



F&F Filipowski sp. komandytowa  
ul. Konstytucyjowa 79/81, 95-200 Pabianice  
tel./fax (+48 42) 215 23 83 / (+48 42) 227 09 71  
www.fif.com.pl; e-mail: biuro@fif.com.pl

## WZE-3 RST

Wskaźnik zużycia  
energii elektrycznej,  
3-fazowy, kasowalny



**Nie wyrzucać tego urządzenia do śmietnika razem z innymi odpadami!** Zgodnie z ustawą o zużytych 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

Wskaźnik WZE-3 RST jest wskaźnikiem zużycia energii w układzie 3-fazowym, 4-przewodowym wyposażonym w dodatkowy, kasowalny licznik energii.

### 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. Suma impulsów z trzech faz sygnalizowana miganiem diody LED, przeliczana jest na energię pobraną w całym układzie trójfazowym, a jej wartość wskazywana jest przez segmentowy wyświetlacz LCD. Cyfry po przecinku oznaczają części setne kWh (0.01 kWh = 10 Wh).

Wskaźnik wyposażony jest w 1-rzędowy wyświetlacz LCD umożliwiający wyświetlanie całkowitego zużycia energii, lub zużycia energii od momentu ostatniego skasowania licznika. Wartość kasowalnego licznika symbolizowana jest na wskaźniku poprzez wyświetlenie znaku [r] na pierwszym segmencie wyświetlacza.

Aby przełączyć się między wyświetlaniem licznika kasowalnego i całkowitego należy krótko nacisnąć przycisk znajdujący się na elewacji. Aby powrócić do licznika energii całkowitej należy ponownie krótko nacisnąć przycisk na elewacji.



W celu przełączenia nie przytrzymywać przycisku ponieważ spowoduje to wyzerowanie licznika pomocniczego.

---

### Kasowanie licznika pomocniczego

Urządzenie wyposażone jest w kasowalny, pomocniczy licznik energii. W celu skasowania wartości licznika należy przejść do odczytu licznika kasowalnego, a następnie nacisnąć i przytrzymać przez około 5 sekund przycisk znajdujący się na froncie urządzenia. Spowoduje to powrót licznika pomocniczego do ustawień wartości początkowej (0000000.0), nie zmieniając jednocześnie wskazań licznika całkowitego.

### Mierzone wartości

Energia czynna pobrana

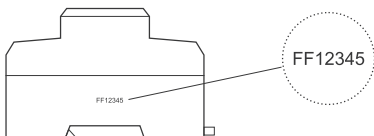
[kWh]

### Wyjście impulsowe

Licznik 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.

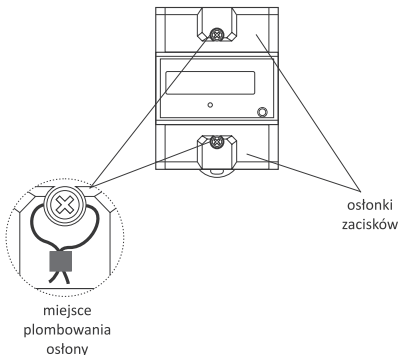
## Numer licznika

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

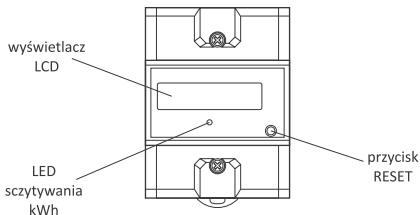


## Plombowanie

Licznik posiada możliwość plombowania osłonek zacisków wejściowych i wyjściowych uniemożliwiające zrobienie obejścia licznika.



## Opis frontu



## Montaż

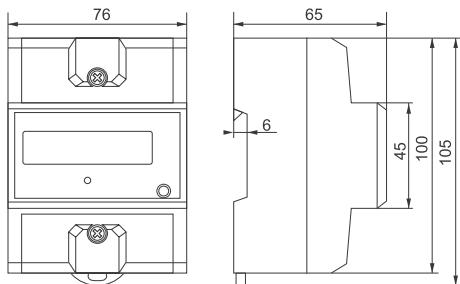
1. Odłączyć zasilanie rozdzielni.
2. Zamontować licznik w skrzynce rozdzielczej.
3. Otworzyć osłony zacisków.
4. Zasilanie podłączyć do zacisków 1 (L1 IN), 3 (L2 IN), 5 (L3 IN).
5. Obwód mierzony lub pojedynczy odbiornik podłączyć do zacisków 2 (L1 OUT), 4 (L2 OUT), 6 (L3 OUT).
6. Przewód N podłączyć do zacisku 7.
7. Dodatkowy odbiornik impulsowy podłączyć pod zaciski 20 (+) i 21 (-). Zaciski znajdują się pod górną osłonką zacisków miernika.




Dodatkowy odbiornik impulsowy nie jest wymagany.

8. Założyć osłonki zacisków licznika.

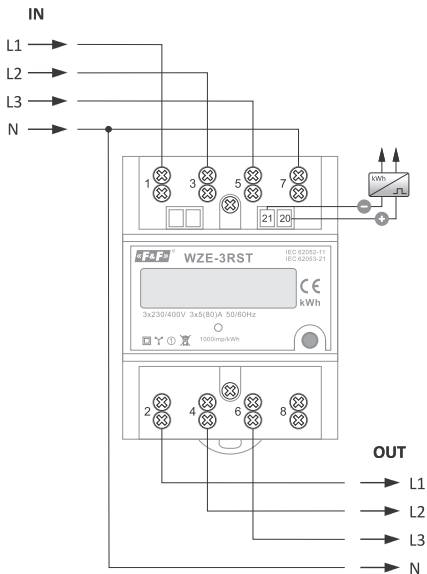
## Wymiary



## Opis wyprowadzeń

- 1, 3, 5 – L1, L2, L3 (zasilanie)
- 2, 4, 6 – L1, L2, L3 (odbiór)
- 7 – przewód neutralny (wejście)
- 8 – przewód neutralny N (wyjście)
-  **max. 80 A !**
- 20 – wyjście impulsowe (+)
- 21 – wyjście impulsowe (-)

## Schemat podłączenia



## Dane techniczne

instalacja	3-fazowa, 4-przewodowa
napięcie znamionowe	3×230/400 V
prąd minimalny mierzony	0,02 A
prąd bazowy	3×5 A
prąd maksymalny	3×80 A
zakres pomiarowy napięcia	160÷265 V
dokładność pomiaru (IEC62052-11 i IEC62053-21)	klasa 1
częstotliwość znamionowa	50 Hz
klasa ochronności izolacji	II
obudowa	tworzywo ABS
pobór własny licznika	<8 VA; <0,4 W
zakres wskazań liczydła	0÷999999,99 kWh
stała licznika	1000 imp/kWh
sygnalizacja sczytywania	LED czerwona
wyjście impulsowe	
typ	otwarty kolektor
maksymalne napięcie	27 V DC
maksymalny prąd	20 mA
stała impulsowania	1000 imp/kWh
czas impulsu	35 ms
temperatura pracy	-40÷70°C
przyłącze	zaciski śrubowe 16 mm <sup>2</sup>
wymiary	4,5 modułu (75 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	(wewnątrz pomieszczeń) IP51

## Gwarancja

Produkty firmy F&F objęte są 24-miesięczną gwarancją od daty zakupu. Gwarancja jest uwzględniana tylko z dowodem zakupu. Skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub bezpośrednio z nami.

## Deklaracja CE

F&F Filipowski sp. k. oświadcza, że urządzenie jest zgodne z wymaganiami Dyrektyw niskonapięciowej LVD 2014/35/UE oraz kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE.

Deklaracja zgodności CE, wraz z odwołaniami do norm w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność, znajduje się na stronie: [www.fif.com.pl](http://www.fif.com.pl) na podstronie produktu.