

LICZNIK ENERGII ELEKTRYCZNEJ LEM-50 CYFROWY – TRÓJFAZOWY ELECTRICITY METER LEM-50 DIGITAL – THREE-PHASE

INSTRUKCJA OBSŁUGI

MANUAL INSTRUCTION

exta

ZAMEL Sp. z o.o.

ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna, Poland
Tel. +48 (32) 210 46 65, Fax +48 (32) 210 80 04
www.zamelcet.com, e-mail: marketing@zamel.pl

zamel

OPIS / DESCRIPTION

Licznik LEM-50 z podświetlanym wyświetlaczem LCD służy do monitorowania zużycia energii elektrycznej sieci trójfazowej w zastosowaniach domowych, komercyjnych i przemysłowych. Mierzy i wyświetla zużycie energii elektrycznej czynnej wyrażonej w kWh. Licznik z łatwością można zamontować na szynie TH-35 (DIN). Osłony umożliwiają zaplombowanie.

The LEM-50 meter with a backlit LCD display is used to monitor the electricity consumption of a three-phase network in home, commercial and industrial applications. Measures and displays active electricity consumption expressed in kWh. The counter can be easily mounted on a TH-35 (DIN) rail. The covers can be sealed.

CECHY / FEATURES

- Prąd maksymalny 100A, bazowy 10A, minimalny 500mA /
Maximum current 100A, base 10A, minimum 500 mA
- Pomiar i wyświetlanie zużytej energii czynnej w kWh /
Measurement and display of consumed active energy in kWh
- Pomiar w 1 klasie dokładności /
Measurement in accuracy class 1
- Podświetlany wyświetlacz LCD /
Backlit LCD display
- Obudowa czteromodułowa /
Four-module housing
- Montaż na szynie TH-35 (DIN) /
Mounting on a TH-35 (DIN) rail



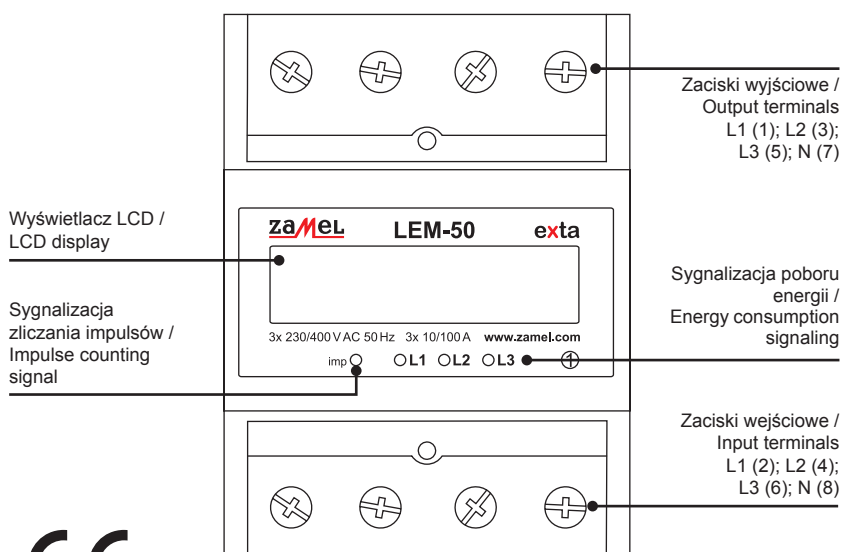
UWAGA: Urządzenie należy podłączyć do sieci trójfazowej zgodnie z obowiązującymi normami. Sposób podłączenia określono w niniejszej instrukcji. Czynności związane z: instalacją, podłączeniem i regulacją powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych elektryków, którzy zapoznali się z instrukcją obsługi i funkcjami urządzenia. Demontaż obudowy powoduje utratę gwarancji oraz stwarza niebezpieczeństwo porażenia prądem. Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że na przewodach przyłączeniowych nie występuje napięcie. Do instalacji należy użyć wkrętaka krzyżowego o średnicy do 3,5 mm. Na poprawne działanie ma wpływ sposób transportu, magazynowania i użytkowania urządzenia. Instalacja urządzenia jest niewskazana w następujących przypadkach: brak elementów składowych, uszkodzenie urządzenia lub jego deformacje. W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania należy zwrócić się do producenta.

CAUTION: The device is designed for three-phase installation and must be installed in accordance with standards valid in a particular country. The device should be connected according to the details included in this operating manual. Installation, connection and control should be carried out by a qualified electrician staff, who act in accordance with the service manual and the device functions. Disassembling of the device is equal with a loss of guarantee and can cause electric shock. Before installation make sure the connection cables are not under voltage. The cruciform head screwdriver 3.5 mm should be used to install the device. Improper transport, storage, and use of the device influence its wrong functioning. It is not advisable to install the device in the following cases: if any device part is missing or the device is damaged or deformed. In case of improper functioning of the device contact the producer.

DANE TECHNICZNE / TECHNICAL DATA

Zaciski wejściowe / Input terminals:	L1 (2); L2 (4); L3 (6); N (8)
Zaciski wyjściowe / Output terminals:	L1 (1); L2 (3); L3 (5); N (7)
Napięcie odniesienia / Reference voltage:	3 x 230 V / 400 V AC
Tolerancja napięcia / Voltage tolerance:	-15 ÷ +10 %
Częstotliwość znamionowa / Rated frequency:	50 / 60 Hz
Prąd bazowy (Ib) / Base current (Ib):	3 x 10 A
Prąd maksymalny (Imax) / Maximum current (Imax):	100 A
Prąd minimalny / Minimum current:	0,5 A
Zakres prądu pracy / Operating current range:	0,4% Ib ÷ Imax
Przebieżenie prądowe / Overcurrent:	30x Imax przez 0,01 s / for 0.01 s
Pobór własny licznika / Meter's own consumption:	10 VA / 2 W
Dokładność pomiaru / Measurement accuracy:	klasa 1 / class 1 (IEC61036)
Wyświetlacz / Display:	licznik 6+1 cyfry / 6+1 digit counter
Liczba zacisków przyłączeniowych / Number of connection terminals:	8
Przekrój przewodów przyłączeniowych / Cross-section of connection cables:	4 ÷ 25 mm ²
Temperatura pracy / Operating temperature:	-25 ÷ +55 °C
Mocowanie obudowy / Housing mounting:	szyna TH 35 / TH 35 rail
Stopień ochrony obudowy / Housing protection level:	IP51
Kategoria przepięciowa / Overvoltage category:	II
Stopień zanieczyszczenia / Pollution degree:	2
Wymiary / Dimensions:	72 x 100 x 66 mm
Waga / Weight:	0,700 kg

WYGLĄD / APPEARANCE



MONTAŻ / INSTALLATION

1. Przed przystąpieniem do czynności montażowych należy zapoznać się z instrukcją i zastosować się do wymagań dotyczących miejsca montażu. /

Before starting the assembly, read the instructions and comply with the requirements regarding the installation site.

2. Wszystkie prace montażowe należy przeprowadzać po wyłączeniu napięcia pomiarowego. /

All assembly work should be carried out after switching off the test voltage.

3. Należy używać tylko narzędzi izolowanych. /

Only use insulated tools.

4. Używane przewody powinny przewodzić prąd o maksymalnym natężeniu zakładanym dla danego licznika. /

The cables used should carry the maximum current assumed for a given meter.

5. Zamontować urządzenie w rozdzielnicy na szynie TH35 (DIN). /

Mount the device in the switchboard on the TH35 (DIN) rail.

6. Podłączyć przewody pod zaciski zgodnie ze schematem podłączenia. /

Connect the wires to the terminals in accordance with the connection diagram.

7. Załączyć obwód zasilania. /

Turn on the power circuit.

8. Nie wolno dotykać zacisków łączeniowych licznika bezpośrednio gołymi rękami, przedmiotami metalowymi, nieizolowanym drutem albo innym przedmiotem przewodzącym, gdyż stwarza to ryzyko porażenia prądem elektrycznym, w wyniku którego może dojść do urazów, poważnych obrażeń albo śmierci. /

Do not touch the meter's connection terminals directly with bare hands, metal objects, uninsulated wire or other conductive objects, as this creates a risk of electric shock, which may result in injury, serious injury or death.

9. Konserwacja i naprawy licznika mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel. /

Maintenance and repairs of the meter may only be performed by qualified personnel.

10. Licznik należy chronić przed upadkiem i uderzeniami mechanicznymi, które mogą spowodować uszkodzenie precyzyjnych podzespołów w jego wnętrzu i negatywnie wpłynąć na dokładność realizowanych pomiarów. /

The meter should be protected against falls and mechanical impacts, which may damage the precise components inside and negatively affect the accuracy of the measurements.

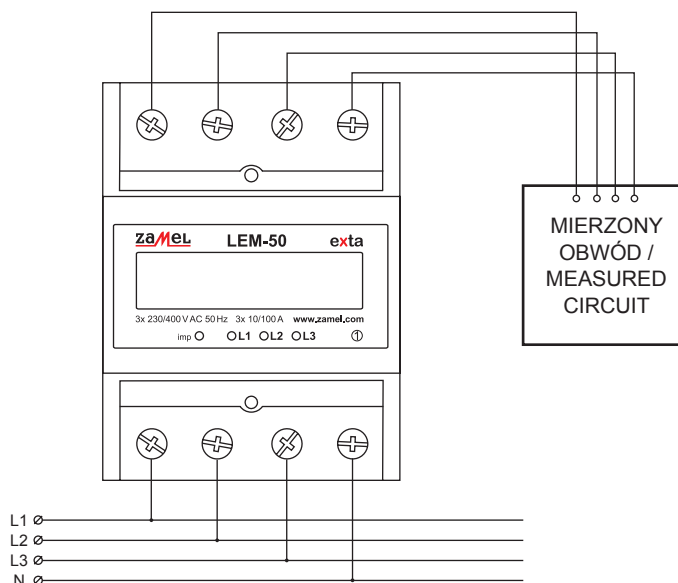


Nie wyrzucać tego urządzenia do śmietnika razem z innymi odpadami! Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi, zużyte urządzenie należy składować w miejscach do tego przeznaczonych. Elektrośmieci pochodzące z gospodarstwa domowego można oddać bezpłatnie i w dowolnej ilości do utworzonego w tym celu punktu zbierania, a także do sklepu przy okazji dokonywania zakupu nowego sprzętu.

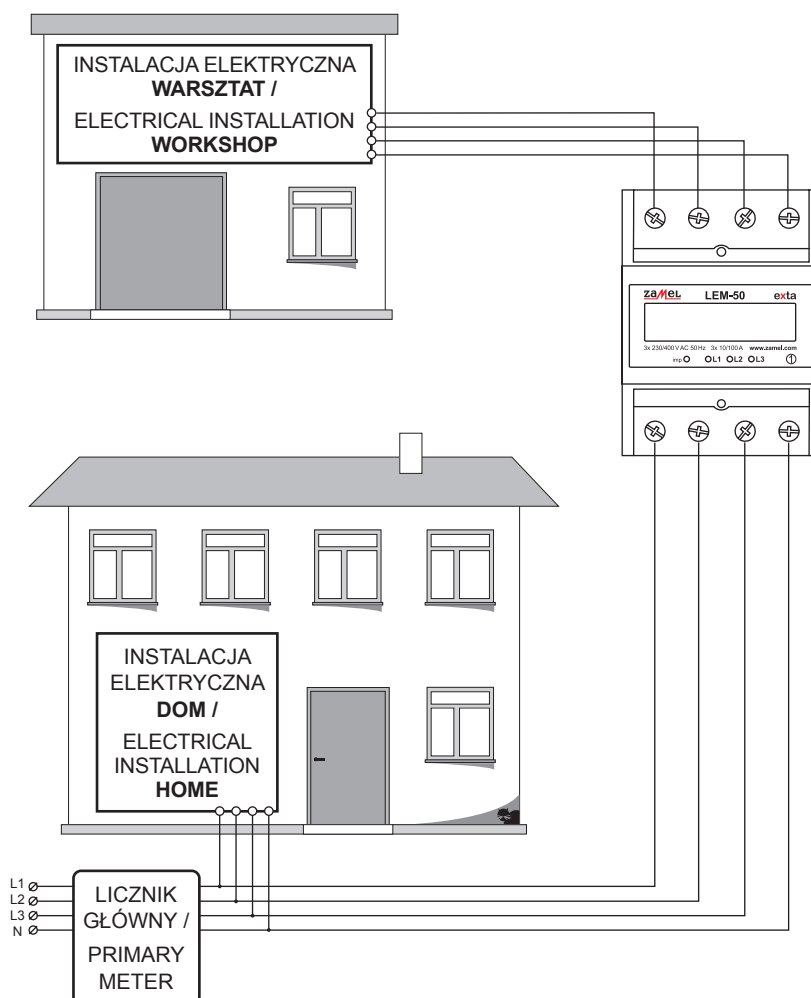


Do not dispose of this device with other waste! In order to avoid harmful effects on the environment and human health, the used device should be stored in designated areas. For this purpose, you can dispose of household waste free of charge and in any quantity to a collection point set up, as well as to the shop when you buy new equipment.

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



ZASTOSOWANIE / EXAMPLE OF INSTALLATION



Urządzenie LEM-50 wykorzystane jako dodatkowy licznik poboru energii elektrycznej w warsztacie. /

LEM-50 device used as an additional electricity meter in the workshop.