

Wskaźniki zasilania i multimetry

Produkt	Montaż	Typ	Wskazanie									Zasilanie	Modbus	Przełączniki alarmowe	Strona
			Napięcie fazowe	Napięcie międzyfazowe	Prąd	Często- tliwość	Moc czynna	Moc bierna	Moc pozorna	Energia oddawana do sieci	True RMS				
DMA-1	na szynie TH-35	amperomierz 1-fazowy	—	—	●	—	—	—	—	—	—	100÷300 V AC	—	—	206
DMA-1 TrueRMS	na szynie TH-35	amperomierz 1-fazowy	—	—	●	—	—	—	—	—	●	100÷300 V AC	—	—	206
DMA-1 CT	na szynie TH-35	amperomierz 1-fazowy	—	—	●	—	—	—	—	—	—	165÷265 V AC	—	—	207
DMA-1 CT TrueRMS	na szynie TH-35	amperomierz 1-fazowy	—	—	●	—	—	—	—	—	●	165÷265 V AC	—	—	207
DMA-3	na szynie TH-35	amperomierz 3-fazowy	—	—	●	—	—	—	—	—	—	100÷300 V AC	—	—	206
DMA-3 TrueRMS	na szynie TH-35	amperomierz 3-fazowy	—	—	●	—	—	—	—	—	●	100÷300 V AC	—	—	206
DMA-3 CT	na szynie TH-35	amperomierz 3-fazowy	—	—	●	—	—	—	—	—	—	165÷265 V AC	—	—	207
DMA-3 CT TrueRMS	na szynie TH-35	amperomierz 3-fazowy	—	—	●	—	—	—	—	—	●	165÷265 V AC	—	—	207
DMA-1T	tablicowy	amperomierz 1-fazowy	—	—	●	—	—	—	—	—	—	195÷265 V AC	—	—	208
DMA-3T	tablicowy	amperomierz 3-fazowy	—	—	●	—	—	—	—	—	—	195÷265 V AC	—	—	208
DMM-1T	tablicowy	multimetr 1-fazowy	●	—	●	●	—	—	—	—	—	195÷265 V AC	—	—	208
DMM-4T	tablicowy	multimetr 3-fazowy	●	●	●	●	—	—	—	—	—	195÷265 V AC	—	—	209
DMM-ST-2	tablicowy	analizator 3-fazowy	●	●	●	●	●	●	●	●	●	85÷265 V AC/DC	●	—	210
DMM-ST-3	tablicowy	analizator 3-fazowy	●	●	●	●	●	●	●	●	●	85÷265 V AC/DC	●	●	209
DMV-1	na szynie TH-35	woltomierz 1-fazowy	●	—	—	—	—	—	—	—	—	100÷300 V AC	—	—	204
DMV-1 TrueRMS	na szynie TH-35	woltomierz 1-fazowy	●	—	—	—	—	—	—	—	●	100÷300 V AC	—	—	204
DMV-3	na szynie TH-35	woltomierz 3-fazowy	●	—	—	—	—	—	—	—	—	100÷300 V AC	—	—	204
DMV-3 TrueRMS	na szynie TH-35	woltomierz 3-fazowy	●	—	—	—	—	—	—	—	●	100÷300 V AC	—	—	204
DMV-1T	tablicowy	woltomierz 1-fazowy	●	—	—	—	—	—	—	—	—	195÷265 V AC	—	—	204
DMV-3T	tablicowy	woltomierz 3-fazowy	●	—	—	—	—	—	—	—	—	195÷265 V AC	—	—	204
DMV-1AC-MBT	tablicowy	przełącznik napięciowy AC	●	—	—	—	—	—	—	—	●	80÷265 V AC	●	●	205
WN-711	na szynie TH-35	wskaźnik napięcia 1-fazowy	●	—	—	—	—	—	—	—	—	85÷265 V AC	—	—	212
WN-711S	na szynie TH-35	wskaźnik napięcia 1-fazowy z wygaszaniem	●	—	—	—	—	—	—	—	—	85÷265 V AC	—	—	212
WN-723	na szynie TH-35	wskaźnik napięcia 3-fazowy	●	—	—	—	—	—	—	—	—	85÷265 V AC	—	—	212
WN-723S	na szynie TH-35	wskaźnik napięcia 3-fazowy z wygaszaniem	●	—	—	—	—	—	—	—	—	85÷265 V AC	—	—	213
WNC-1	na szynie TH-35	cyfrowy wskaźnik napięcia 1-fazowy	●	—	—	—	—	—	—	—	—	80÷500 V AC	—	—	211
WNC-3	na szynie TH-35	cyfrowy wskaźnik napięcia 3-fazowy	●	—	—	—	—	—	—	—	—	80÷500 V AC	—	—	211

Cyfrowe

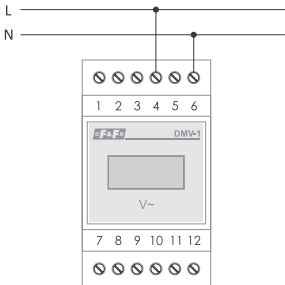
DMV-1 / DMV-1 True RMS 1-fazowe
DMV-3 / DMV-3 True RMS 3-fazowe



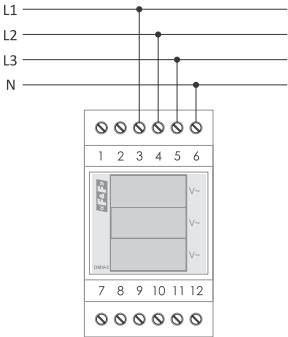
zasilanie	100÷300 V AC
częstotliwość zasilania	45÷55 Hz
zakres wskazań	100÷300 V
dokładność wskazań	
DMV-1	1%
DMV-3	1%
DMV-1 True RMS	0,5%
DMV-3 True RMS	0,5%
wyświetlacz dla jednej fazy	3×cyfrowy LED 10×6 mm
pobór mocy	4 W
temperatura pracy	-25÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm² (linka) zaciski śrubowe 4,0 mm² (druć)
moment dokręcający	0,5 Nm
wymiary	3 moduły (52,5 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20

Funkcje

- Pomiar napięć fazowych;
- Obwód pomiarowy jest jednocześnie obwodem zasilania urządzenia;
- Wskaźniki z oznaczeniem **True RMS** wyposażone w przetwornik wartości skutecznej, podają poprawną wartość napięcia przy przebiegach odkształconych.



DMV-1/DMV-1 TrueRMS



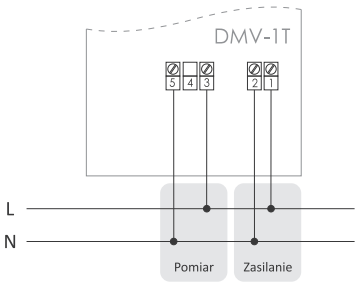
DMV-3/DMV-3 TrueRMS

Cyfrowe (panelowe)

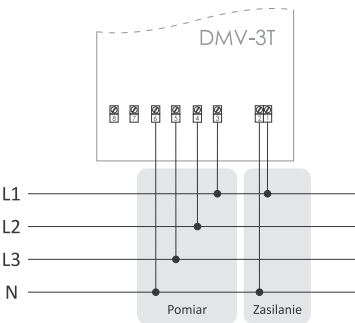
DMV-1T 1-fazowe
DMV-3T 3-fazowe



zasilanie	195÷265 V AC
zakres wskazań	
DMV-1T	12÷600 V
DMV-3T	12÷400 V
dokładność wskazań	1%
wyświetlacz	
DMV-1T	3-cyfrowy LED 14×8 mm
DMV-3T	3× (3-cyfrowy LED 10×6 mm)
pobór mocy	3 VA
temperatura pracy	-5÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm²
moment dokręcający	0,4 Nm
wymiary	
DMV-1T	72×72×92 mm
DMV-3T	96×96×92 mm
otwór montażowy	
DMV-1T	66×66 mm
DMV-3T	92×92 mm
stopień ochrony	IP20



DMV-1T



DMV-3T

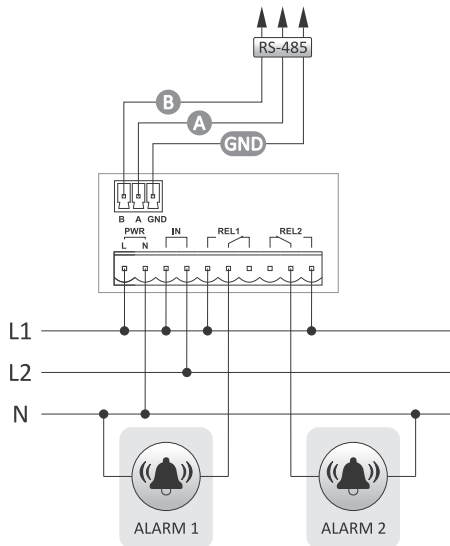
DMV-1AC-MBT tablicowy przełącznik napięciowy AC

Przeznaczenie

DMV-1AC-MBT jest panelowym wskaźnikiem wartości napięcia True RMS z możliwością ustawienia dwóch niezależnych alarmów, które sterują dwoma przełącznikami. Wynik pomiaru wyświetlany jest na 14 mm wyświetlaczu. Urządzenie wyposażone jest w magistralę Modbus RTU umożliwiającą konfigurację oraz odczyt mierzonych parametrów.

Funkcje

- 2 niezależne alarmy sterujące dwoma wyjściami;
- Pomiar napięcia 0÷400 V AC;
- Separacja galwaniczna pomiędzy zasilaniem a torem pomiarowym;
- Pomiar wartości True RMS.



zasilanie	80÷265 V AC
styk	separowany 2×NO/NC
maksymalny prąd obciążenia (AC-1)	2×6 A
wejście pomiarowe	separowane 0÷400 V AC
dokładność pomiaru	1%
histereza alarmów	1÷150 V
dolny próg alarmów	10÷399 V
górny próg alarmów	11÷400 V
opóźnienie alarmów	0÷180 s
parametry komunikacji	
prędkość (ustawiana)	1200÷115200 bit/s
bity danych	8
bity stopu	1 lub 2
bit parzystości	EVEN/ODD/NONE
adres	1÷247
pobór mocy	2 W
temperatura pracy	-10÷40°C
przyłącze	zaciski rozłączalne 2,5 mm ²
moment dokręcający	0,4 Nm
wymiary	
obudowa	72×36×72 mm
otwór montażowy	67,5×32,5 mm
wysokość wyświetlacza	14 mm
montaż	na panel
stopień ochrony	IP20



Wskaźniki wartości natężenia prądu

Przeznaczenie

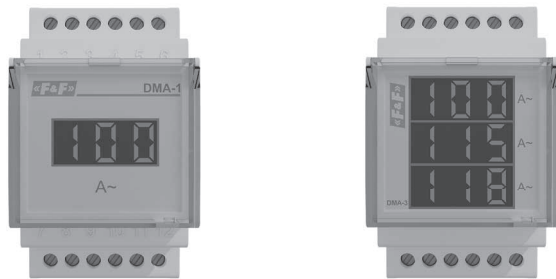
Wskaźniki służą do ciągłego odczytu wartości natężenia prądu płynącego w obwodach sieci 1-fazowej lub 3-fazowej.

Cyfrowe, do pomiaru bezpośredniego (montaż na szynie DIN)

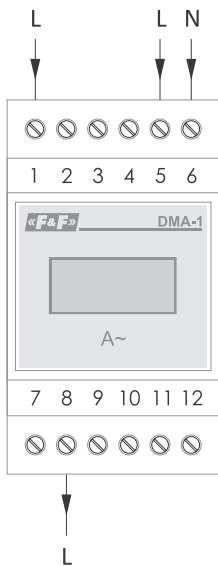
DMA-1 / DMA-1 True RMS 1-fazowe
DMA-3 / DMA-3 True RMS 3-fazowe

Funkcje

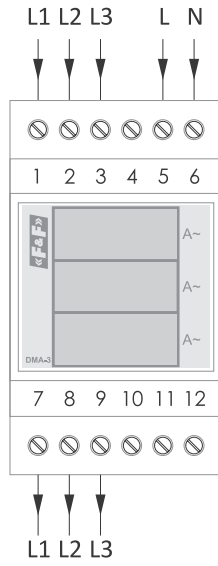
- Pomiar bezpośredni:
 - DMA-1/DMA-3 – wartość skuteczna prądu przemiennego;
 - DMA-1 TrueRMS/DMA-3 TrueRMS – rzeczywista wartość skuteczna prądu przemiennego (pomiar TrueRMS zapewnia poprawny odczyt również w przypadku odkształconych przebiegów prądu);
- Bezpośredni pomiar prądów do 20 A;
- Niezależny pomiar dla jednego (DMA-1/DMA-1 TrueRMS) lub trzech (DMA-3/DMA-3 TrueRMS) obwodów prądowych;
- Wyświetlacz LED, wysokość znaku 10 mm;
- Wysoka dokładność pomiaru.



zasilanie	165÷265 V AC/DC
pomiar	bezpośredni
liczba kanałów pomiarowych	
DMA-1/DMA-1 True RMS	1
DMA-3/DMA-3 True RMS	3
mierzona wartość	
DMA-1/DMA-3	wartość skuteczna prądu AC (RMS)
DMA-1 True RMS/DMA-3 True RMS	rzeczywista wartość skuteczna prądu AC (True RMS)
prąd maksymalny	25 A
częstotliwość	45÷55 Hz
zakres pomiarowy	0÷20 A
maksymalne chwilowe przeciążenie	40 A/1 s
dokładność wskazań	
DMA-1/DMA-3	1%
DMA-1 True RMS/DMA-3 True RMS	0,5%
dokładność odczytu	0,1 A
wyświetlacz	
DMA-1/DMA-1 True RMS	3-cyfrowy LED, cyfra 6×10 mm
DMA-3/DMA-3 True RMS	3-rzędowy, 3-cyfrowy LED, cyfra 6×10 mm
pobór mocy	4 W
temperatura pracy	-25÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm² (linka) zaciski śrubowe 4,0 mm² (druć)
moment dokręcający	0,5 Nm
wymiary	3 moduły (52,5 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20



DMA-1



DMA-3

Cyfrowe, do pomiaru pośredniego (montaż na szynie DIN)

DMA-1 CT / DMA-1 CT True RMS 1-fazowe
DMA-3 CT / DMA-3 CT True RMS 3-fazowe

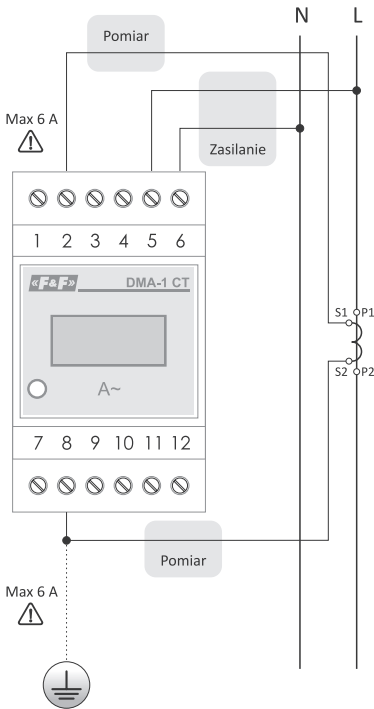
Funkcje

- Pomiar pośredni:
 - DMA-1 CT/DMA-3 CT – wartość skuteczna prądu przemiennego;
 - DMA-1 CT True RMS/DMA-3 CT True RMS – rzeczywista wartość skuteczna prądu przemiennego (pomiar True RMS zapewnia poprawny odczyt również w przypadku odkształconych przebiegów prądu);
- Pośredni pomiar prądu (przekładniki 5 A),
- Niezależny pomiar dla jednego (DMA-1 CT/DMA-1 CT True RMS) lub trzech (DMA-3 CT/DMA-3 CT True RMS) obwodów prądowych;
- Wyświetlacz LED, wysokość znaku 10 mm;
- Wysoka dokładność pomiaru.

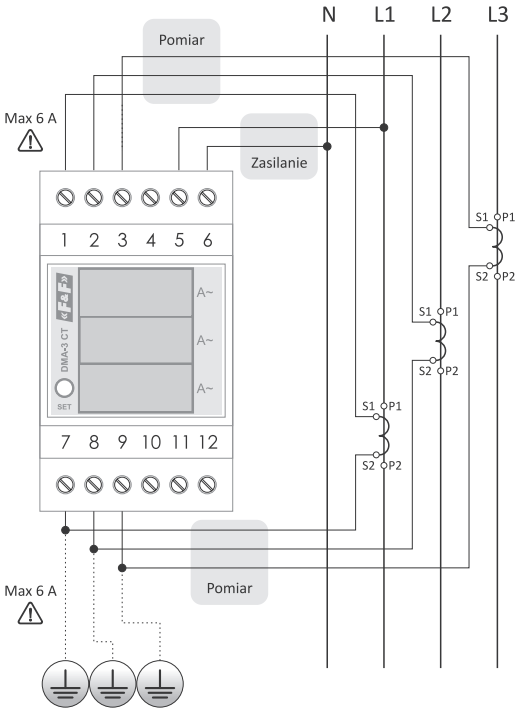


zasilanie	165÷265 V AC/DC
pomiar	pośredni (przekładnik 5 A)
liczba kanałów pomiarowych	
DMA-1 CT/DMA-1 CT True RMS	1
DMA-3 CT/DMA-3 CT True RMS	3
mierzona wartość	
DMA-1 CT/DMA-3 CT	wartość skuteczna prądu AC (RMS)
DMA-1 CT True RMS/DMA-3 CT True RMS	rzeczywista wartość skuteczna prądu AC (True RMS)
prąd maksymalny	6 A
częstotliwość	45÷55 Hz
zakres pomiarowy	0÷5 A
maksymalne chwilowe przeciążenie	20 A/1 s
dokładność wskazań	
DMA-1 CT/DMA-3 CT	1%
DMA-1 CT True RMS/DMA-3 CT True RMS	0,5%
dokładność odczytu	
zakres pomiarowy <100 A	0,1 A
zakres pomiarowy ≥100 A	1 A
wyświetlacz	
DMA-1 CT/DMA-1 CT True RMS	3-cyfrowy LED, cyfra 6×10 mm
DMA-3 CT/DMA-3 CT True RMS	3-rzędowy, 3-cyfrowy LED, cyfra 6×10 mm
pobór mocy	4 W
temperatura pracy	-25÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm² (linka) zaciski śrubowe 4,0 mm² (druć)
moment dokręcający	0,5 Nm
wymiary	3 moduły (52,5 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20

Wskaźnik DMA-1 CT/DMA-3 CT przystosowany jest do współpracy z przekładnikami prądowymi o prądzie wtórnym 5 A i prądzie pierwotnym: 20, 25, 30, 40, 50, 70, 75, 80, 100, 120, 125, 150, 160, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 750, 800, 900, 1000 A.



DMA-1 CT



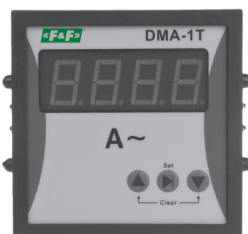
DMA-3 CT

Cyfrowe (panelowe)

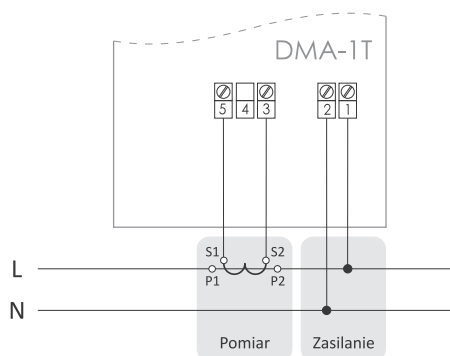
DMA-1T 1-fazowe DMA-3T 3-fazowe

Funkcje

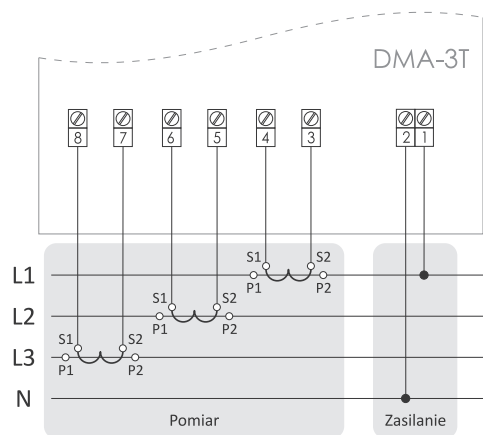
- Pomiar bezpośredni w zakresie 0÷5 A;
- Pomiar pośredni z zastosowaniem przekładników prądowych;
- Przeskalowanie wskaźnika pod odpowiednie wartości przekładnika za pomocą trzech przycisków na czole wskaźnika;
- Pomiar pośredni z zastosowaniem przekładników prądowych w standardowych wykonaniach prądowych z zakresu 1÷9000/5 A.



zasilanie	195÷265 V AC
zakres wskazań prądu	
pomiar bezpośredni	0÷5 A
pomiar pośredni	0÷prąd pierwotny przekładnika
dokładność wskazań	1%
wyświetlacz	
DMA-1T	4-cyfrowy LED 14×8 mm
DMA-3T	3×(4-cyfrowy LED 10×6 mm)
pobór mocy	3 VA
temperatura pracy	-5÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm ²
moment dokręcający	0,4 Nm
wymiary	
DMA-1T	72×72×92 mm
DMA-3T	96×96×92 mm
otwór montażowy	
DMA-1T	66×66 mm
DMA-3T	92×92 mm
stopień ochrony	IP20



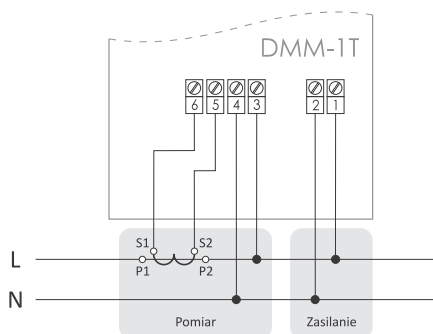
DMA-1T



DMA-3T

Wielofunkcyjne cyfrowe wskaźniki wartości parametrów sieci

DMM-1T 1-fazowy

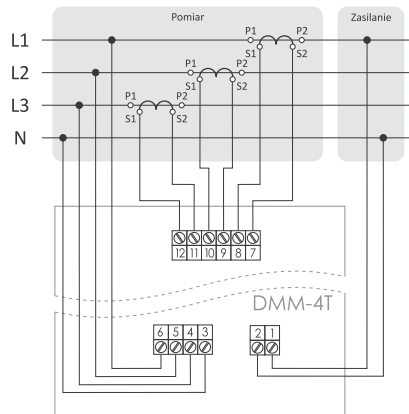


zasilanie	195÷265 V AC
zakres wskazań prądu	
pomiar bezpośredni	0÷5 A
pomiar pośredni	0÷prąd pierwotny przekładnika
przekładnia prądowa	1÷9000/5 A
zakres wskazań napięcia	12÷400 V AC
zakres wskazań częstotliwości	10÷100 Hz
dokładność wskazań	1% ±1 cyfra
wyświetlacz	3×(4-cyfrowy LED 8×14 mm)
pobór mocy	3 W
temperatura pracy	-5÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm ²
moment dokręcający	0,4 Nm
wymiary	96×96×92 mm
otwór montażowy	92×92 mm
stopień ochrony	IP20

Funkcje

- Pomiar bezpośredni w zakresie 0÷5 A;
- Pomiar pośredni z zastosowaniem przekładników prądowych w standardowych wykonaniach prądowych z zakresu 1÷9000/5 A;
- Pomiar napięcia fazowego;
- Przeskalowanie wskaźnika pod odpowiednie wartości przekładnika za pomocą trzech przycisków na czole wskaźnika;
- Pomiar częstotliwości fazowej.

DMM-4T 3-fazowy



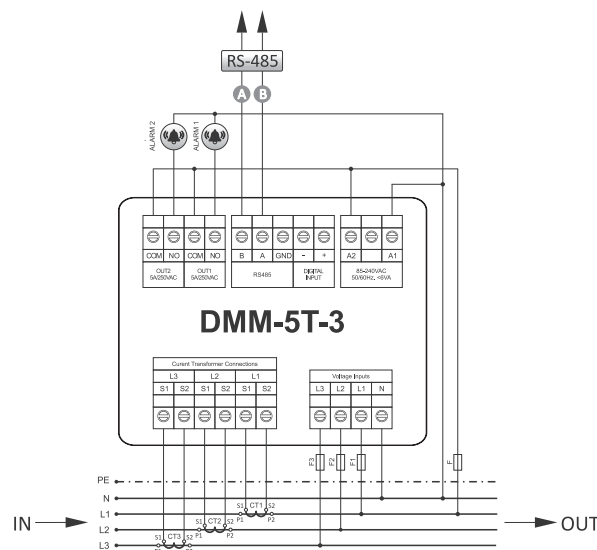
zasilanie	195÷265 V AC
zakres wskazań prądu	
pomiar bezpośredni	0÷5 A
pomiar pośredni	0÷prąd pierwotny przekładnika
przekładnia prądowa	1÷9000 / 5 A
zakres wskazań napięcia	12÷400 V AC
zakres wskazań częstotliwości	10÷100 Hz
dokładność wskazań	1% ±1 cyfra
wyświetlacz	4-cyfrowy LED 5×9 mm
pobór mocy	3 W
temperatura pracy	-5÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm ²
moment dokręcający	0,4 Nm
wymiary	96×96×92 mm
otwór montażowy	92×92 mm
stopień ochrony	IP20

Funkcje

- Niezależny pomiar prądu w każdej z trzech faz;
- Pomiar bezpośredni w zakresie 0÷5 A;
- Pomiar pośredni z zastosowaniem przekładników prądowych w standardowych wykonaniach prądowych z zakresu 1÷9000 / 5 A;
- Przeskalowanie wskaźnika pod odpowiednie wartości przekładnika za pomocą trzech przycisków na czole wskaźnika;
- Pomiar napięć fazowych i międzyfazowych;
- Pomiar częstotliwości fazowych;
- Wybór wskazywanych wartości napięcia i częstotliwości jednej z faz przyciskiem na czole wskaźnika.

DMM-5T-3

3-fazowy analizator parametrów sieci z komunikacją Modbus RTU
4-kwadrantowy pomiar energii elektrycznej



sieć	trójfazowa, 4-przewodowa
zasilanie	85÷265 V AC/DC
pomiar napięcia	
napięcie znamionowe	230 V AC
pośredni pomiar napięcia	1 V÷600 kV
dokładność	±0,2 %
częstotliwość	50÷60 Hz
dokładność pomiaru mocy i energii czynnej	±0,5 %
dokładność pomiaru mocy i energii biernej	±1 %
mierzone harmoniczne napięcia	3÷55
mierzone harmoniczne prądu	3÷55
dokładność pomiaru harmonicznych napięcia	2%
dokładność pomiaru harmonicznych prądu	2%
pomiar prądu	
prąd znamionowy In	5 A
pośredni pomiar prądu	1 mA÷25000 A
dokładność	±0,2 %
wyjścia przełącznikowe	
liczba wyjść	2
funkcja	programowana
maksymalny prąd obciążenia (AC-1)	2 A/250 V AC
interfejs	RS-485
protokół komunikacyjny	Modbus RTU
prędkość	1200÷115200 bps
wyświetlacz	LCD
wymiary	71,5×61,5 mm
podświetlenie wyświetlacza	tak
baterijne podtrzymanie pracy zegara	ok. 5 lat
pobór mocy	≤10 VA
temperatura pracy	-20÷55°C
złącza	plug-in (gniazdo+wtyk)
przewody montażowe	≤1,5 mm ²
moment dokręcający	≤0,4 Nm
wymiary	98×98×58 mm
otwór montażowy	91×91 mm
stopień ochrony	
front	IP54
tył	IP20

Funkcje

- Wskaźnik przeznaczony do pomiaru w układzie półpośrednim lub pośrednim w sieciach 3-fazowych, 4-przewodowych (3P4W).
- Mierzone parametry:
 - napięcia i prądy fazowe;
 - napięcia międzyfazowe;
 - częstotliwość;
 - moc bierną, czynną i pozorną (sumaryczną i z podziałem na fazy);
 - energię czynną (importowaną i eksportowaną), bierną (pojemnościową i indukcyjną) i pozorną (sumaryczną i z podziałem na fazy);
 - współczynnik mocy (sumaryczny i dla każdej z faz);
 - pomiar zawartości harmonicznych napięcia i prądu (do 55-harmonicznej);
 - wyświetlanie wartości minimalnych, maksymalnych i średnich dla mierzonych parametrów;
- Komunikacja przez interfejs RS-485 z obsługą protokołu Modbus RTU.
- Rejestr zdarzeń:
 - zbyt wysokie napięcie,
 - zbyt niskie napięcie,
 - zbyt duży przepływ prądu,
 - brak zasilania,
 - przekroczona asymetria napięcia i prądu,
 - przekroczony limit zawartości harmonicznych napięcia lub prądu.
- 2 programowane wyjścia przełącznikowe sygnalizujące:
 - przekroczenie zadanych parametrów napięcia lub prądu,
 - przekroczona asymetria napięcia lub prądu,
 - przekroczona dopuszczalna zawartość harmonicznych napięcia lub prądu.
- Wbudowany zegar z podtrzymaniem baterijnym.
- Zabezpieczenie nastaw miernika za pomocą kodu PIN

DMM-5T-2

3-fazowy analizator parametrów sieci z komunikacją Modbus RTU
4-kwadrantowy pomiar energii elektrycznej, **certyfi kat MID**



zgodnořć	Dyrektywa MID 2014/32/EU
układ pomiarowy	
sieć	1P2W – 1-fazowa, 2-przewodowa 3P3W – 3-fazowa, 3-przewodowa 3P4W – 3-fazowa, 4-przewodowa
pomiar prądu	
prąd znamionowy I _n	0,25÷5 (6) A*
pobór mocy	0,5 VA/fazę
pomiar napięcia	
zakres pomiarowy	58÷276 V AC (napięcie fazowe L-N) 100÷480 V AC (napięcie międzyfazowe L-L)
częstotliwość	45÷55 Hz
warunki pracy	
całkowity pobór mocy	
typowy	≤2 VA
chwilowy	≤15 VA
temperatura robocza	-25÷55°C
temperatura przechowywania	-40÷70°C
wilgotność względna	0÷95% (bez kondensacji pary i gazów agresywnych)
protokół komunikacyjny	
wyjścia impulsowe	2
interfejs	RS-485
protokół	Modbus RTU
parzystość	BR/AV/EN/ODD
prędkość	2400/4800/9600/19200/38400 bps
wyświetlacz	LCD monochromatyczny
wymiary	96×96×62 mm
otwór montażowy	92×92 mm
stopień ochrony	
front	IP54
tył	IP20

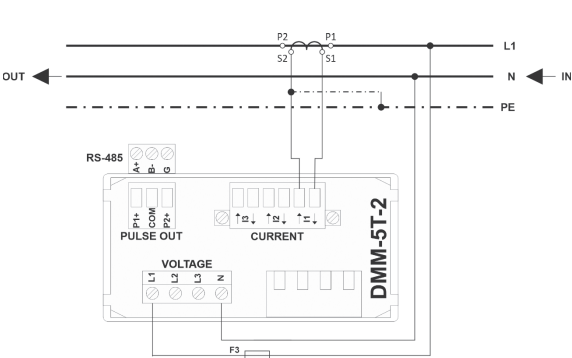
* rzeczywista wartość mierzonego prądu zależy będzie od wielkości zastosowanych przekładników prądowych

Wybrane funkcje

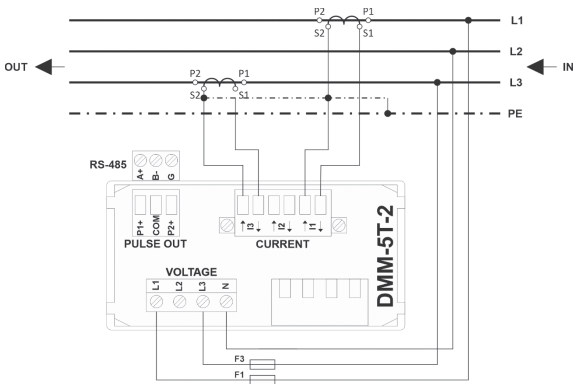
- Mierzone parametry:
 - napięcia i prądy fazowe;
 - napięcia międzyfazowe;
 - częstotliwość;
 - kolejność faz;
 - moc czynna;
 - moc bierna;
 - moc pozorna;
 - zapotrzebowanie na moc i prąd;
 - współczynnik mocy;
 - pełny, czterokwadrantowy pomiar energii (zarówno pobieranej, jak i oddawanej do sieci);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

- Konfiguracja mierzonej sieci:
 - 3-fazowa, 4-przewodowa;
 - 3-fazowa, 3-przewodowa;
 - 1-fazowa, 2-przewodowa.
- Układ pomiarowy:
 - bezpośrednio (do 5 A);
 - półpořredni z wykorzystaniem przekładników prądowych;
 - pořredni z wykorzystaniem przekładników napięciowych i prądowych;
- Komunikacja:
 - interfejs RS-485 i obsługa protokołu Modbus RTU.
 - 2 wyjścia impulsowe;
- Wyświetlacz LCD:
 - podświetlany wielofunkcyjny wyświetlacz LCD;
 - wskaźnik współczynnika mocy;
 - bargraf do czytelnego zobrazowania poziomu obciążenia.

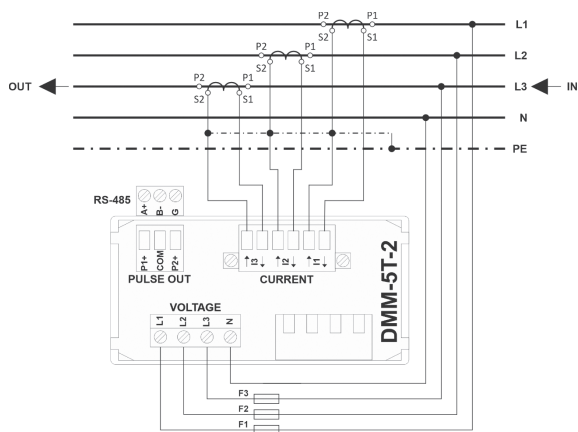
Schematy podłączeń



sieć 1-fazowa, 2-przewodowa (1P2W)



sieć 3-fazowa, 3-przewodowa (3P3W)



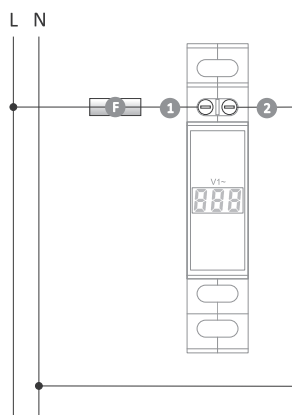
sieć 3-fazowa, 4-przewodowa (3P4W)

Cyfrowe wskaźniki zasilania

WNC-1 1-fazowy

Przeznaczenie

Przeznaczony jest do pomiaru i wskazywania wartości 1-fazowego napięcia przemiennego w zakresie 80÷500 V AC.

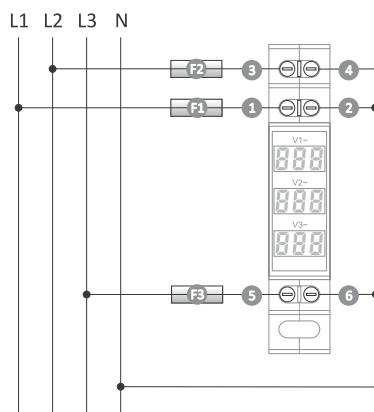


zasilanie	80÷500 V AC
częstotliwość	50÷60 Hz
wskaźnik napięcia	3-cyfrowy, 7-segmentowy LED
wysokość cyfry	7 mm
rozdzielczość pomiaru	1 V
dokładność pomiaru	1% (±1 cyfra)
pobór mocy	<5 VA, <1 W
temperatura pracy	-5÷40°C
przyłącze	zaciski śrubowe 1,5 mm ²
moment dokręcający	0,4 Nm
wymiary	1 moduł (18 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20

WNC-3 3-fazowy

Przeznaczenie

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



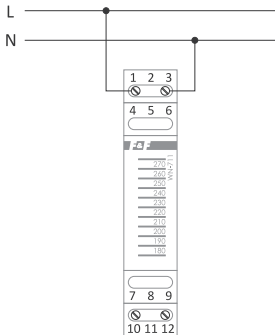
zasilanie	80÷500 V AC
częstotliwość	50÷60 Hz
wskaźnik napięcia	3× 3-cyfrowy, 7-segmentowy LED
wysokość cyfry	7 mm
rozdzielczość pomiaru	1 V
dokładność pomiaru	1% (±1 cyfra)
pobór mocy	<5 VA, <1 W
temperatura pracy	-5÷40°C
przyłącze	zaciski śrubowe 1,5 mm ²
moment dokręcający	0,4 Nm
wymiary	1 moduł (18 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20

Analogowe wskaźniki zasilania

WN-711 1-fazowy, słupkowy

Przeznaczenie

Wskaźniki napięcia WN-711 służy do ciągłego odczytu wartości napięcia sieci 1-fazowej.

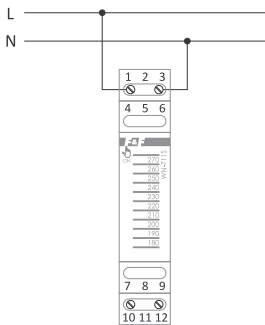


zasilanie	85÷265 V AC
wskaźnik napięcia	10×LED
zakres wskazań	180÷270 V
błąd pomiaru	<2%
dokładność odczytu	10 V
czas wyświetlania wartości po wyzwoleniu	10 s
pobór mocy	0,8 W
temperatura pracy	-25÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm ²
moment dokręcający	0,4 Nm
wymiary	1 moduł (18 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20

WN-711S 1-fazowy, słupkowy, z wygaszaniem

Przeznaczenie

Wskaźnik napięcia WN-711S służy do ciągłego odczytu wartości napięcia sieci 1-fazowej. Wygasa ekran w przypadku bezczynności. Wskaźnik aktywowany jest przyciskiem dotykowym.

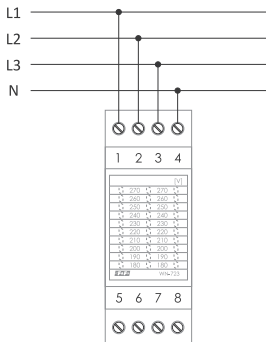
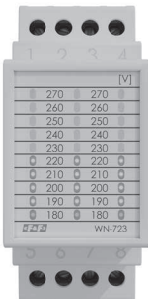


zasilanie	85÷265 V AC
wskaźnik napięcia	10×LED
zakres wskazań	180÷270 V
błąd pomiaru	<2%
dokładność odczytu	10 V
wygaszanie wyświetlacza	po 10 s od wyzwolenia
czas wyświetlania wartości po wyzwoleniu	10 s
pobór mocy	0,8 W
temperatura pracy	-25÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm ²
moment dokręcający	0,4 Nm
wymiary	1 moduł (18 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20

WN-723 3-fazowy, słupkowy

Przeznaczenie

Wskaźniki napięcia WN-723 służy do ciągłego odczytu wartości napięcia sieci 3-fazowej.

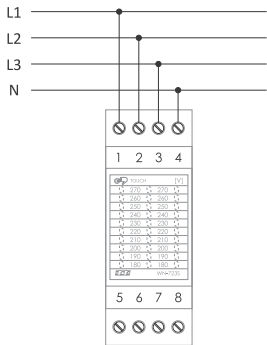
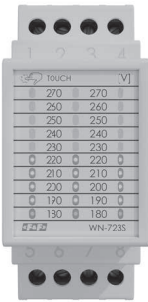


zasilanie	85÷265 V AC/DC
wskaźnik napięcia	3×(10×LED)
zakres wskazań	180÷270 V
błąd pomiaru	<2%
dokładność odczytu	10 V
czas wyświetlania wartości po wyzwoleniu	10 s
pobór mocy	1 W
temperatura pracy	-25÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm ² (linka) zaciski śrubowe 4,0 mm ² (druć)
moment dokręcający	0,5 Nm
wymiary	2 moduły (35 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20

WN-723S 3-fazowy, słupkowy, z wygaszaniem

Przeznaczenie

Wskaźniki napięcia WN-723 służy do ciągłego odczytu wartości napięcia sieci 3-fazowej. Wygasa ekran w przypadku beczynności. Wskaźnik aktywowany jest przyciskiem dotykowym.



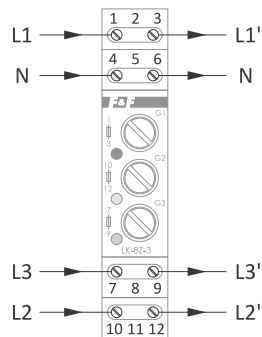
zasilanie	85÷265 V AC
wskaźnik napięcia	3×(10×LED)
zakres wskazań	180÷270 V
błąd pomiaru	<2%
dokładność odczytu	10 V
wygaszanie wyświetlacza	po 10 s od wyzwolenia
czas wyświetlania wartości po wyzwoleniu	10 s
pobór mocy	1 W
temperatura pracy	-25÷50°C
przylącze	zaciski śrubowe 2,5 mm ² (linka) zaciski śrubowe 4,0 mm ² (druć)
moment dokręcający	0,5 Nm
wymiary	2 moduły (35 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20

Lampki sygnalizacyjne

LK-BZ-3G/LK-BZ-3K do optycznej sygnalizacji napięcia w poszczególnych fazach sieci 3-fazowej

Przeznaczenie

Lampka kontrolna LK-BZ-3 służy do optycznej sygnalizacji napięcia w poszczególnych fazach sieci 3-fazowej. Kontrolki zabezpieczone są podłączonymi do nich szeregowo bezpiecznikami, co pozwala uniknąć stosowania dodatkowego modułu z zabezpieczeniami i w efekcie pozwala zaoszczędzić miejsce w rozdzielnicach. Drugi koniec bezpiecznika wyprowadzony jest na złącze obudowy urządzenia, co umożliwia wykorzystanie go również do zabezpieczania innych części obwodu.



zasilanie	3×230 V + N
prąd znamionowy (świecąca kontrolka)	1,7 mA/faza
pobór mocy (świecąca kontrolka)	0,2 W/faza
sygnalizacja obecności napięcia	3×LED Ø3 mm
bezpiecznik	wkładka topikowa Ø5 mm×20 mm
maksymalne napięcie rozłączania	250 V AC
maksymalny prąd bezpiecznika	6,3 A
temperatura pracy	-25÷50°C
przylącze	zaciski śrubowe 2,5 mm ²
moment dokręcający	0,4 Nm
wymiary	1 moduł (18 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20

Typ	Barwa LED
LK-BZ-3 G	3×zielona
LK-BZ-3 K	czerwona-żółta-zielona



W zestawie z LK-BZ-3 znajdują się zwłoczne wkładki topikowe 0,5 A.
W ofercie handlowej F&F znajdują się wkładki topikowe szybkie (S) i zwłoczne (T) o wartościach z zakresu 0,1 A÷6,3 A.
Więcej informacji na str. 194.