



## N19Z

### - MIERNIK CYFROWY AC

### - AC DIGITAL METER

N19Z umożliwia pomiar prądu lub napięcia przemiennego. Miernik został zaprojektowany do pracy w sieciach 3-fazowych (3- lub 4-przewodowych) lub w sieciach 1-fazowych. N19Z może zastąpić kilka analogowych mierników prądu lub napięcia przemiennego.

N19Z measures AC voltage and current. The meter is designed to work in 3-phase networks (3- or 4-wire) or 1-phase networks. N19Z can replace many AC analogue meters.



#### CECHY PRODUKTU:

- Pomiar rzeczywistych wartości skutecznych True RMS (do 15-tej harmonicznej).
- Programowalna przekładnia: prądowa lub napięciowa.
- Programowalny układ pracy: 3-przewodowy lub 4-przewodowy (dla wersji 3 K/3V).
- Funkcja automatycznego przewijania ekranu lub ekran stały (dla wersji 3K/3V).
- Ultra jasny wyświetlacz LED, 4 cyfry 14mm.
- Sygnalizacja przekroczenia zakresu pomiarowego.
- Pamięć ostatniego widoku ekranu w przypadku zaniku napięcia zasilania miernika.
- Dostępne gabaryty miernika: 48 x 96 mm lub 48 x 96 mm.

#### WIELKOŚCI MIERZONE:

- Wersja 1K: prąd I w sieci 1-fazowej
- Wersja 1V: napięcie U w sieci 1-fazowej
- Wersja 3K: prąd I<sub>1</sub>, I<sub>2</sub>, I<sub>3</sub> w sieci 3-fazowej (3- lub 4-przewodowej)
- Wersja 3V: napięcie U<sub>1</sub>, U<sub>2</sub>, U<sub>3</sub> w sieci 3-fazowej (3- lub 4-przewodowej)

#### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

##### WEJŚCIA/WYJŚCIA NAPIĘCIOWE (tylko wersja 1V/3V):

- Znamionowe napięcie wejściowe a.c. RMS:  
300 lub 600 V<sub>L-N</sub> (tylko sieć 1-fazowa) lub  
100-500 V<sub>L-L</sub> (tylko sieć 3-fazowa)  
(do określenia przy zamówieniu)
- Napięcie pierwotne przekładnika: programowalne  
wersja 3V: 100 V<sub>L-L</sub> - 999 kV<sub>L-L</sub>, wersja 1V: 60 V<sub>L-N</sub> - 999 kV<sub>L-N</sub>
- Maksymalne ciągłe napięcie wejściowe: 120% wartości znamionowej
- Pobór mocy: < 0,3 VA na fazę

##### WEJŚCIA/WYJŚCIA PRĄDOWE (tylko wersja 1K/3K):

- Znamionowy prąd wejściowy: 1 lub 5 A a.c. RMS (programowalne)
- Prąd pierwotny przekładnika: programowalny 1 - 999 kA (dla 1 lub 5 A)
- Maksymalny ciągły prąd wejściowy: 120% wartości znamionowej
- Pobór mocy: < 0,2 VA na fazę

#### PRODUCT FEATURES:

- True RMS measurement (up to 15th Harmonic).
- On site programmable PT/CT ratios.
- User selectable 3ph3wire or 3ph4wire Network (for 3K/3V).
- Onsite selection of Auto scroll / Fixed Screen (for 3K/3V).
- 4 Digits 14mm ultra bright LED Display.
- Parameter Screen recall: In case of power failure, the instrument memorizes the last displayed screen.
- Available in two sizes - 96x96 and 48x96.

#### MEASURED PARAMETERS:

- Version 1K: current I in single phase system
- Version 1V: voltage U in single phase network
- Version 3K: current I<sub>1</sub>, I<sub>2</sub>, I<sub>3</sub> in 3-phase network (3- or 4-wire)
- Version 3V: voltage U<sub>1</sub>, U<sub>2</sub>, U<sub>3</sub> in 3-phase network (3- or 4-wire)

#### TECHNICAL SPECIFICATIONS

##### INPUT VOLTAGE (for 1V/3V):

- Nominal input voltage Ranges (a.c. RMS)  
300 or 600 V<sub>L-N</sub> (only 1 phase network) or  
100-500 V<sub>L-L</sub> (only 3 phase network)  
(to be specified while ordering)
- System PT primary values:  
for 3V versions: 100 V<sub>L-L</sub> to 999 kV<sub>L-L</sub> programmable on site  
for 1V versions: 60 V<sub>L-N</sub> to 999 kV<sub>L-N</sub> programmable on site
- Max continuous input voltage: 120% of rated value
- Nominal input voltage burden: < 0.3 VA approx. per phase.

##### INPUT CURRENT (for 1K/3K):

- Nominal input current: ranges 1A or 5A a.c. RMS (programmable)
- System CT primary values: from 1A up to 999kA (for 1 or 5 Amp)
- Max continuous input current: 120% of rated value
- Nominal input current burden: < 0.2 VA approx. per phase

# N19Z MIERNIK CYFROWY AC AC DIGITAL METER

## DOKŁADNOŚĆ:

- Napięcie  $\pm 0,5\%$  wartości nominalnej
- Prąd  $\pm 0,5\%$  of wartości nominalnej

## ZASILANIE:

- Napięcie zasilania: 40 - 300 V a.c./d.c.  $\pm 5\%$ , 45 - 65 Hz  
lub 20 - 60 V a.c. / 20-60 V d.c.
- Pobór mocy: < 4 VA

## INNE:

- Wymiary gabarytowe: 96 x 48 x 73 mm lub 96 x 96 x 41 mm
- Otwór montażowy:  $92^{+0,8} \times 43,5^{+0,6}$  mm lub  $92^{+0,8} \times 92^{+0,8}$  mm
- Stopień ochrony obudowy: IP54 od strony czołowej, IP20 od strony zacisków,

## ACCURACY:

- Voltage  $\pm 0.5\%$  of Nominal value
- Current  $\pm 0.5\%$  of Nominal value

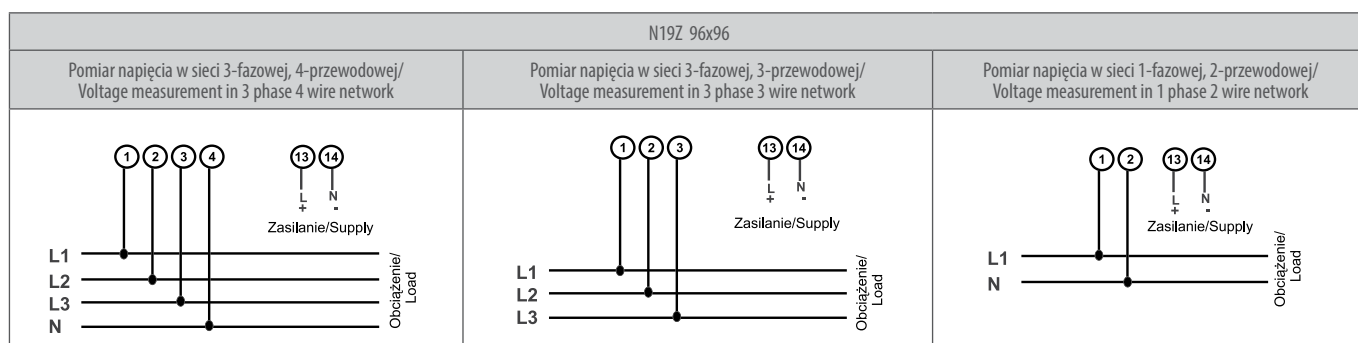
## AUXILIARY SUPPLY:

- Auxiliary Supply: 40 - 300 V a.c./d.c.  $\pm 5\%$ , 45 - 65 Hz  
or 20 - 60 V a.c. / 20 - 60 V d.c.
- VA burden: < 4 VA

## OTHER:

- Dimensions: 96 x 48 x 73 mm or 96 x 96 x 41 mm
- Panel cut-out:  $92^{+0,8} \times 43,5^{+0,6}$  or  $92^{+0,8} \times 92^{+0,8}$  mm
- Enclosure Protection: IP54 - front, IP20 - back

## SCHEMATY PODŁĄCZEŃ | CONNECTION DIAGRAM



## SCHEMATY PODŁĄCZEŃ | CONNECTION DIAGRAM

| N19Z 96x96   |  |  |
|--|--|--|
| <p>Pomiar prądu w sieci 3-fazowej, 4-przewodowej/<br/>Current measurement in 3 phase 4 wire network</p>    | <p>Pomiar prądu w sieci 3-fazowej, 3-przewodowej/<br/>Current measurement in 3 phase 3 wire network</p>    | <p>Pomiar prądu w sieci 1-fazowej, 2-przewodowej/<br/>Current measurement in 1 phase 2 wire network</p>    |
| N19Z 48x96   |  |  |
| <p>Pomiar napięcia w sieci 3-fazowej, 4-przewodowej/<br/>Voltage measurement in 3 phase 4 wire network</p> | <p>Pomiar napięcia w sieci 3-fazowej, 3-przewodowej/<br/>Voltage measurement in 3 phase 3 wire network</p> | <p>Pomiar napięcia w sieci 1-fazowej, 2-przewodowej/<br/>Voltage measurement in 1 phase 2 wire network</p> |
| <p>Pomiar prądu w sieci 3-fazowej, 4-przewodowej/<br/>Current measurement in 3 phase 4 wire network</p>    | <p>Pomiar prądu w sieci 3-fazowej, 3-przewodowej/<br/>Current measurement in 3 phase 3 wire network</p>    | <p>Pomiar prądu w sieci 1-fazowej, 2-przewodowej/<br/>Current measurement in 1 phase 2 wire network</p>    |

# N19Z MIERNIK CYFROWY AC AC DIGITAL METER

## KOD ZAMÓWIENIA | ORDERING CODE

|  |       |   |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
|--|-------|---|---|----|----|---|---|-----|-----|---|---|
| Miernik cyfrowy AC / AC Digital meter                                    | N19Z_ | X | X | X  | XX | X | X | X   | XXX | X | X |
| <b>Wymiar części czołowej/ Dimensions of the frontal side:</b>           |       |   |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| 48 x 96 mm   | E     |   |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| 96 x 96 mm   | G     |   |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| <b>Typ sieci/ System type:</b>   |       |   |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| 1-fazowa / 1 phase   |       | 1 |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| 3-fazowa (3- lub 4-przewodowa)/ 3 phase (3- or 4-wire)                   |       | 3 |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| <b>Rodzaj mierzonego sygnału/ Type of measuring</b>                      |       |   |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| napięcie a.c. / a.c. voltage   |       |   | V |    |    |   |   |     |     |   |   |
| prąd a.c. / a.c. current   |       |   |   | K  |    |   |   |     |     |   |   |
| <b>Sygnal wejściowy/ Input signal:</b>                                   |       |   |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| 600 VL-N (tylko sieć 1-fazowa / only 1 phase network)                    |       |   |   | 8A |    |   |   |     |     |   |   |
| 57.5-300V L-N (tylko sieć 1-fazowa / only 1 phase network)               |       |   |   | 8B |    |   |   |     |     |   |   |
| 100-500V L-L (tylko sieć 3-fazowa / only 3 phase network)                |       |   |   | 8C |    |   |   |     |     |   |   |
| 1/5A   |       |   |   | 8D |    |   |   |     |     |   |   |
| ** 110 VL-N (tylko sieć 1-fazowa / only 1 phase network)                 |       |   |   | 2D |    |   |   |     |     |   |   |
| ** 600 VL-N (tylko sieć 1-fazowa / only 1 phase network)                 |       |   |   | 2N |    |   |   |     |     |   |   |
| ** 64 VL-N / 110 VL-L (tylko sieć 3-fazowa / only 3 phase network)       |       |   |   | 3B |    |   |   |     |     |   |   |
| ** 239,6 VL-N / 415 VL-L (tylko sieć 3-fazowa / only 3 phase network)    |       |   |   | 3M |    |   |   |     |     |   |   |
| ** 5 A   |       |   |   | 54 |    |   |   |     |     |   |   |
| <b>Zasilanie/ Supply:</b>  |       |   |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| 40...300 V a.c./d.c.   |       |   |   | H  |    |   |   |     |     |   |   |
| 20...40 V a.c./ 20...60 V d.c.   |       |   |   | L  |    |   |   |     |     |   |   |
| <b>Klasa dokładności/ Accuracy class:</b>                                |       |   |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| klasa 0,5/ class 0.5   |       |   |   | 5  |    |   |   |     |     |   |   |
| ** klasa 1,0/ class 1.0  |       |   |   | 1  |    |   |   |     |     |   |   |
| <b>Stopień ochrony obudowy IP/ IP protection:</b>                        |       |   |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| ** IP50 / IP20   |       |   |   | 0  |    |   |   |     |     |   |   |
| IP54 / IP20  |       |   |   | 1  |    |   |   |     |     |   |   |
| <b>Wykonanie/ Version:</b>   |       |   |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| standardowe/ standard  |       |   |   |    |    |   |   | 000 |     |   |   |
| specjalne*/ custom-made*   |       |   |   |    |    |   |   | XXX |     |   |   |
| <b>Wersja językowa/ Language:</b>  |       |   |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| wersja polska/angielska  |       |   |   |    |    |   |   |     |     | M |   |
| <b>Próby odbiorcze/ Acceptance tests:</b>                                |       |   |   |    |    |   |   |     |     |   |   |
| bez dodatkowych wymagań/ without extra quality requirements              |       |   |   |    |    |   |   |     |     | 0 |   |
| z atestem Kontroli Jakości/ with an extra quality inspection certificate |       |   |   |    |    |   |   |     |     | 1 |   |
| ze świadectwem wzorcowania/ with calibration certificate                 |       |   |   |    |    |   |   |     |     | 2 |   |
| wg uzgodnień z odbiorcą*/ according to customer's request *              |       |   |   |    |    |   |   |     |     |   | X |

\* tylko po uzgodnieniu z producentem/ after agreeing with the manufacturer

\*\* tylko do wyczerpania zapasów/ while stock lasts