

## BITE5

### Tester akumulatorów



- Pomiar parametrów ogniw podczas rozładowania kontrolnego baterii akumulatorów
- Pomiar impedancji ogniw w bateriach akumulatorów do 200 V
- Obsługuje akumulatory kwasowo-ołowiowe, NiCD i litowo-jonowe
- Pomiar prądów AC i DC
- Pomiar napięć DC do 1000 V
- Pomiar napięć AC do 600 V
- Obsługa funkcji pomiarowych i wprowadzanie danych na ekranie dotykowym
- Port USB i gniazdo kart microSD

#### OPIS

Tester akumulatorów BITE5 przeznaczony jest do pomiarów baterii akumulatorów kwasowo-ołowiowych, niklowo-kadmowych (NiCD) i litowo-jonowych.

BITE5 mierzy i rejestruje napięcie, impedancję i temperaturę ogniw / bloków wieloogniowych (monobloków). Obsługuje również próby rozładowania kontrolnego, mierząc napięcie, prąd, impedancję i temperaturę w czasie trwania procesu rozładowania baterii.

#### Pomiar impedancji akumulatorów

Tester BITE5 mierzy impedancję, napięcie i temperaturę ogniw/monobloków. Zarejestrowane dane wyświetlane są tabelarycznie i graficznie na ekranie dotykowym, umożliwiając śledzenie i analizę parametrów pojedynczych ogniw/monobloków, łańcuchów (stringów) i kompletnej stacjonarnej baterii akumulatorów. Można ustawić poziomy zaliczenia, ostrzeżenia i niezaliczenia dla mierzonych wartości napięcia i impedancji. Przyrząd mierzy i rejestruje również napięcie i prąd tętnień oraz prąd ładowania buforowego (konserwującego). Zapisane w pamięci przyrządu dane można przenieść poprzez pamięć USB lub kartę micro SD do aplikacji PowerDB w celu wykonania szczegółowej, zautomatyzowanej analizy i tworzenia zindywidualizowanych raportów.

#### Pomiar parametrów podczas rozładowania kontrolnego baterii akumulatorów

Tester BITE5 rejestruje wartości napięcia, prądu DC, impedancji i temperatury każdego z ogniw/bloków przez cały okres trwania próby kontrolnego rozładowania. W pomiarach odbiorczych baterii akumulatorów ustala średnią impedancję ogniw. Uzyskane dane można użyć jako poziom odniesienia w przyszłych pomiarach eksploatacyjnych instalacji. Zarejestrowane dane dla poszczególnych ogniw/monobloków można przeglądać i analizować na ekranie dotykowym testera a także przesłać poprzez pamięć USB lub kartę micro SD do aplikacji PowerDB i wygenerować zindywidualizowany raport.

#### Instalacje fotowoltaiczne

Pomiary i rejestracja napięć DC w rozdzielnic instalacji fotowoltaicznej. Pomiar parametrów na wejściu i wyjściu falowników. Testowanie baterii akumulatorów litowo-jonowych.

#### FUNKCJE I CECHY

- **Pomiar akumulatorów kwasowo-ołowiowych (obsługowych VLA i bezobsługowych VLRA), NiCD i litowo-jonowych**
  - Pomiar impedancji ogniwa/monobloku
  - Pomiar napięcia ogniwa/monobloku
  - Pomiar temperatury
  - Pomiar napięcia tętnień na ogniwie/monobloku
  - Pomiar prądu tętnień
  - Pomiar prądu konserwującego
- **Obsługa kontrolnego rozładowania baterii – podczas rozładowywania wykonywane są następujące pomiary:**
  - Napięcia ogniw/monobloków
  - Temperatury ogniw/monobloków
  - Impedancji wewnętrznej ogniw/monobloków
  - Prądu DC
- **Pomiar napięcia łańcucha (stringu) akumulatorów do 1000 V**
- **Pomiar napięć w rozdzielnic PV w instalacjach fotowoltaicznych do 1000 V**
- **Pomiar napięcia po stronie DC falownika do 1000 V**
- **Pomiar napięcia po stronie AC falownika do 600 V**
- **Transfer danych do aplikacji PowerDB bez połączenia przewodowego (za pośrednictwem pamięci przenośnej)**

# BITE5

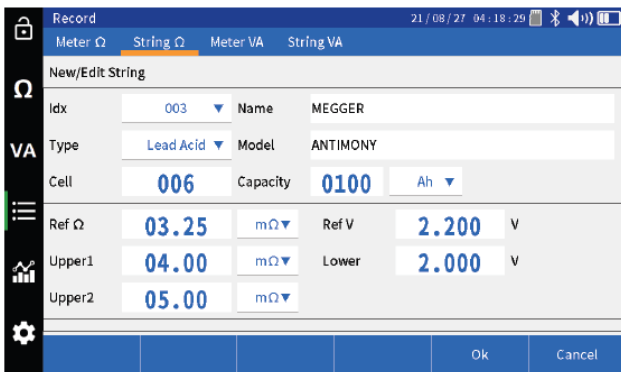
## Tester akumulatorów

### ZASTOSOWANIA

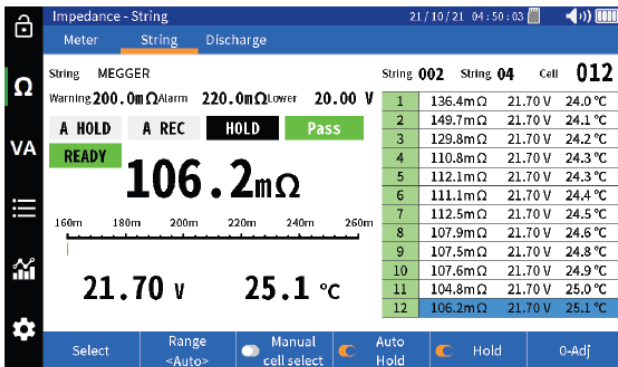
- Pomiar impedancji baterii akumulatorów
- Pomiar parametrów w procesie rozładowania kontrolnego baterii akumulatorów
- Pomiar parametrów w skrzynkach rozdzielczych instalacji fotowoltaicznych do 1000 V
- Pomiar baterii akumulatorów litowo-jonowych do 200 V

### ILUSTRACJA WYBRANYCH FUNKCJI

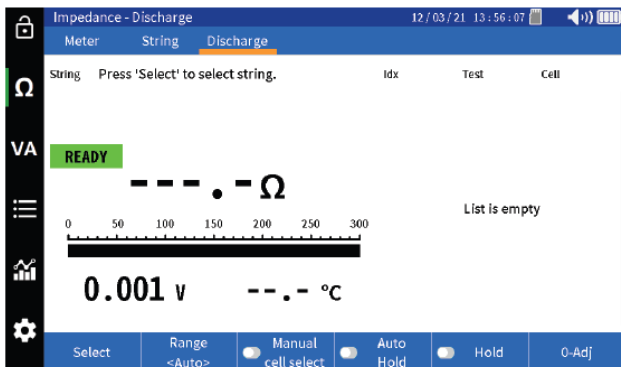
- Tworzenie i definiowanie konfiguracji łańcuchów ogniw



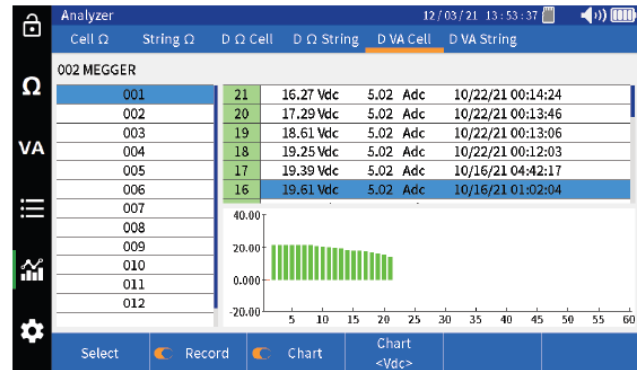
- Testy impedancji: pomiary impedancji, napięcia i temperatury ogniw/monobloków



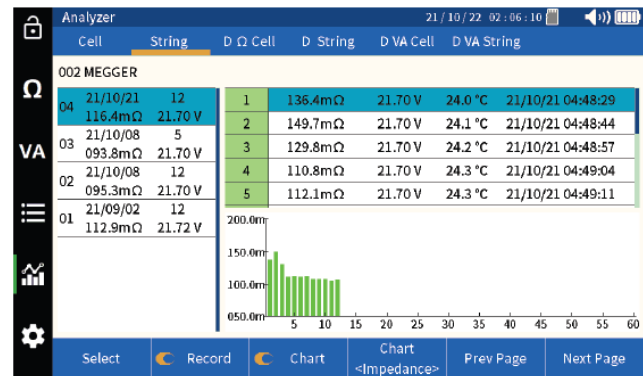
- Testy rozładowania: pomiary impedancji, napięcia i temperatury ogniw/monobloków



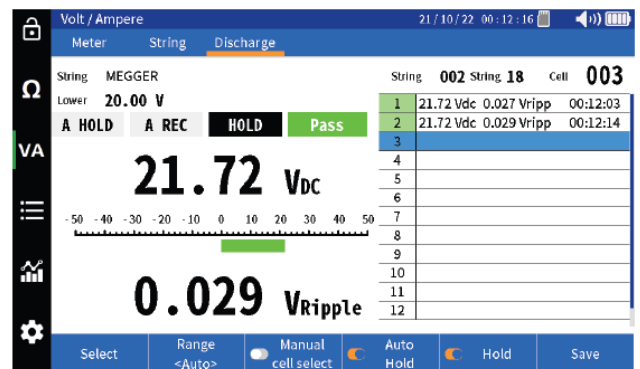
- Wyświetlanie parametrów pojedynczych ogniw/monobloków



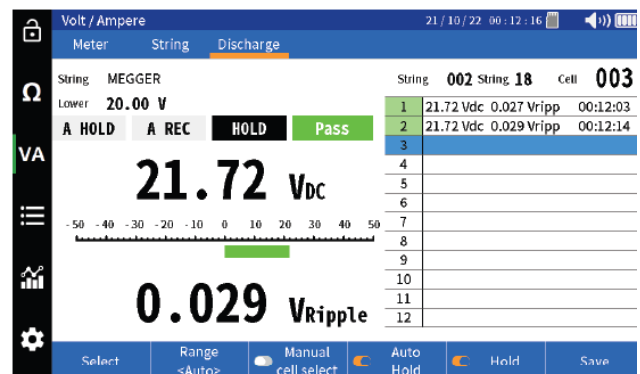
- Wyświetlanie parametrów łańcuchów (stringów) baterii



- Pomiar prądów DC/AC i napięcia tętnień



- Pomiar napięć do 1000 V DC i 600 V AC



# BITE5

## Tester akumulatorów



### DANE TECHNICZNE

#### Zasilanie

##### Zasilacz/ladowarka

Napięcie wejściowe: 100 ... 240 V AC (50/60 Hz)

Napięcie wyjściowe: 12 V DC, 2,5 A

##### Wbudowany akumulator

Pakiet litowo-jonowy Pojemność > 5,4 Ah

Napięcie znamionowe 7,4 V

Czas ładowania 4 godziny

Czas pracy > 8 godzin

Żywotność 300 cykli ładowania/rozładowania

#### Pomiar impedancji

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
3 mΩ	1 μΩ	±1% odczytu ± 10 cyfr
30 mΩ	10 μΩ	±0,8% odczytu ± 10 cyfr
300 mΩ	100 μΩ	
3 Ω	1 mΩ	
30 Ω	10 mΩ	
300 Ω	100 mΩ	

#### Pomiar napięcia DC/AC

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
5 V DC	0,001 V	±0,5% odczytu ± 5 cyfr
50 V DC	0,01 V	
500 V DC	0,1 V	
1000 V DC	1 V	
5 V AC	0,001 V	±0,75% odczytu ± 10 cyfr (40 Hz ... 100 Hz)
50 V AC	0,01 V	
500 V AC	0,1 V	
600 V AC	1 V	

#### Pomiar prądu DC/AC

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
4 A DC	0,001 A	±0,5% odczytu ± 5 cyfr + dokładność przekładnika prądowego
40 A DC	0,01 A	
400 A DC	0,1 A	
1000 A DC	1 A	
4 A AC	0,001 A	±0,75% odczytu ± 10 cyfr + dokładność przekładnika prądowego
40 A AC	0,01 A	
400 A AC	0,1 A	
1000 A AC	1 A	

#### Pomiar temperatury

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
10 °C ... 100 °C	0,1 °C	±1 °C ± 2 cyfry

#### Pomiar napięcia tętniącego

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
0 ... 5 V	0,001 V	±0,5% odczytu ±10 cyfr (40 Hz ... 10 kHz)

Powtarzalność 0,1%, 2 σ

#### Archiwizacja danych

Pamięć Flash 8 GB do 16 GB  
Pamięć pomiaru impedancji:  
maks. 1000 wyników pomiarów  
Pamięć pomiaru napięcia/prądu:  
maks. 512 wyników pomiarów

#### Parametry środowiskowe

Temperatura robocza 0 °C ... +50 °C  
Temp. przechowywania -20 °C... +50 °C  
Temperatura ładowania +10 °C ... +40 °C  
Wilgotność względna 10 ... 85% bez kondensacji  
Maks. wysokość n.p.m. Robocza 0 ... 2000 m  
(transportu 0 ... 10 000 m)

Klasa szczelności IP54

Wyświetlacz (ekran i dotykowy panel obsługowy) 160 x 90 mm, ekran dotykowy

#### Bezpieczeństwo / EMC / drgania / zgodność z normami

Spełnia wymagania dla przyrządów pomiarowych IEC 61010-1, CE, UKCA. CAT IV 600 V

Kategoria pomiarowa 500 V CAT III, stopień zanieczyszczenia 2

Uderzenia i drgania mechaniczne EN 61010-1  
EN 60529

IEC 61010-1:2010 (wyd. 3)  
EN 61010-1:2010 (wyd. 3)  
EN 61326-1:2013  
EN 55011/A1:2010 (Klasa A)  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013

#### Wymiary / waga

Wymiary 240 x 160 x 65 mm  
Waga 0,9 kg

# BITE5

## Tester akumulatorów

### AKCESORIA DODATKOWE (OPCJA)

#### AKCESORIA

	Sonda koncentryczna - umożliwia przeprowadzenia pomiarów akumulatorów z kapturkami ochronnymi biegunów lub osłonami klem. Użytkownik może z łatwością dostać się do zacisku poprzez otwór w kapturku lub osłonie. Sonda koncentryczna oferowana jest w dwóch wersjach: z końcówką 11,75 mm i końcówką 25,4 mm. Końcówki umożliwiają dostęp do zacisków akumulatorów, nawet jeśli zabezpieczone są głębokimi osłonami.	90031-560 (końcówka 11,75 mm) 90037-565 (końcówka 25,4 mm)
	0 do 100 A AC. Cęgi pomiarowe (przekładnik prądowy) przeznaczone do pomiaru i rejestrowania prądu tętnień. Rozwarcie szczęk 24, 5 mm.	MCV-100B5
	0 do 1000 A AC/DC. Cęgi pomiarowe (przekładnik prądowy) przeznaczone do pomiaru i rejestracji prądu konserwującego i prądu rozładowania kontrolnego. Rozwarcie szczęk 52 mm.	MCCV-1KDC-B5

### INFORMACJE DLA ZAMAWIAJĄCYCH

Nazwa	Nr katalogowy	Nazwa	Nr katalogowy
Tester akumulatorów BITE5	BITE 5	Czytnik kart micro SD na USB	90037-571
<b>AKCESORIA NA WYPOSAŻENIU</b>		Kabel USB	90037-569
Sondy Duplex (z czujnikiem temperatury)	90037-555	Rysik	90037-570
Przewody do pomiaru napięcia	90037-576	Torba transportowa	90037-573
Ładowarka	90039-077	Futerał	90037-574
Pasek na szyję	90037-529	<b>AKCESORIA DODATKOWE</b>	
Płytko do zerowania odczytu impedancji	90037-575	Sondy koncentryczne (końcówka 12,7 mm)	90037-560
Karta micro SD 16 GB	90037-572	Sondy koncentryczne (końcówka 25,4 mm)	90037-565
		Cęgi pomiarowe prądowe 100 A AC	MCV-100B5
		Cęgi pomiarowe prądowe 1000 A AC/DC	MCCV-1KDC-B5

Megger Sp. z o. o.  
ul. Słoneczna 42A  
05-500 Stara Iwiczna  
Tel. +48 22 2 809 808  
E-mail: info.pl@megger.com

#### BITE5\_DS\_PL\_V03

Specyfikacja techniczna może ulec zmianie bez powiadomienia.  
ISO 9001  
„Megger” jest zastrzeżonym znakiem towarowym.

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

**Megger** 