

# MIERNIK NA SZYNE TYPU N17Z

PKWiU 33.20.45-30.56

**NOWOŚĆ**



## ZASTOSOWANIE

Mierniki serii N17Z mocowane na szynie 35 mm są przeznaczone do pomiaru napięcia i prądu przemiennego (do 500 V lub do 40 A) oraz częstotliwości (do 200 Hz). Miernik mierzy sygnał True RMS (pomiar ze składową stałą) lub tylko składową zmienną. W wykonaniu do pomiaru ze składową stałą miernik mierzy: sygnał a.c. (przy zerowej składowej stałej), sygnał a.c.+d.c., sygnał d.c. (przy zerowej składowej zmiennej).

Jako element pomiarowy w miernikach do pomiaru prądu zastosowano bocznik. Mierniki służą do pomiarów bezpośrednich oraz pośrednich z wykorzystaniem przekładników zewnętrznych. Pole odczytowe jest 4 lub 3 cyfrowe w kolorze czerwonym, zielonym, niebieskim lub innym - wg zamówienia. Gabaryty miernika 52,5 x 90 x 64,5 mm (ramka czołowa 52,5 x 45 mm).

## DANE TECHNICZNE

### WEJŚCIA:

#### Zakres pomiaru napięcia:

- 1... 100 V rezystancja wejściowa > 600 kΩ
  - 3... 300 V rezystancja wejściowa > 1,9 MΩ
  - 5... 500 V rezystancja wejściowa > 3 MΩ
- częstotliwość sygnału pomiarowego: 40... 200 Hz

#### Zakres pomiaru prądu:

- 0,01...1 A rezystancja wej. 20 mΩ ± 10%
  - 0,05...5 A rezystancja wej. 4 mΩ ± 10%
  - 0,1...10 A rezystancja wej. 2 mΩ ± 10%
  - 0,4...40 A rezystancja wej. 0,5 mΩ ± 10%
- częstotliwość sygnału pomiarowego: 40... 200 Hz

#### Pomiar częstotliwości: 20... 200 Hz

amplituda sygnału pomiarowego 5... 600 V,  
rezystancja wejściowa > 2 MΩ

#### Błąd podstawowy:

- napięcie i prąd 0,5% zakresu ± 1 cyfra
- częstotliwość 0,1% zakresu ± 1 cyfra

#### Błędy dodatkowe w znamionowych warunkach użytkowania:

- od zmian temperatury otoczenia 50% błędu podstawowego/10K

#### Czas uśredniania

min 0,5 s (domyślnie 1s)

### Znamionowe warunki użytkowania:

- napięcie zasilania 230 V 50/60 Hz ± 10%  
110 V 50/60 Hz ± 10%  
24 V 50/60 Hz ± 10%  
24 V d.c. ± 10%
- temperatura otoczenia -10...23...55°C
- temperatura przechowywania -25... + 85°C
- wilgotność względna powietrza < 95% (nie dopuszczalna kondensacja pary wodnej)
- pozycja pracy dowolna

#### Przebieżalność długotrwała:

20%

#### Przebieżalność krótkotrwała (3 s):

- wejście napięcia 2 Un (< 1000 V)
- wejście prądowe 10 In

#### Pole odczytowe:

3 wyświetlacze LED (wysokość cyfry: 14 mm) czerwony, zielony lub niebieski, zakres wskazań: -199...999  
4 wyświetlacze LED (wysokość cyfry: 10 mm) czerwony, zielony lub niebieski, zakres wskazań: -1999... 9999

#### Zapewniony stopień ochrony od strony czołowej:

IP 20

#### Wymiary

52,5 × 90 × 64,5 mm  
ramka czołowa: 52,5 × 45 mm

#### Masa

< 0,25 kg

#### Moc pobierana

< 6 VA

#### Czas wstępnego nagrzewania

15 minut

#### Kompatybilność elektromagnetyczna:

- odporność na zakłócenia elektromagnetyczne wg PN-EN 61000-6-2
- emisja zakłóceń elektromagnetycznych wg PN-EN 61000-6-4

#### Wymagania bezpieczeństwa według normy PN-EN 61010-1:

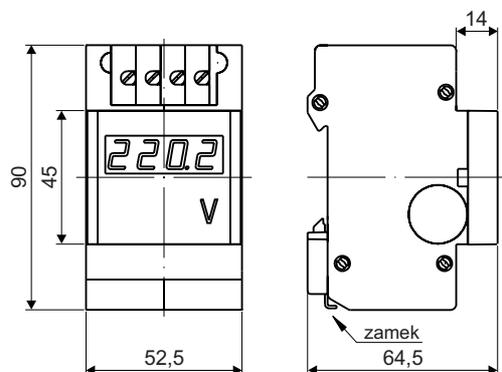
- kategoria instalacji III
- stopień zanieczyszczenia 2
- napięcie pracy względem ziemi 600 V a.c.

## WYMIARY ZEWNĘTRZNE

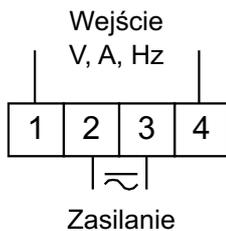
Miernik mocowany jest na wsporniku szynowym 35 mm wg PN-EN 60715 (DIN EN 50 022).

Miernik ma listwę z zaciskami śrubowymi, które umożliwiają przyłączenie przewodów zewnętrznych o przekroju:

- wykonanie napięciowe, częstotliwościowe i prądowe 1 A, 5 A - do 3 mm<sup>2</sup>
- wykonanie prądowe 10 A i 40 A - sygnały wejściowe do 6 mm<sup>2</sup>, zasilanie do 3 mm<sup>2</sup>



## POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE OBWODÓW ZEWNĘTRZNYCH



## KOD WYKONAŃ

Tablica 1

MIERNIK TABLICOWY N17Z	XX	X	X	X	X	XX	...
<b>Wejście:</b>							
100 V .....	00						
300 V .....	01						
500 V .....	02						
1 A .....	03						
5 A .....	04						
10 A .....	05						
40 A .....	06						
20... 200 Hz .....	07						
na zamówienie <sup>1</sup> .....	XX						
<b>Liczba wyświetlaczy:</b>							
3 wysokość cyfry 14 mm .....		3					
4 wysokość cyfry 10 mm .....			4				
<b>Kolor wyświetlacza:</b>							
czerwony .....						R	
zielony .....						G	
niebieski .....						B	
na zamówienie <sup>1</sup> .....						X	
<b>Napięcie zasilania:</b>							
230 V 50/60 Hz .....						1	
110 V 50/60 Hz .....						2	
24 V 50/60 Hz .....						3	
24 V d.c. ....						4	
na zamówienie <sup>1</sup> .....						X	
<b>Próby odbiorcze:</b>							
bez dodatkowych wymagań .....						0	
z atestami Kontroli Jakości .....						1	
wg uzgodnień z odbiorcą <sup>1</sup> .....						X	
<b>Jednostka:</b>							
numer kodu jednostki wg tab. 2 .....						XX	
<b>Przekładnia: prądowa, napięciowa; Rodzaj pomiaru</b> (podać w przypadku miernika z przekładnikiem zewnętrznym) (podać rodzaj pomiaru: a.c. lub a.c. + d.c. (True RMS))							
							...

<sup>1)</sup> - po uzgodnieniu z producentem

Kod podświetlanej jednostki

Tablica 2

Kod	Jednostka	Kod	Jednostka
00	V	24	ms
01	A	25	s
02	mV	26	h
03	kV	27	N
04	MV	28	kN
05	mA	29	Pa
06	kA	30	hPa
07	MA	31	kPa
08	°C	32	MPa
09	°F	33	bar
10	K	34	rad
11	Hz	35	Ω
12	kHz	36	kΩ
13	Ah	37	%
14	kAh	38	°
15	m/s	39	obr
16	μm	40	rps
17	mm	41	rpm
18	cm	42	rph
19	m	43	m/h
20	km	44	km/h
21	l	45	imp
22	l/s	XX	na zamówienie <sup>1)</sup>
23	l/h		

## PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA:

### Przykład 1:

kod: **N17Z 01 3 G 1 0 00** oznacza miernik N17Z z wejściem napięciowym w zakresie 3...300 V z 3 zielonymi wyświetlaczami (wysokość cyfry 14 mm). Zasilanie 230 V 50/60 Hz. Bez dodatkowych wymagań. Jednostka: „V”. Miernik do pomiaru bezpośredniego.

### Przykład 2:

kod: **N17Z 04 4 R 3 0 01 30 True RMS** oznacza miernik N17Z z wejściem prądowym w zakresie 0,05...5 A z 4 czerwonymi wyświetlaczami (wysokość cyfry 10 mm). Zasilanie 24 V 50/60 Hz. Bez dodatkowych wymagań.

Jednostka: „A”. Miernik do współpracy z przekładnikiem zewnętrznym 150A/5A.

Zaprogramowany zakres wskazań 0...150 A, pomiar ze składową stałą.