



F&F Filipowski sp. j.
Konstantynowska 79/81 95-200 Pabianice
tel/fax +48 42 2152383; 2270971 POLAND
http://www.ff.com.pl e-mail: fif@ff.com.pl

**WSKAŹNIK ZUŻYCIA
ENERGII ELEKTRYCZNEJ
trójfazowy**

LE-03d CT 400

GWARANCJA. Produkty firmy F&F objęte są 24-miesięczną gwarancją od daty zakupu. Uwzględniana tylko z dowodem zakupu. Skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub bezpośrednio z nami. Więcej informacji na temat procedury składania reklamacji na www.ff.com.pl/reklamacje



Nie wyrzucać tego urządzenia do śmieтника razem z innymi odpadami! Zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie, 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 (w myśl zasady stary za nowy, bez względu na markę). Elektrośmieci wyrzucone do śmietnika lub porzucone na fonie przyrody, stwarzają zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia ludzi.

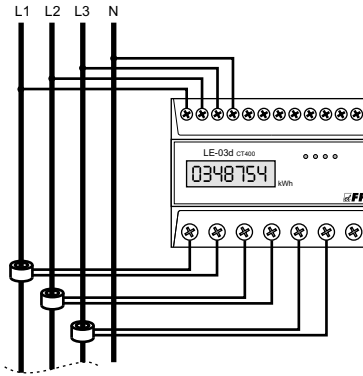
Przeznaczenie

LE-03 CT 400 jest statycznym (elektronicznym) wzorcowanym wskaźnikiem energii elektrycznej prądu przemiennego trójfazowego w układzie półpośrednim.

Wskaźnik przeznaczony jest do współpracy z przekładnikami prądowymi o prądzie wtórnym 5A. Maksymalny prąd mierzony układem określony jest wartością prądu pierwotnego zastosowanego przekładnika prądowego. Przy zastosowaniu przekładników o dedykowanych parametrach wskaźnik pokazuje wartość rzeczywistą pobranej przez układ energii elektrycznej.

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 przeliczana jest na energię pobraną w całym układzie trójfazowym, a jej wartość wskazywana jest przez segmentowy wyświetlacz LCD.



Wyjście impulsowe

Wskaźnik posiada wyjście impulsowe SO+ - SO-. Pozwala to na podłączenie innego urządzenia impulsowego szczytującego (SO) generowane impulsy przez licznik.

Do poprawnej pracy licznika nie jest wymagane podłączenie dodatkowego urządzenia.

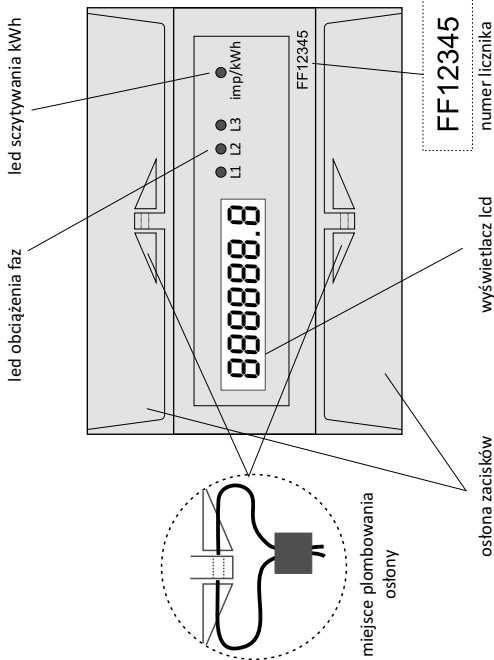
Plombowanie

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

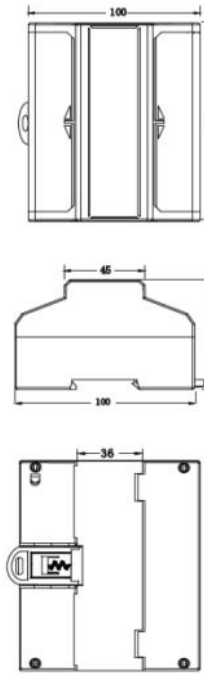
Numer licznika

Licznik oznakowany jest indywidualnym numerem fabrycznym umożliwiającym jednoznaczną jego identyfikację. Oznakowanie jest nieusuwalne (grawer laserowy).

Opis frontu licznika



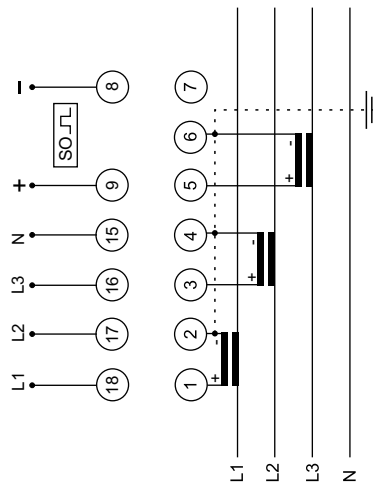
Wymiary



Dane techniczne

typ przekładnika	400/5A
napięcie odniesienia	3×230/400V+N
prąd bazowy	3×1,5A
prąd maksymalny	3×5A
prąd minimalny	0,04A
dokładność pomiaru (zgodnie z IEC61036)	klasa 1
pobór własny licznika	<10VA; <2W
obciążalność wejść prądowych	0,4VA
zakres wskaźni liczydła	9999999kWh
stała licznika	(3,33Wh/imp) 300imp/kWh
sygnalizacja poboru prądu	3×LED czerwona
sygnalizacja czytania	LED czerwona
wyjście impulsowe SO+ SO-	otwarty kolektor
napięcie podłączenia SO+ SO-	<30V DC
prąd podłączenia SO+ SO-	<27mA
stała SO+ SO-	(3,33Wh/imp) 300imp/kWh
czas impulsu SO+ SO-	35ms
temperatura pracy	-20÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 25mm ²
wymiary	7 modułów (122mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20

Schemat podłączenia

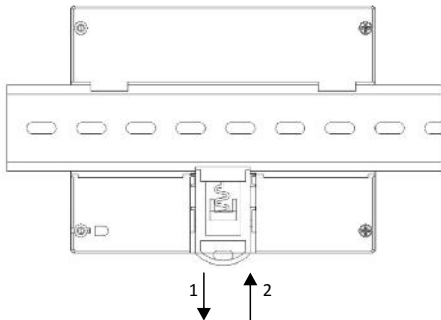


- 5 -

- 6 -

Montaż

1. Odłączyć zasilanie.
 2. Wskaźnik zamontować na szynie w skrzynce rozdzielczej.
 3. Napięcia kontrolowanych faz podłączyć zgodnie z oznaczeniami do zacisków 18 (L1), 17 (L2), 16 (L3).
 4. Przekładniki zapiąć na przewodach fazowych, a wyjścia wtórne podłączyć zgodnie z oznaczeniami do zacisków 1-2 (L1), 3-4 (L2), 5-6 (L3).
 5. Przewód N podłączyć do zacisku 15.
 6. W celu zwiększenia bezpieczeństwa układu oraz dokładności pomiaru zalecane uziemienie zacisków "-" strony wtórnej przekładników prądowych.
 7. Dodatkowy odbiornik impulsowy podłączyć pod zaciski 9(+)-8(-).
- UWAGA!** Nie jest wymagany do poprawnej pracy licznika.



- 7 -

Ogólne warunki bezpieczeństwa pracy

- * Przed montażem licznika należy dokładnie przeczytać instrukcję.
- * Licznik powinien być instalowany i obsługiwany przez wykwalifikowany personel, zaznajomiony z jego budową, działaniem oraz związanymi z tym zagrożeniami.
- * Nie instalować licznika, który jest uszkodzony lub niekompletny.
- * Użytkownik odpowiada za odpowiednie uziemienie układu, właściwy dobór, zainstalowanie i sprawność innych urządzeń podłączonych do licznika, w tym urządzeń zabezpieczających, takich jak wyłączniki nadmiarowo-prądowe, różnicowo-prądowe oraz przeciwprzepięciowe.
- * Przed podłączeniem napięcia zasilania upewnić się, że wszystkie przewody podłączone są prawidłowo.
- * Bezwzględnie przestrzegać warunków eksploatacji licznika (napięcie zasilania, wilgotności, temperatura).
- * W celu uniknięcia porażenia prądem lub uszkodzenia licznika przy każdej zmianie układu połączenia wyłączyć napięcie zasilania.
- * Nie dokonywać samodzielnie żadnych zmian w urządzeniu. Grozi to uszkodzeniem lub niewłaściwą pracą licznika, co prowadzić może do zagrożenia dla osób obsługujących. W przypadkach takich producent nie ponosi odpowiedzialności za wyniki zdarzenia oraz może odmówić udzielonej gwarancji na licznik w przypadku zgłoszenia reklamacji.



D141029

- 8 -