

LICZNIK ENERGII ELEKTRYCZNEJ LEM-04 CYFROWY - JEDNOFAZOWY

INSTRUKCJA OBSŁUGI

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.zamel.com, e-mail: marketing@zamel.pl

zAMEL

OPIS

Urządzenie LEM-04 jest jednofazowym licznikiem energii elektrycznej, który może służyć jako podlicznik energii elektrycznej jednofazowego obwodu prądu przemiennego. Pomiar zużycia energii sygnalizuje dioda LED, a jego wartość wskazuje wyświetlacz LCD. Licznik wyposażony jest także w wyjście impulsowe umożliwiające podłączenie dodatkowego urządzenia zliczającego. W celu zabezpieczenia urządzenia przed nielegalnym poborem prądu LEM-04 posiada plastikowe osłony na zaciski, z możliwością zaplombowania.

CECHY

- Optyczna sygnalizacja zliczania impulsów,
- wyświetlacz LCD,
- dodatkowe wyjście impulsowe,
- osłony na zaciski z możliwością zaplombowania,
- obudowa jednomodułowa,
- montaż na szynie TH 35.



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 czy 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 deformacja. W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania należy zwrócić się do producenta.

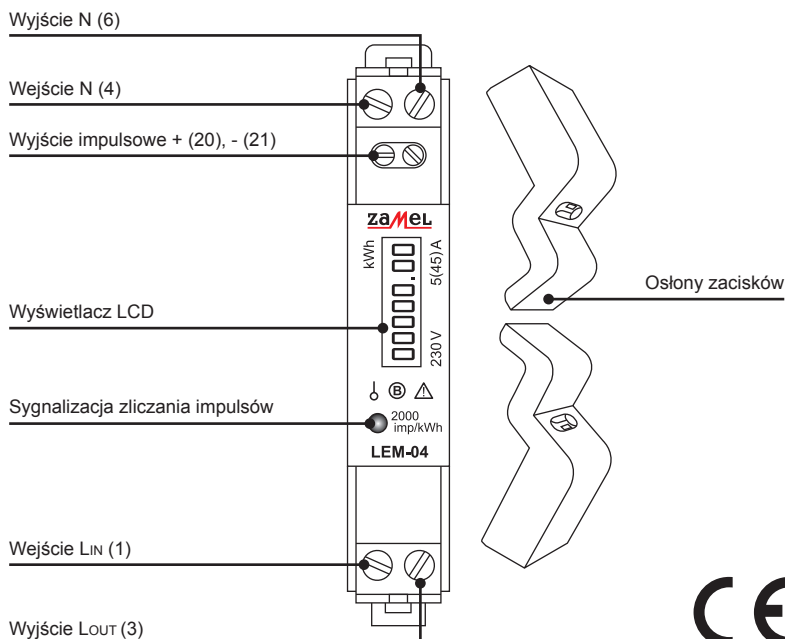


Nie wyrzucać tego urządzenia do śmieтника razem z innymi odpadami! Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi, zużyte urządzenia należy składować w miejscach do tego przeznaczonych. Elektrycy pochodzący z gospodarstwa domowego można oddać bezpłatnie i w dowolnej ilości do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

DANE TECHNICZNE

| LEM-04 | |
|--------------------------------------|---|
| Zaciski zasilania: | linia L: 1 (Lin), 3 (Lout); linia N: 4, 6 |
| Napięcie odniesienia: | 230 V AC |
| Tolerancja napięcia: | -15 + +10 % |
| Częstotliwość znamionowa: | 50 / 60 Hz |
| Prąd bazowy / maksymalny: | 5 A / 45 A |
| Prąd minimalny: | 0,4% prądu bazowego (25 mA) |
| Pobór własny licznika: | 10 VA / 2 W |
| Dokładność pomiaru (IEC61036): | klasa B |
| Wyświetlacz: | licznik 5+2 cyfry |
| Sygnalizacja zliczania impulsów: | dioda LED czerwona |
| Wyjście impulsowe SO+ SO-: | typu OC: 20(+), 21(-) |
| Napięcie podłączenia SO+ SO-: | 5 + 27 V DC |
| Prąd podłączenia SO+ SO-: | < 27 mA |
| Stała SO+ SO-: | 2000 impulsów na kWh |
| Czas impulsu SO+ SO-: | 90 ms |
| Liczba zacisków przyłączeniowych: | 6 |
| Przekrój przewodów przyłączeniowych: | 0,2 + 6 mm ² |
| Temperatura pracy: | -10 + +50 °C |
| Mocowanie obudowy: | szyna TH 35 (wg PN-EN 60715) |
| Stopień ochrony obudowy: | IP51 (PN-EN 60529) |
| Kategoria przepięciowa: | II |
| Stopień zanieczyszczenia: | 2 |
| Wymiary: | obudowa jednomodułowa |
| Waga: | 0,100 kg |
| Zgodność z normami: | PN-EN 62094-1; PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11 |

WYGLĄD



CE

MONTAŻ, DZIAŁANIE

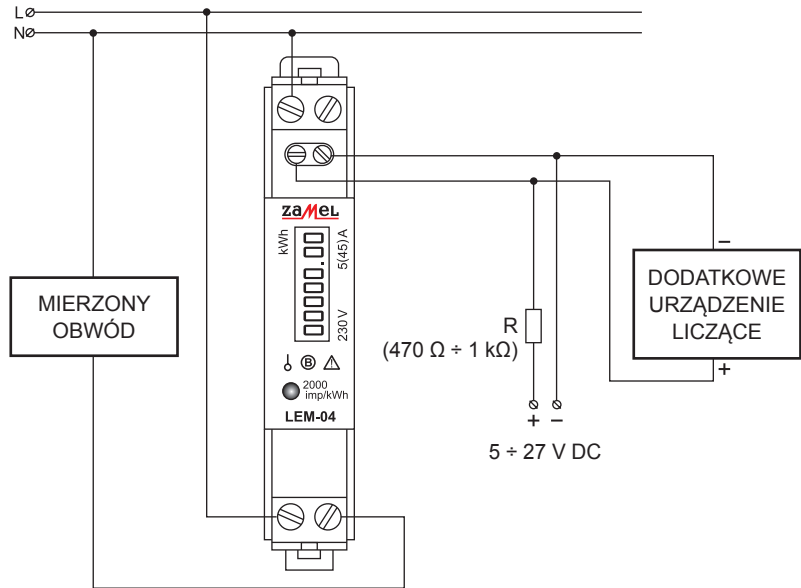
1. Rozłączyć obwód zasilania bezpiecznikiem, wyłącznikiem nadmiaroprądowym lub rozłącznikiem izolacyjnym przyłączonymi do odpowiedniego obwodu.
2. Sprawdzić odpowiednim przyrządem stan beznapięciowy na przewodach zasilających.
3. Zamontować urządzenie LEM-04 w rozdzielniczy na szynie TH 35 (DIN).
4. Podłączyć przewody pod zaciski zgodnie ze schematem podłączenia.
5. Załączyć obwód zasilania.

Przeływający przez urządzenie prąd powoduje, że generowane są impulsy proporcjonalnie do ilości pobieranej energii elektrycznej (2000 impulsów na kWh). Migająca dioda LED sygnalizuje pobór prądu oraz fakt, że urządzenie dokonuje pomiaru. Wartość odczytać można z segmentowego wyświetlacza LCD. Cyfry po przecinku oznaczają części setne 0,01 kWh (10 Wh).

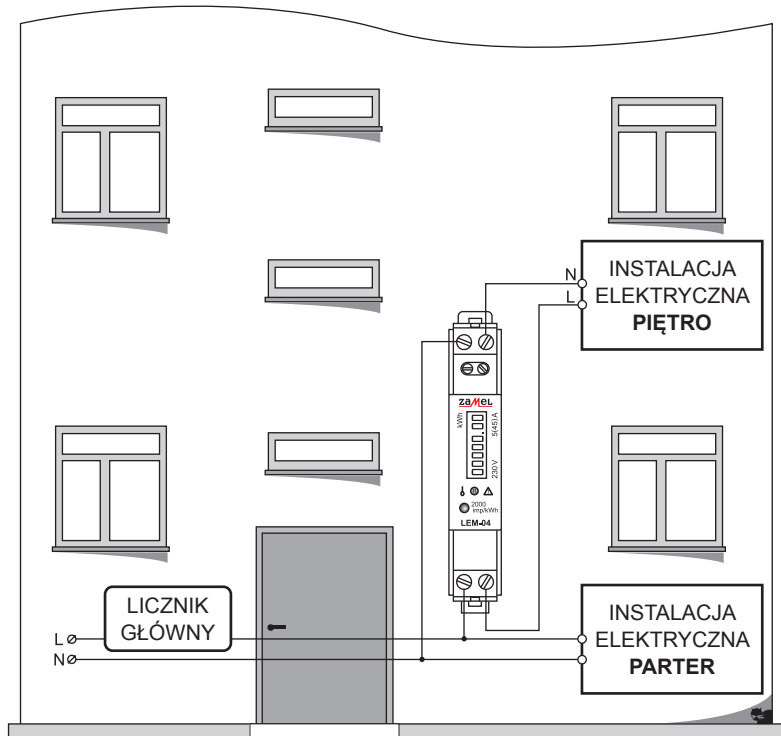
UWAGI:

- W przypadku korzystania z wyjścia impulsowego (zaciski 20, 21), do układu należy doprowadzić dodatkowe napięcie zasilające z zakresu $5 \div 27$ V DC.
- Wskazane jest zastosowanie dodatkowego opornika R ($470 \Omega \div 1 \text{ k}\Omega$) ograniczającego wartość prądu.
- Zmiana polaryzacji zasilania może uszkodzić wyjście impulsowe wskaźnika.
- Przy braku podłączenia urządzenia zliczającego nie należy podłączać do wyjścia impulsowego układu zasilania.

PODŁĄCZENIE

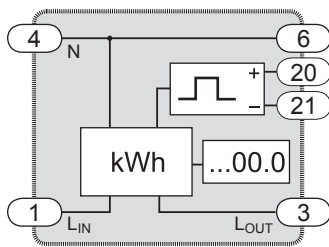


ZASTOSOWANIE



Urządzenie LEM-04 wykorzystane jako dodatkowy licznik poboru energii elektrycznej w domu zamieszkałym przez dwie rodziny.

SCHEMAT WEWNĘTRZNY



KARTA GWARANCYJNA

Producent udziela 24 miesięcznej gwarancji

Pieczęć i podpis sprzedawcy, data sprzedaży

1. ZAMEL Sp. z o.o. udziela 24- miesięcznej gwarancji na sprzedawane towary.
2. Gwarancją ZAMEL Sp. z o.o. nie są objęte:
 - a) mechaniczne uszkodzenia powstałe w transporcie, załadunku / rozładunku lub innych okolicznościach,
 - b) uszkodzenia powstałe na skutek wadliwie wykonanego montażu lub eksploatacji wyrobów ZAMEL Sp. z o.o.,
 - c) uszkodzenia powstałe na skutek jakichkolwiek przeróbek dokonanych przez KUPUJĄCEGO lub osoby trzecie a odnoszących się do wyrobów będących przedmiotem sprzedaży lub urządzeń niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania wyrobów będących przedmiotem sprzedaży,
 - d) uszkodzenia wynikające z działania siły wyższej lub innych zdarzeń losowych, za które ZAMEL Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności.
3. Wszelkie roszczenia z tytułu gwarancji KUPUJĄCY zgłosi w punkcie zakupu lub firmie ZAMEL Sp. z o.o. na piśmie po ich stwierdzeniu.
4. ZAMEL Sp. z o.o. zobowiązuje się do rozpatrywania reklamacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa polskiego.
5. Wybór formy załatwienia reklamacji, np. wymiana towaru na wolny od wad, naprawa lub zwrot pieniędzy należy do ZAMEL Sp. z o.o.
6. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień KUPUJĄCEGO wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.