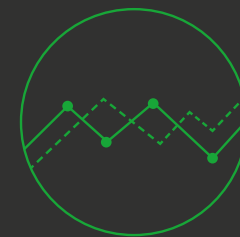


# Wskaźniki pomiarowe



## Multimetry, woltomierze, amperomierze

Jednofunkcyjne lub wielofunkcyjne wskaźniki do ciągłego pomiaru parametrów sieci elektrycznej. W zależności od rodzaju mierzonych parametrów oraz oczekiwanej dokładności pomiaru oferujemy cyfrowe amperomierze, woltomierze i multimetry.

**«F&F»<sup>®</sup>**

[www.fif.com.pl](http://www.fif.com.pl)

# Wskaźniki napięcia 1 i 3 fazowy

## WNC-1

### Cyfrowy. Jednofazowy.

Wskaźnik napięcia WNC-1 dokonuje pomiaru i wskazuje wartości 1-fazowego napięcia przemiennego w zakresie 80÷500 V AC.

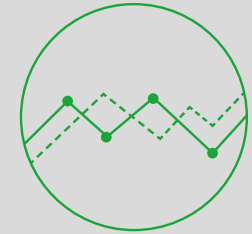


## WNC-3

### Cyfrowy. Trójfazowy.

Wskaźnik napięcia WNC-3 przeznaczony jest do pomiaru i wskazywania wartości 3-fazowego napięcia przemiennego w zakresie 80÷500 V AC.





## LK-BZ-3 K/G

### Lampka kontrolna.

Nie wymaga dodatkowego urządzenia zabezpieczającego. 3 diody LED.

Kolory: czerwona-żółta-zielona.

Napięcie zasilania 3×230 V+N.

Zadanie lampek kontrolnych LK-BZ-3 to optyczna sygnalizacja napięcia w poszczególnych fazach sieci 3-fazowej. Urządzenie występuje również w wariantcie z zielonymi diodami.

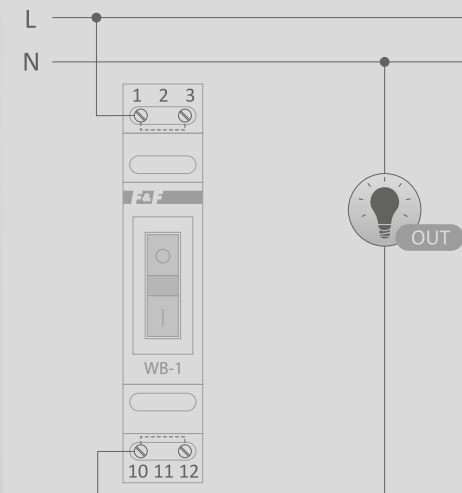


## WB-1 Zielony

### Przełącznik dwupozycyjny.

Przełącznik dwupozycyjny z lampką sygnalizacyjną w kolorze zielonym.

Urządzenie występuje również w wariantach z czerwonym i żółtym klawiszem.



# Wskaźnik napięcia

## DMV-3

### Cyfrowy. Trójfazowy.

Służy do ciągłego odczytu wartości napięć sieci trójfazowej.



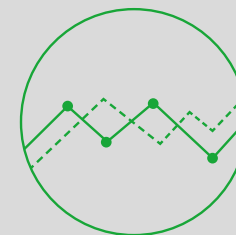
## DMV-3T

### Panelowy. Trójfazowy.

Wskaźnik napięcia DMV-3T służy do ciągłego odczytu wartości napięć sieci trójfazowej.



# Wskaźniki natężenia



## DMA-1 CT

### Cyfrowy. Jednofazowy.

Jednofazowy wskaźnik natężenia prądu, przystosowany do pomiaru w układzie pośrednim z wykorzystaniem przekładników prądowych z prądem wyjściowym 5 A.



## DMA-3 CT

### Cyfrowy. Trójfazowy. TrueRMS.

Trójfazowy wskaźnik natężenia prądu, do pomiarów w układzie pośrednim z wykorzystaniem przekładników prądowych z prądem wyjściowym 5 A. Czujnik dokonuje poprawnego pomiaru rzeczywistej wartości skutecznej prądu (TrueRMS), również w przypadku zakłóconego (odkształconego) przebiegu prądu.

### Wskaźniki DMA-1 CT / DMA-3 CT.

(True RMS) przystosowane do współpracy z przekładnikami prądowymi o prądzie wtórnym 5A i przekładnią nastawianą w zakresie 20-1000 A.



# Wskaźniki parametrów sieci

Przystosowane do współpracy z systemem telemetrycznym  
**MeternetPRO**

**MID  
CERTIFICATE**



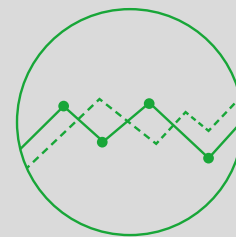
## DMM 5T-2

**Jednofazowy, trójfazowy, wielofunkcyjny** wskaźnik parametrów sieci. Posiada certyfikat zgodności z MID. Precyzyjny pomiar.

### **Mierzone parametry:**

napięcia i prądy fazowe,  
napięcia międzyfazowe,  
częstotliwość,  
kolejność faz,  
moc czynna, bierna, pozorna,  
zapotrzebowanie na moc i prąd,  
współczynnik mocy,  
komunikacja Modbus RTU  
pełny, czterokwadrantowy pomiar energii  
(zarówno pobieranej jak i oddawanej do sieci)  
analiza rozkładu harmonicznego napięcia  
i prądu do 63-harmonicznej włącznie.





## DMM 5T-3

**Trójfazowy analizator** parametrów sieci.  
Komunikacja Modbus RTU.  
Pomiar energii elektrycznej 4-kwadrantowy.



### Przeznaczenie:

Analizator parametrów sieci DMM-5T-3 mierzy obciążenie lub napięcie, prąd, cos fi, moc czynną, moc bierną, minimalne i maksymalne wartości obciążenia, a także pobór energii. Pomiarów są zapisywane w rejestrze zdarzeń. Urządzenie mierzy również harmoniczne prądu i napięcia do 55 harmonicznej.

# Rodzaje wskaźników pomiarowych



## Co to jest amperomierz?

Amperomierz to przyrząd służący do pomiaru natężenia prądu. Amperomierz do obwodu włączamy szeregowo. W różnego rodzaju schematach amperomierze oznaczamy symbolem:



## Woltomierz. Co to jest?

Woltomierz to przyrząd służący do pomiaru napięcia w obwodzie elektrycznym. Do obwodu woltomierz włącza się równolegle. Symbol woltomierza:



## Do czego służą multimetry?

To wskaźniki wielofunkcyjne z wyświetlaczami LED. Pozwalają na jednoczesny odczyt wielu mierzonych parametrów (napięcie, prąd, częstotliwość).



Więcej informacji na stronie [www.fif.com.pl](http://www.fif.com.pl)

F&F Filipowski sp.k.  
ul. Konstantynowska 79/81, 95-200 Pabianice  
+48 (42) 227 09 71, [biuro@fif.com.pl](mailto:biuro@fif.com.pl)

