



F&F Filipowski sp. j.  
ul. Konstancynowska 79/81  
95-200 Pabianice  
tel/fax 42-2152383, 2270971  
e-mail: fif@fif.com.pl

## LE-04d WSKAŹNIK ZUŻYCIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ trójfazowy dwutaryfowy



5 19 0 8 3 1 2 1 5 9 3 3 7 9 1 >

www.fif.com.pl

Produkty firmy F&F objęte są 24 miesięczną gwarancją od daty zakupu

### Przeznaczenie

LE jest statycznym (elektronicznym) wzorcowanym wskaźnikiem energii elektrycznej prądu przemiennego trójfazowego w układzie bezpośrednim.

Wskaźnik przystosowany jest do współpracy z zewnętrznym zegarem sterującym i przeznaczony jest do pomiaru i rozliczeń w systemie dwutaryfowym.

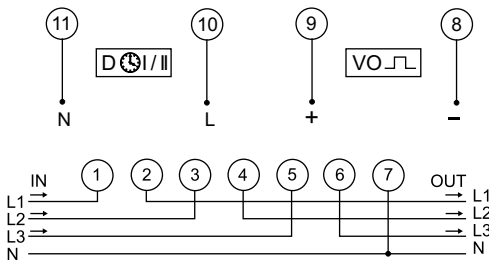
### Działanie

Specjalny układ elektroniczny pod wpływem przepływającego prądu i przyłożonego napięcia w każdej fazie generuje impulsy w ilości proporcjonalnej do pobieranej energii elektrycznej w tej fazie. Pobór energii w fazie sygnalizowany jest miganiem odpowiedniej LED (L1, L2, L3). Suma impulsów z trzech faz sygnalizowana miganiem LED (800imp/kWh) przeliczana jest na energię pobraną w całym układzie trójfazowym a jej wartość

### Dane techniczne

napięcie odniesienia	3×230/400V+N
prąd bazowy	10A
prąd maksymalny	100A
prąd minimalny	0,04A
dokładność pomiaru zgodnie z IEC61036	klasa 1
pobór własny wskaźnika	<10VA; <2W
zakres wskazań wyświetlacza T0 i T1	0+99999,99kWh
stała licznika	(1,25Wh/imp) 800imp/kWh
sygnalizacja poboru prądu	3×LED czerwona
sygnalizacja licznika T0 i T1	2×LED czerwona
wyjście impulsowe VO	otwarty kolektor
napięcie podłączenia VO	<24V DC
prąd podłączenia SO+ SO-	<30mA
stała VO	(1,25Wh/imp) 800imp/kWh
temperatura pracy	-20+55°C
stopień ochrony	IP20
przyłącze	zaciski śrubowe 25mm <sup>2</sup>
wymiary	7 modułów (122mm)
montaż	na szynie TH-35

### Schemat podłączenia



wskazywana jest przez przez segmentowy wyświetlacz LCD. Cyfry po przecinku oznaczają części setne (.11 kWh=110Wh).

Wskaźnik przystosowany jest do rejestracji wartości energii elektrycznej w systemie dwutaryfowym. Do wskazań wartości poboru energii w danej taryfy służą oddzielne wyświetlacze T0 i T1. Przełączenie między taryfami odbywa się w momencie podania napięcia sterującego na wejście D licznika (zaciski 10-11). Służyć do tego może zewnętrzny zegar sterujący. Licznik T0 syczytuje wartość poboru energii przy braku napięcia sterującego na wejściu D. Licznik T1 syczytuje wartość poboru energii od momentu pojawienia się napięcia sterującego na wejściu D aż do jego zaniku. Praca danego licznika sygnalizowana jest świeceniem odpowiedniej LED.

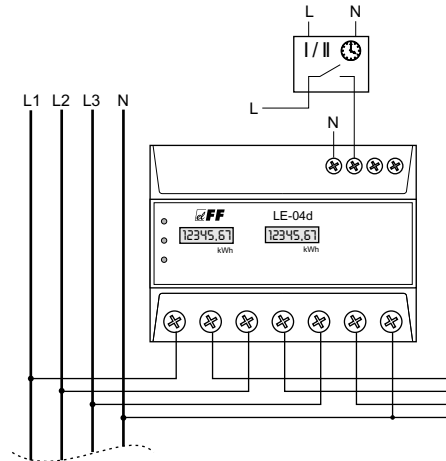
### Uwaga!

Wskaźnik posiada wyjście impulsowe VO (zaciski 8-9). Pozwala to na podłączenie innego urządzenia impulsowego syczytującego generowane impulsy przez wskaźnik. Do poprawnej pracy wskaźnika nie jest wymagane podłączenie dodatkowego urządzenia.

Wskaźnik posiada możliwość plombowania osłon zacisków wejściowych i wyjściowych uniemożliwiające zrobienie obejścia wskaźnik.

### Montaż

1. Odłączyć zasilanie.
2. Wskaźnik zamontować na szynie w skrzynce rozdzielczej.
3. Zasilanie podłączyć do zacisków 1(L1), 3(L2), 5(L3).
4. Obwód mierzony lub pojedynczy odbiornik podłączyć do zacisków 2(L1), 4(L2), 6(L3).
5. Przewód N podłączyć do zacisku 7.
6. Do zacisku 10 podłączyć styk zegara przełączającego. Zacisk 11 podłączyć do N.
7. Dodatkowy odbiornik impulsowy podłączyć pod zaciski 9(+)-8(-).



B110607