

# Miernik napięcia elektroniczny cyfrowy trójfazowego sieci prądu zmiennego BM-3

## Instrukcja obsługi

### 1. Przeznaczenie

Elektroniczny cyfrowy miernik napięcia DigiTOP BM-3 (dalej urządzenie) jest przeznaczony do wyświetlania na wbudowanym cyfrowy wskaźnik LED aktualnej wartości napięcia w sieci trójfazowej AC.

### 2. Dane techniczne

|  |            |
|--|------------|
| Zakres mierzonych napięć, V            | ~40...~400 |
| Dyskrecja wskazania, V                 | 1          |
| Błąd pomiaru, % , nie więcej           | 1          |
| Pobór mocy, W, nie więcej              | 2          |
| Częstotliwość pracy, Hz                | 50         |
| Stopień zanieczyszczenia               | II         |
| Klasa izolacji urządzenia              | II         |
| Stopień ochrony                        | IP20       |
| Moment dokręcenia śrub zaciskowych, Nm | 0,4        |
| Temperatura pracy, °C                  | -25... +50 |
| Wymiary, mm                            | 90x35x64   |

### 3. Kompletacja urządzenia

- cyfrowy elektroniczny miernik napięcia DigiTOP BM-3
- instrukcja obsługi
- śrubokręt
- opakowanie

### 4. Montaż, przygotowanie do pracy

Roopakuj i sprawdź urządzenie pod kątem uszkodzeń po transporcie. W przypadku stwierdzenia takich uszkodzeń należy skontaktować się z dostawcą lub producentem. Dokładnie przeczytaj niniejszą instrukcję obsługi.

Mocowanie urządzenia odbywa się na profilu montażowym TS-35 (szyna DIN). Obudowa urządzenia zajmuje dwa moduły po 17,5 mm. Podłącz przewody zgodnie ze schematem (patrz niżej). Przekrój przewodu - nie więcej niż 1,5 mm<sup>2</sup>. W przypadku korzystania z drutu wielożyłowego należy użyć końcówek kablowych.

**UWAGA! WSZYSTKIE PODŁĄCZENIA MUSZĄ BYĆ WYKONANE NA SPRZĘCIE BEZ ZASILANIA.**

Błąd podczas prac montażowych może spowodować uszkodzenie urządzenia i innych podłączanych urządzeń. Mocowanie przewodów powinno eliminować uszkodzenia mechaniczne, skręcanie i ścieranie izolacji drutu.

Podczas instalowania urządzenia w wilgotnych pomieszczeniach (łazienka, sauna, basen itp.) należy umieścić go w skrzynce montażowej o stopniu ochrony nie niższym niż IP55 (częściowa ochrona przed kurzem i zachłapaniem z dowolnej strony).

### 5. Środki bezpieczeństwa

Montaż i konserwacja urządzenia powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych specjalistów, którzy zapoznali się z niniejszą instrukcją obsługi. Urządzenie wykorzystuje napięcie zagrażające życiu.

### **! NIE PODŁĄCZAĆ URZĄDZENIA GDY JEST ROZEBRANE!!!**

Podczas obsługi i konserwacji należy przestrzegać wymagań przepisów normatywnych:

- Zasad technicznej eksploatacji instalacji elektrycznych użytkowników.
- Zasad bezpieczeństwa podczas eksploatacji instalacji elektrycznych użytkowników.
- BHP przy eksploatacji instalacji elektrycznych.

Podczas pracy należy kontrolować mocowanie urządzenia na szynie DIN, stan połączeń elektrycznych, sprawdzać dokręcenie śrub listew zaciskowych.

### 6. Możliwe usterki

| Usterka  | Możliwa przyczyna   | Sposób naprawy  |
|--|---|---|
| Wskaźnik nie wyświetla napięcie czynne lub nie wyświetla poprawnie | Nieprawidłowe podłączenie urządzenia                                    | Sprawdź, czy połączenie jest prawidłowe   |
| Wskaźnik nie działa  | Brak napięcia na wejściu urządzenia<br><br>Wewnętrzna awaria urządzenia | Sprawdź napięcie w sieci elektrycznej<br>Sprawdź prawidłowość podłączenia<br>Skontaktuj się z producentem lub jego przedstawicielem |

### 7. Warunki przechowywania, transportu i eksploatacji

Urządzenia w opakowaniach producenta powinny być przechowywane w zamkniętych pomieszczeniach z naturalną wentylacją.

Czynniki klimatyczne warunków przechowywania: temperatura powietrza: -50°C... +50°C, względna średnia roczna wilgotność: 75% przy +15°C.

Urządzenie działa w dowolnym rozmieszczeniu w przestrzeni.

Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy w warunkach wstrząsów i uderzeń, a także w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem.

Nie dopuszcza się przedostania się wilgoci do styków wejściowych listew zaciskowych i wewnętrznych elementów urządzenia. Zakazuje się używania go w środowiskach korozyjnych z zawartością w powietrzu kwasów, zasad, olejów itp.

### **Uwaga! Nie wolno zanurzać czujnik w ciecz.**

Jeśli konieczne jest zanurzenie czujnika w cieczy, należy zapewnić jego niezawodną hydroizolację. Prawidłowe działanie urządzenia jest gwarantowane w temperaturze otoczenia od -25°C do +50°C i wilgotności względnej od 30 do 80%.

W celu eksploatacji urządzenia w temperaturach ujemnych, należy je zainstalować w obudowie odpornej na zalanie, aby uniknąć kondensacji podczas różnic temperatur.

Zywotność 10 lat. Urządzenie nie podlega utylizacji.

### 8. Zobowiązania gwarancyjne

Okres gwarancji urządzenia wynosi 5 lat od daty sprzedaży.

W okresie gwarancyjnym producent naprawia urządzenie w przypadku jego awarii, pod warunkiem przestrzegania przez konsumenta zasad przechowywania, podłączenia i eksploatacji. Serwis gwarancyjny urządzenia odbywa się jeżeli jest pieczętka organizacji handlowej.

Urządzenie nie podlega serwisowi gwarancyjnemu w następujących przypadkach:

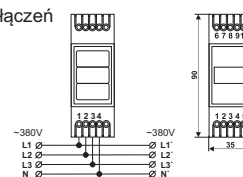
1. Upływie okresu gwarancji.
2. Warunki pracy i schemat połączeń elektrycznych nie są zgodne z "Instrukcją obsługi" dołączoną do urządzenia.
3. Wykonanie samodzielnej naprawy przez użytkownika.
4. Występowanie uszkodzeń mechanicznych (naruszenie plomb, nietowarowy wygląd, podpalanie zacisków zasilania ze strony zewnętrznej).
5. Obecność śladów wpływu wilgoci, trafienia ciał obcych, kurzu, brudu wewnątrz urządzenia (w tym owadów).
6. Uderzenia pioruna, pożaru, zalania, braku wentylacji i innych przyczyn, znajdujących się poza kontrolą producenta.

### 9. Świadectwo przyjęcia

Urządzenie przeszło testy zdawczo-odbiorcze.

Numer partii \_\_\_\_\_ Data produkcji \_\_\_\_\_

Schemat połączeń



Wymiary