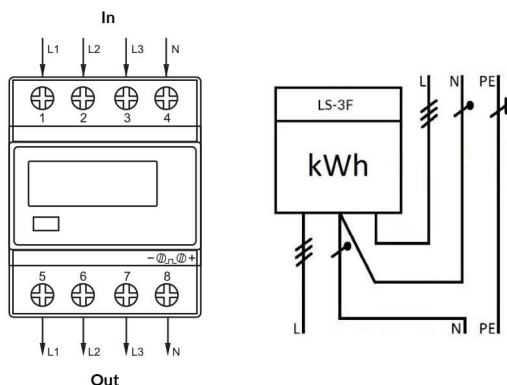
### PLOMBOWANIE



Licznik posiada możliwość plombowania osłon zacisków wejściowych i wyjściowych.

miejsce  
plombowania  
pokryw  
zacisków  
monterskich

## SCHEMAT PODŁĄCZENIA



## Transmisja impulsów

Liczniki wyposażone są w dodatkowe wyjście impulsowe, które umożliwia podłączenie zewnętrznego urządzenia zliczającego.

**Uwaga:** wyjście impulsowe powinno być podłączone zgodnie z oznaczeniem. Szczególną uwagę należy zwrócić na polaryzację napięcia (+/-).

Wyjście impulsowe	
Napięcie DC $U_i$	5 ... 27 V
Prąd $I_{max}$	27 mA
Czas trwania impulsu	30 ms

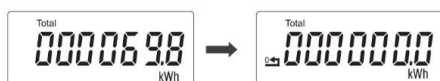
Przekrój znamionowy przyłączanych przewodów	
sztywnych	4 ... 25 mm <sup>2</sup>
giętkich	2,5 ... 16 mm <sup>2</sup>

## POMIAR ENERGII W OKREŚLONYM CZASIE

Licznik LS-3F umożliwia wykonywanie pomiarów zużycia energii elektrycznej w zadanym okresie czasu.

Przycisk RESET realizuje dwie funkcje:

- krótkie wciśnięcie (do < 1 sekundy) powoduje przełączenie poszczególnych wskazań na wyświetlaczu;
- wciśnięcie i przytrzymanie przez ok. 3 sekundy zeruje pomiar częściowej energii, inicjuje kolejny pomiar okresowy.



## FUNKCJE WYŚWIETLACZA

### Ekran startowy

Po uruchomieniu licznik przeprowadzi procedurę samosprawdzenia.



## FUNKCJE WYŚWIETLACZA c.d.

### Przełączanie widoków wyświetlacza

Menu wyświetlacza licznika LS-3F można przewijać za pomocą przycisku reset, który umieszczony jest na przednim panelu licznika.



## OCHRONA ŚRODOWISKA



Produktów elektrycznych (oznaczonych symbolem przekreślonego kosza z podkreślnikiem) po okresie ich użytkowania nie można wyrzucać wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Użytkownik ma obowiązek oddać zużyty produkt do podmiotu prowadzącego zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, tworzącego system zbierania takich odpadów – w tym do odpowiedniego sklepu, lokalnego punktu zbiórki lub jednostki gminnej. Zużyty sprzęt może mieć szkodliwy wpływ na środowisko i zdrowie ludzi z uwagi na potencjalną zawartość niebezpiecznych substancji, mieszanin oraz części składowych. Gospodarstwo domowe spełnia ważną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku surowców wtórnych, w tym recyklingu zużytego sprzętu. Na tym etapie kształtuje się postawy, które wpływają na zachowanie wspólnego dobra jakim jest czyste środowisko naturalne.

## GWARANCJA

Okres gwarancji licznika LS-3F wynosi 2 lata od daty sprzedaży, z zastrzeżeniem przestrzegania zasad użytkowania, transportu i przechowywania. W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania licznika należy skontaktować się ze sprzedawcą.

## STANDARDY

- MID 2014/32/UE
- LVD 2014/35/UE
- EMC 2014/30/UE
- EN 50470 - 1
- EN 50470 - 3

Nr jednostki certyfikującej 0598.  
Nr certyfikatu 0120/SGS/0335.

USER'S MANUAL  
(ENGLISH VERSION)

