



INSTRUKCJA OBSŁUGI

TESTER BDT101



UWAGA!

**PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA PROSZĘ
ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI!**

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH, NAKAZU I ZAKAZU



NIEBEZPIECZEŃSTWO SZOKU ELEKTRYCZNEGO



NIEBEZPIECZEŃSTWO
WYBUCHU



OGÓLNE NIEBEZPIECZEŃSTWO



NIEBEZPIECZEŃSTWO WYDZIELENIA SUBSTANCJI KOROZYJNYCH



NIEBEZPIECZEŃSTWO WYDZIELENIA GAZÓW WYBUCHOWYCH



SYMBOL UTYLIZACJI ODPADÓW APARATURY ELEKTRYCZNEJ I ELEKTRONICZNEJ

Zużyty sprzęt elektroniczny należy oddać do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów!

Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/WE dotyczącą wyeksploatowanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) oraz zastosowaniem jej w stosunku do prawa krajowego, zużyte urządzenia tego typu należy oddać do zakładu utylizacji odpadów. W obowiązku osoby odpowiedzialnej za sprzęt jest uzyskanie informacji o odpowiednich punktach zbiórki odpadów.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS EKSPLOATACJI TESTERA OBCIĄŻENIOWEGO DO AKUMULATORÓW

- Należy unikać płomieni i iskiei.
- Uważać na otoczenie, w którym mogą się znaleźć potencjalne źródła ognia.
- Podczas testowania, ustawić akumulator w dobrze wentylowanym miejscu.
- Nie używać na zewnątrz podczas niekorzystnych warunków pogodowych (deszcz, śnieg, grad etc.).
- Nie podpinąć testera podczas uruchomionego silnika.
- Nie zrywać/zakrywać wszelkich naklejek i oznaczeń, z obudowy testera.
- Uszkodzone przewody należy niezwłocznie zastąpić nowymi przewodami.
- Upewnić się, że biegunowość podpiętych zacisków zgadza się z wyjściami w akumulatorze.
- Sprawdzić, czy napięcie zasilania będące do dyspozycji, odpowiada napięciu podanemu na tabliczce znamionowej.
- Aby nie uszkodzić elektronicznych zespołów urządzeń pojazdów, należy przeczytać i skrupulatnie stosować się do wskazówek podanych przez producentów odnośnie używania tego typu urządzeń.
- Należy zapewnić odpowiednią wentylację, podczas przeprowadzania testu ładowania.

Wszelkiego rodzaju naprawy lub konserwacje prostownika, powinny być przeprowadzone wyłącznie przez personel przeszkolony lub autoryzowany serwis elektroniczny.

UWAGA! Trzymać tester z dala od dzieci.

UWAGA! Nie rozkręcać korpusu testera i nie ingerować w jego wewnętrzną budowę. Wykrytą wadę należy niezwłocznie zgłosić autoryzowanemu serwisowi.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Spis treści:

1.	Wprowadzenie i ogólny opis.....	3
2.	Przygotowanie do pracy oraz obsługa urządzenia.....	3
3.	Specyfikacja oraz funkcje testera.....	4

1. Wprowadzenie i ogólny opis

Tester jest przeznaczony do szybkiego badania akumulatorów o napięciu 12V. Urządzenie umożliwia przeprowadzenie pomiarów akumulatora zamontowanego w pojeździe lub baterii wolnostojącej. Posiada funkcje testowania rozruchu oraz ładowania akumulatora w pojeździe. Proste i czytelne menu, dostępne jest w kilku językach. Tester posiada większość standardów pomiarowych, między innymi CCA, EN czy JIS. Dodatkowo posiada gniazdo usb mini, dzięki któremu można podpiąć tester do komputera i wydrukować wyniki pomiarów.

Przeznaczony do testowania akumulatorów kwasowych płynnych WET, żelowych, AGM, EFB.

2. Przygotowanie do pracy oraz obsługa urządzenia



Standard pomiaru	Zakres
CCA	100÷2000
BCI	100÷2000
CA	100÷2000
MCA	100÷2000
JIS	26A17÷245H52
DIN	100÷1400
IEC	100÷1400
EN	100÷2000
SAE	100÷2000
GB	30÷220Ah

- 1 – wyświetlacz LCD

2 – przycisk „do góry”

3 – przycisk zatwierdzenia (enter)

4 – przycisk powrotu (exit)
- 5 – przycisk „do dołu”

6 – zaciski testera:
plusowy - czerwony
minusowy - czarny

Dodatkowo w zestawie załączony jest kabel mini usb oraz płytka ze sterownikiem do wydruku.

PODŁĄCZENIE TESTERA DO AKUMULATORA

- Sprawdzić biegunowość zacisków akumulatora: dodatni (+) oraz ujemny (-)
- Podpiąć czerwony zacisk przewodu testera do dodatniego bieguna w akumulatorze (+)
- Podpiąć czarny zacisk przewodu testera do ujemnego bieguna w akumulatorze (-)

UWAGA! Tester włącza się automatycznie, po prawidłowym podpięciu zacisków do akumulatora. Jeżeli ekran nie włączy się, wówczas należy sprawdzić poprawność podpięcia zacisków.

MENU GŁÓWNE I POSZCZEGÓLNE FUNKCJE

Menu główne

1. Szybki test
2. Bateria w pojeździe
3. Poza pojazdem
4. Weryfikacja danych
5. Drukowanie danych
6. Ustawienia systemu

Do poruszania się służą 4 fizyczne przyciski (opisane wcześniej). Wybór konkretnej funkcji odbywa się za pomocą „strzałek”, akceptacja danej funkcji/parametru to przycisk po lewej (enter) a powrót (exit) to przycisk po prawej.

Na początku można przejść do ustawień systemowych, aby ustawić dla siebie dogodny język oraz kontrast wyświetlacza.

Ustawienia systemu

1. Język
2. Kontrast
3. Informacje

Język

1. English
2. Frangaise
3. Deutsch
4. Espanol
5. Italiano
6. Polski

3. Specyfikacja oraz funkcje testera

Model	BDT101
Napięcie akumulatora	12V
Zakres wskazań napięcia	8V÷30V
Zakres pomiaru	10 standardów
Zakres pracy	0°C ÷50°C

UWAGA! Nie odpinąć zacisków podczas testowania akumulatora.

UWAGA! Nie podpinąć zacisków do akumulatora podczas uruchomionego silnika.

SZYBKI TEST

Wejście wartości Ah

65Ah

Proszę wpisać wartości
Ah z etykiety akumulatora.

Należy wybrać funkcję „Szybki test”. Następnie wciskając przycisk „strzałki” zadać odpowiednią wartość pojemności akumulatora (ta wartość jest zawsze podana na etykiecie danego akumulatora). Po wprowadzeniu wartości wcisnąć lewy przycisk (enter) i odczytać dane.

Żywotność: 96% 490CCA
Naładowanie: 98% 12.64V
R. wewnętrzna=6.1mΩ
Znamionowy : 500A

Akumulator sprawny

Żywotność: 39% 310CCA
Naładowanie: 20% 12.08V
R. wewnętrzna=30.01mΩ
Znamionowy : 500A

Naładuj, testuj ponownie

Wyskoczą tutaj podstawowe informacje, takie jak żywotność akumulatora, jego rezystancja czy napięcie. Na dole pojawi się informacja o jego aktualnym stanie. Zazwyczaj, sprawny akumulator powinien mieć stosunkowo niską rezystancję i optymalne napięcie (okolice 12V). W przypadku słabego akumulatora (lub uszkodzonego), jego rezystancja posiada zbyt wysoką wartość, a napięcie może różnić się znacząco od nominalnej wartości.

Stany, jakie mogą się pojawić:

- I. Akumulator sprawny – nie ma potrzeby doładowania/wymiany
- II. Dobry, naładuj – nie ma potrzeby wymiany, ale należy podładować
- III. Wymień – duże zużycie akumulatora, należałoby wymienić
- IV. Uszkodzona cela, wymień – możliwe uszkodzenie akumulatora, należy wymienić
- V. Naładuj, testuj ponownie – możliwe zużycie akumulatora lub jego uszkodzenie, należy podładować akumulator i przeprowadzić test drugi raz; jeśli ponownie wyskoczy ta informacja, należy wymienić akumulator

BATERIA W POJEJDZIE

Jeśli akumulator jest zamontowany w pojeździe, wówczas należy skorzystać z tej funkcji. Do wyboru funkcje: test akumulatora, test rozruchu oraz test ładowania.

Typ baterii

1. Zwykły, WET
2. AGM płaski
3. AGM spiralny
4. GEL
5. EFB

TEST AKUMULATORA

Włączyć funkcję „Test baterii”. W następnych krokach należy wybrać rodzaj testowanego akumulatora, normę oraz wartość dla tej normy, odczytując ją z tabliczki na akumulatorze (najczęściej jest oznaczone jako wartość CCA, czyli Cold Cranking Amps). Na końcu wyskoczą informacje analogicznie, jak dla szybkiego testu.

Wybierz normę	Ustaw wartość
CCA 1/10	500A CCA

TEST ROZRUCHU

Włączyć funkcję „Rozruch test”. W następnych krokach będą podane informacje odnośnie uruchomienia

Rozruch test	
Czas	780ms
Rozruch	OK
10.12V	

Wyskoczy informacja aby uruchomić silnik. Po tej czynności tester wykryje obroty silnika i zweryfikuje czas i napięcie, jakie nastąpiło podczas rozruchu.

Jeśli wszystko jest w normie, wówczas pojawi się informacja „OK”.

Jeśli wyskoczy informacja „niski”, wówczas akumulator jest już w pewnym stopniu wyeksploatowany. Zazwyczaj napięcie poniżej 9.6V jest traktowane jako „poniżej normy”.

UWAGA! Po skończonym teście nie wyłączać silnika. Przejść dalej, aby włączyć funkcję testowania ładowania.

TEST SYSTEMU ŁADOWANIA

Włączyć funkcję „Ładowanie test”. Dodatkowo należy upewnić się, że testowany pojazd ma zapewnioną odpowiednią wentylację.

Ładowanie test	
Ładowanie	14.16V
Utrzymywanie nap.	14.38V
Tętnienia	15mV
Dobry	

Test przeprowadza się bez obciążenia oraz z obciążeniem. Najpierw wyłączyć reflektory, klimatyzację (jeśli były włączone) i akceptować (enter). Odczekać zadany czas. Następnie wejść do pojazdu i zwiększyć obroty do 2500÷3000obr./min. Ponownie wcisnąć enter i odczekać krótki czas. Po chwili włączyć światła oraz klimatyzację na max. Wcisnąć enter jeszcze raz i odczekać krótki czas, aż do wyświetlenia wyników.

Dobry – ładowanie w normie

Niski – zbyt niskie napięcie przy ładowaniu

Wysoki – zbyt wysokie napięcie przy ładowaniu

Brak ładowania – problem z systemem ładowania, należałoby wymienić baterię

AKUMULATOR POZA POJAZDEM

Jeśli akumulator nie jest zamontowany w pojeździe, wówczas należy włączyć funkcję „Poza pojazdem”. Poszczególne etapy tej funkcji są analogiczne, jak w przypadku funkcji „Test baterii” (dostępnej dla „Bateria w pojeździe”).

WERYFIKACJA DANYCH

Pozwala na podejrzenie parametrów, z ostatnio przeprowadzonego testu akumulatora.

DRUKOWANIE DANYCH

- Drukuj, czekaj -

Tester umożliwia wydrukowanie wyników pomiaru, przez zewnętrzne urządzenie (komputer). W tym celu, należy podłączyć tester do komputera za pomocą dołączonego do zestawu kabla usb mini oraz włożyć płytkę do komputera. Po wczytaniu się na komputerze nośnika CD, wybrać folder „USB Driver”, a następnie włączyć „PrintCOM”. Wskoczy okienko programu, które umożliwi wyświetlenie wyników danego pomiaru. Kliknąć „Open port” w programie oraz włączyć funkcję „Drukowanie danych” w testerze. Wyświetlone wyniki można wydrukować fizycznie, za pomocą opcji „Print”. Jeśli wyniki nie pokażą się w programie, należy przełączyć tester jeszcze raz, wybrać funkcję drukowania ponownie i wcisnąć na komputerze opcję „Update”. „Clear data” czyści ekran z wyników.

WSKAZÓWKI UŻYTECZNE

- Należy co jakiś czas sprawdzać stan zacisków.
- Należy czyścić zaciski z możliwych osadów tlenku, aby zapewnić dobry kontakt z akumulatorem.
- Należy zawsze upewnić się, że zaciski są poprawnie podpięte na klemach akumulatora.
- Czyścić urządzenie z użyciem wilgotnej szmatki. Nie używać żadnych rozpuszczalników!
- Jeśli sprawdzany akumulator ma bardzo niską temperaturę (poniżej 0°C), wówczas test może być mniej dokładny. Zaleca się unikać przeprowadzania testu, podczas ujemnych temperatur.

BADEK
Powered by **IDEAL**

Producent/Importer:

Firma wielobranżowa BADEK
ul. Parkowa 17B
55-080 Mokronos Dolny
NIP: PL 882-180-46-37

Serwis:

ul. Parkowa 17B
50-080 Mokronos Dolny

Kontakt:

tel. (+48) 71 723 02 21
tel. (+48) 71 723 02 22
tel. (+48) 71 723 02 23
tel. komórkowy (+48) 796 800 056
e-mail: badek@badek.pl

Kontakt z serwisem:

Tel. (+48) 71 723 02 26
e-mail: serwis@badek.pl

strona: <https://www.badek.pl>

kanal YouTube: <https://www.youtube.com/c/BadekTV/featured>

GWARANCJA

- 1) Gwarancja na sprawne działanie urządzenia udzielana jest na okres 12 miesięcy od daty zakupu. Gwarancja nie obejmuje części eksploatacyjnych podlegających normalnemu zużyciu np. lampki, bezpieczniki, uchwyty spawalnicze i ich części.
- 2) Producent zapewnia bezpłatną naprawę, w przypadku wystąpienia w okresie gwarancyjnym, wad fabrycznych.
- 3) Producent zapewnia rozpatrzenie reklamacji i podjęcie naprawy w ciągu 14 dni od daty dostarczenia do serwisu. Czas naprawy nie może przekroczyć 30 dni.
- 4) Nabywca traci wszelkie prawa gwarancyjne w przypadku stwierdzenia samowolnych napraw, zmian konstrukcyjnych, oraz niewłaściwego użytkowania lub niezgodnej z przepisami instalacji.
- 5) Wszelkie uszkodzenia powstałe wskutek niewłaściwego transportu lub przechowywania urządzenia, jego niewłaściwej obsługi i konserwacji oraz innych przyczyn nie spowodowanych przez producenta - mogą być usunięte wyłącznie na koszt Użytkownika.
- 6) Jeżeli w/w przyczyny spowodowały trwałe zmiany jakościowe urządzenia - udzielona gwarancja traci ważność.
- 7) Naprawa urządzenia wykonana w okresie gwarancyjnym przez osoby nieuprawnione przez producenta, unieważnia gwarancję.
- 8) Gwarancja nie obejmuje strat bezpośrednich i pośrednich spowodowanych wadami urządzenia.
- 9) Karta gwarancyjna jest nieważna bez daty, pieczęci i podpisów, jak również z poprawkami i skreśleniami dokonanymi przez osoby nieupoważnione.
- 10) W sprawach nieuregulowanych niniejszymi Warunkami Gwarancji, mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.

Data zakupu:

Numer fabryczny urządzenia:

Pieczęć i podpis sprzedawcy:

Data zgłoszenia	Data wydania	Wykonane czynności	Potwierdzenie serwisu