

Instrukcja obsługi

Profesjonalny tester akumulatorów Vscan BT300
Obsługuje akumulatory 6V/12V

Spis treści

1	O urządzeniu.....	3
2	Specyfikacje techniczne i standardy akumulatorów.....	4
2.1	Parametry techniczne.....	4
2.2	Standard i zakres pomiaru.....	4
3	Opis produktu i klawiszy.....	5
4	Wykorzystanie i opis funkcji.....	6
4.1	Wybór typu napięcia akumulatora:.....	6
4.2	Test Akumulatora.....	6
4.2.1	Przygotowanie przed testem.....	7
4.2.2	Czynności operacyjne.....	7
4.2.3	Interpretacja wyników testu akumulatora.....	10
4.2.4	Typ akumulatora JIS#.....	12
4.3	Test układu ładowania.....	13
4.3.1	Przygotowanie przed badaniem.....	13
4.3.2	Kroki testu ładowania.....	14
4.3.3	Interpretacja testu ładowania:.....	15
4.4	Test rozruchu.....	15
4.4.1	Przygotowanie przed testem.....	15
4.4.2	Kroki testu rozruchu.....	15
4.4.3	Interpretacja testu rozruchu.....	16
4.5	Test pod obciążeniem.....	17
4.5.1	Przygotowanie przed testem.....	17
4.5.2	Kroki testu obciążenia.....	17
4.5.3	Interpretacja testu pod obciążeniem.....	18
4.6	Wykres - funkcja monitorowania kształtu fali.....	18
4.7	Funkcja odtworzenia wykresu.....	19
4.8	Funkcja zarządzania Historią zapisów.....	20
4.9	Ustawienia.....	21
4.9.1	Wybór języka.....	21
4.9.2	Auto-test.....	21
4.9.3	Dźwięk.....	22

Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki dotyczące użytkowania urządzenia, bezpiecznych metod obsługi oraz sposobu jego konserwacji. Korzystanie z urządzenia niezgodnie z jego instrukcją może spowodować jego uszkodzenie. To urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z wymaganiami naszych korporacyjnych standardów wydajności.

1. Bieguny akumulatora, zaciski i inne akcesoria mogą zawierać ołów lub związki ołowiu lub inne chemikalia. W przypadku kontaktu ze skórą należy niezwłocznie umyć ją wodą
2. Akumulatory zawierają niebezpieczne chemikalia, które mogą spowodować oparzenia lub eksplozje. Nie używaj ani nie przechowuj tego urządzenia w wilgotnym środowisku ani wysokich temperaturach. Przed użyciem sprawdź, czy izolacja zacisków testowych jest nienaruszona – nie ma rozdarć, odsłoniętych lub złamanych przewodów. Zachowaj ostrożność.
3. Jeśli urządzenie działa nieprawidłowo (np. jest uszkodzone, zdeformowane, wyciekają substancje, niekompletny wyświetlacz itp.), nie można go dalej używać.
4. Chociaż napięcie akumulatora samochodowego jest niższe niż napięcie bezpieczne, pomiar należy wykonać tak daleko, jak to możliwe, bez dotykania szczęk cęgowych, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem.
5. Nie zmieniaj wewnętrznego okablowania ani sposobu podłączenia zacisków, aby uniknąć uszkodzenia urządzenia.
6. Noś zatwierdzone okulary ochronne podczas testowania lub naprawy pojazdu.
7. Obsługuj pojazd w odpowiednio wentylowanym środowisku, aby zapobiec wdychaniu toksycznych gazów.
8. Nie umieszczaj przyrządów i akcesoriów testowych w pobliżu silnika lub rury wydechowej, gdy silnik pracuje, ponieważ ciepło może je uszkodzić.
9. Zwróć uwagę podczas naprawy samochodu na ostrzeżenia, środki ostrożności i procedury naprawy zalecane przez producenta samochodu.
10. Kiedy bateria jest w pełni naładowana, napięcie będzie nieco wyższe niż normalna wartość. Przed pomiarem włącz reflektory na 2-3 minuty i poczekaj, aż napięcie wróci do normalnej wartości.
11. To urządzenie nie ma wewnętrznej baterii i jest zasilane przez akumulator podczas wykonywania testu

1 O urządzeniu

Profesjonalny tester akumulatorów Vscan BT300 to narzędzie do badania pojemności roboczej i wydajności akumulatorów samochodowych, a także procesu rozruchu oraz procesu ładowania. Tester akumulatorów został specjalnie zaprojektowany aby był łatwy w obsłudze i w pełni funkcjonalny. Urządzenie ma 1,8-calowy kolorowy podświetlany ekran o wysokiej rozdzielczości, proces testowania i wyniki mogą są wyraźnie wyświetlane na ekranie TFT. BT300 wykorzystuje czteroprzewodowe połączenie testowe Kelvina, posiada zabezpieczenie przed niewłaściwym podłączeniem linii sygnału wejściowego, odwrotnym podłączeniem, wysokim napięciem połączenia i słabym kontaktem zacisku testowego, aby był bezpieczniejszy i wygodniejszy podczas użytkowania. Ten produkt może być stosowany do testowania różnych rodzajów akumulatorów kwasowo-ołowiowych, np. przy ich produkcji, dystrybucji a także w serwisach samochodowych. Jest to idealne narzędzie do testowania wydajności akumulatorów kwasowo-ołowiowych

2 Specyfikacje techniczne i standardy akumulatorów

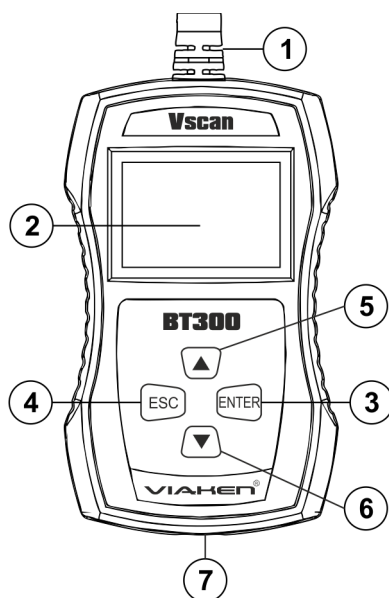
2.1 Parametry techniczne

Obsługiwane akumulatory	Akumulatory 6V/12V Kwasowo-ołowiowe AGM/EFB start/stop
Pojemność	3AH ~ 220AH
Pomiar CCA	100 ~ 2000
Pomiar napięcia	5V ~ 20V
Temperatura pracy	-20°C ~ 60°C
Metoda pomiaru	Czteroliniowy test Kelvina

2.2 Standard i zakres pomiaru

Standard	Opis	Zakres
CCA	CCA	100 ~ 2000
IEC	International Electrotechnical Commission Standards	100 ~ 1000
EN	European Industrial Standards	100 ~ 2000
DIN	German Industrial Standards	100 ~ 1000
JIS	Japanese Industrial Standards	Od 26A17 do 245H52
SAE	Automotive Engineering Association Standards	100 ~ 2000

3 Opis produktu i klawiszy



1. Kabel z zaciskami do podłączenia akumulatora
2. Kolorowy wyświetlacz TFT o rozdzielczości 160x128
3. Klawisz Enter: potwierdza wybór i umożliwia wejście do wybranej funkcji
4. Klawisz Esc: anuluje wybór lub wraca do poprzedniego ekranu
5. Klawisz Góra: przesuwa ekran w górę oraz dodaje wartości w funkcjach
6. Klawisz Dół: przesuwa ekran w dół oraz odejmuje wartości w funkcjach
7. Złącze USB umożliwia podłączenie do komputera PC. W celu aktualizacji wystarczy skopiować plik z aktualizacją do skanera.
8. Klawisze Góra + Dół: funkcja przechwytywania ekranu.
(Urządzenie przechowuje do 10 zdjęć)

4 Wykorzystanie i opis funkcji

4.1 Wybór typu napięcia akumulatora:

Przed testowaniem należy ustawić napięcie akumulatora, który będziemy testować zgodnie z typem jego napięcia. Wybierz element testowy 6 V odpowiadający baterii 6 V; wybierz element testowy 12 V dla akumulatora 12 V.

Po wybraniu napięcia baterii wprowadź kolejną pracę testową projektu. Wziąć wybór 12V jako przykład:



4.2 Test Akumulatora

Urządzenie ma dwa rodzaje ustawień testu: Szybki test i Dokładny test

Szybki test: Do odczytu amperażu zimnego rozruchu (CCA) gdy nie można odczytać parametru z naklejki na akumulatorze. Odczyt może nie być precyzyjny ze względu na brak danych.

Dokładny test: użytkownik testuje akumulator, odczytując dokładny parametr CCA z akumulatora aby odpowiednio ustawić punkt odniesienia.

Uwaga: ponieważ parametry fabryczne CCA każdego akumulatora nie są takie same, nawet w tej samej serii danej marki, oraz o tej samej pojemności mogą mieć różne parametry fabryczne CCA zaleca się stosowanie dokładnych metod testowych zawsze gdy tylko użytkownik może uzyskać dokładne dane parametru CCA.

4.2.1 Przygotowanie przed testem

Przygotowanie do testu wstępnego:

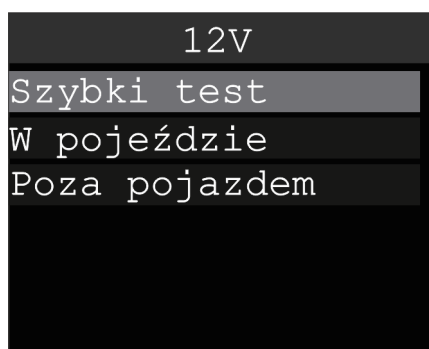
1. Jeśli samochód jest uruchomiony, wyłącz silnik i przekręć kluczyk w stacyjce do pozycji „OFF”
2. Po pewnym czasie pracy pojazdu napięcie akumulatora będzie nieco wyższe niż normalna wartość po pełnym naładowaniu. Przed pomiarem włącz reflektory na 2-3 minuty i poczekaj, aż napięcie wróci do normalnej wartości.
3. Odczytaj standardowe parametry CCA testowanej baterii. Jeśli na testowanym akumulatorze nie ma odpowiedniego parametru, można go zmierzyć metodą szybkiego testu.

4.2.2 Czynności operacyjne

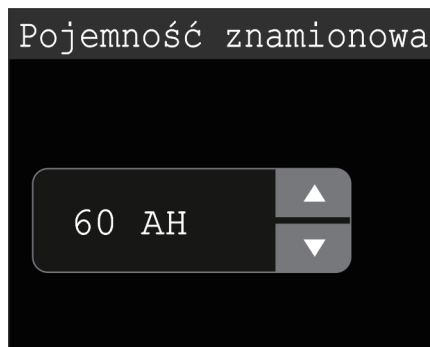
A) Szybki test

Szybki test: UWAGA Szybki test jest symulowanym testem pojemności baterii AH, dokładność szybkiego testu jest niższa niż dokładnego testu, zaleca się użycie dokładnego testu zawsze gdy jest to możliwe.

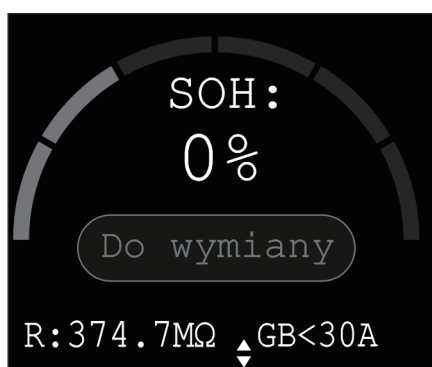
1. Podłącz zacisk czerwony do bieguna dodatniego akumulatora (+) oraz zacisk czarny do bieguna ujemnego (-), zaleca się ostrożnie „pokręcić zaciskami lewo/prawo” aby zapewnić pewny kontakt (styk). Nie używaj przedłużaczy. Jeśli na biegunie akumulatora znajduje się klema, upewnij się, że jest w dobrym kontakcie z biegunem baterii lub wykonaj test po jej zdemontowaniu.
2. Przyciskami ▲ ▼, wybierz Szybki test, aby zatwierdzić naciśnij przycisk ENTER



3. Przyciskami ▲ ▼ wprowadź standardową wartość pojemności AH testowanego akumulatora (jako przykład standardowy akumulator 60AH 580CCA). Długie naciśnięcie przycisku ▲ lub ▼ powoduje uzyskanie ciągłości regulacji numerycznej.

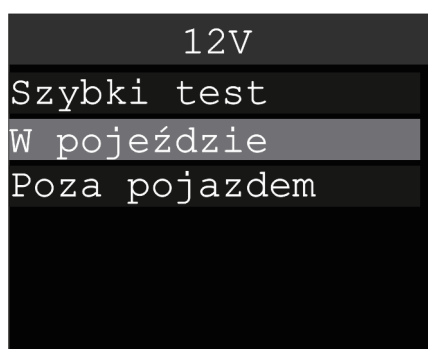


4. Po dostosowaniu wartości standardowej, naciśnij przycisk ENTER , aby rozpocząć test, a następnie naciśnij przycisk ▲ ▼, aby wyświetlić żywotność baterii (SOH) i moc baterii (SOC) Wyniki testu są następujące:

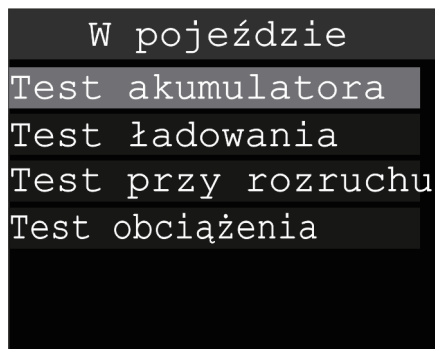


B) Dokładny test

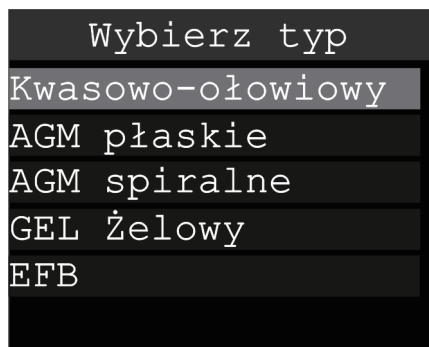
- 1) Podłącz zacisk czerwony do bieguna dodatniego akumulatora (+) oraz zacisk czarny do bieguna ujemnego (-), zaleca się ostrożnie „pokręcić zaciskami lewo/prawo” aby zapewnić pewny kontakt (styk). Nie używaj przedłużaczy. Jeśli na biegunie akumulatora znajduje się klema, upewnij się, że jest w dobrym kontakcie z biegunem baterii lub wykonaj test po jej zdemontowaniu.
- 2) Przyciskami ▲ ▼ wybierz W pojeździe, aby zatwierdzić naciśnij przycisk ENTER.



- 3) Przyciskami ▲ ▼ wybierz Test akumulatora, aby zatwierdzić naciśnij przycisk ENTER.

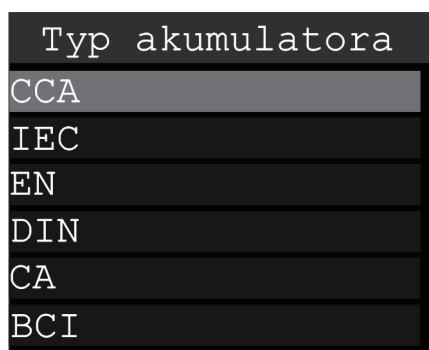


- 4) Przyciskami ▲ ▼ wybierz testowany typ akumulatora. Aby zatwierdzić wciśnij przycisk ENTER (jako przykład Kwasowo-ołowiowy).



(BT300 ma funkcję ochrony linii, niewłaściwy test typu baterii nie uszkodzi urządzenia)

- 5) Przyciskami ▲ ▼ wybierz standard według którego ma być testowany akumulator i wciśnij ENTER. Jeśli akumulator jest w standardzie „JIS”, możesz bezpośrednio wprowadzić CCA (gdy parametry CCA są znane) lub wybrać „CCA” po sprawdzeniu tabeli. (SAE) jako wzorzec testowy.



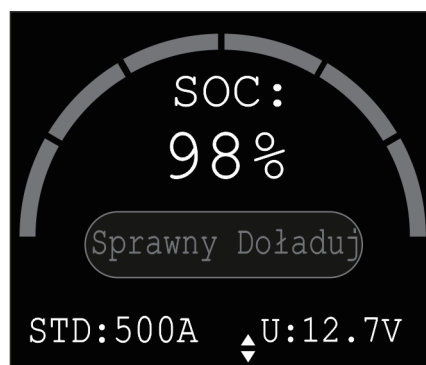
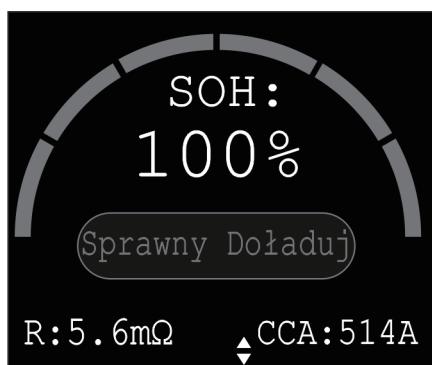
- 6) Zgodnie ze standardem dla testowanego akumulatora przyciskami ▲ ▼ wprowadź wartość (jako przykład standardowy akumulator 500 CCA). Długie naciśnięcie przycisku ▲ lub ▼ powoduje uzyskanie ciągłości regulacji numerycznej.

Specyfikacja akumulatora

500 CCA

- 7) Po dostosowaniu wartości standardowej, naciśnij klawisz ENTER, aby przeprowadzić test, naciśnij klawisze ▲ ▼, aby sprawdzić żywotność baterii (SOH) i pojemność baterii (SOC).

4.2.3 Interpretacja wyników testu akumulatora



Napięcie akumulatora: 12,7 V normalne napięcie

W normalnych warunkach, gdy akumulator samochodowy nie jest obciążony (nie jest uruchomiony) napięcie powinno wynosić 12,30 V ~ 13,00 V, jest to najlepszy przedział, jeśli jest niższe niż 12,30 V, oznacza to utratę zasilania lub starzenie się.

Napięcie akumulatora	Objętość napięcia akumulatora	Opis uwag
12.78V	100%	W pełni naładowany
12.54V	75%	
12.30V	50%	Całkowicie rozładowany
12.12V	25%	
11.94V	0%	

Wartość CCA: 500 CCA

Test określa rzeczywisty wyjściowy amper akumulatora przy zimnym rozruchu. Ogólnie rzecz biorąc, istnieje minimalny standard CCA dla samochodów (benzyna / olej napędowy) podczas uruchamiania i najlepiej, jeśli wyjściowy CCA akumulatora jest wyższy niż standard początkowy samochodu.

Rezystancja wewnętrzna: 5,6 mΩ Im wyższa wartość CCA baterii, tym ogólnie niższa będzie rezystancja wewnętrzna.

Uwaga: standard rezystancji wewnętrznej różni się w zależności od baterii wykonanej z różnych materiałów używanych przez różnych producentów, więc nie ma określonego standardu. Jednak w przypadku

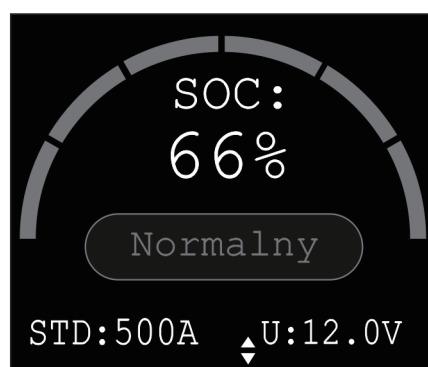
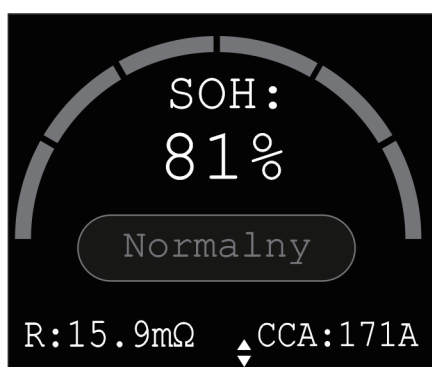
akumulatorów tego samego modelu, tego samego producenta, wartości rezystancji wewnętrznej nie będą się zbytnio różnić po opuszczeniu fabryki.

Żywotność SOH: Żywotność mierzona i oceniana przez przyrząd to stan użytkowania baterii w kompleksowych warunkach pracy. Zaleca się wymianę baterii, gdy żywotność baterii jest mniejsza niż 45%.



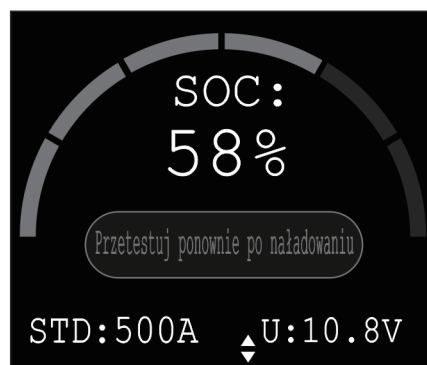
W wyniku powyższego przykładowego testu żywotność baterii wynosi tylko 30%, a jej wydajność jest niska, dlatego zaleca się jej wymianę.

W przykładzie poniżej test żywotności jest normalny, a napięcie baterii jest niskie:



Wyniki testu: żywotność baterii wynosi 81%, ale napięcie baterii wynosi tylko 12,0 V, wydajność jest normalna.

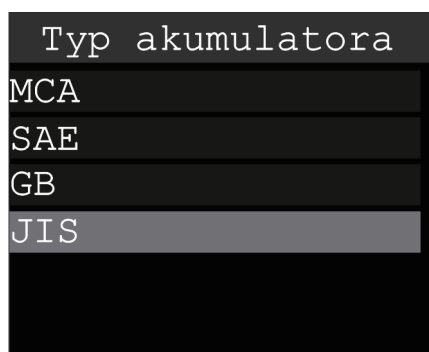
Test żywotności jest normalny, a napięcie baterii jest zbyt niskie:



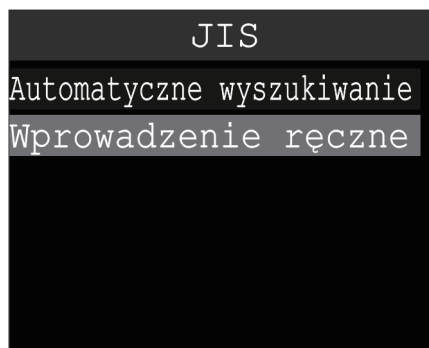
Wyniki testu: W wyniku testu napięcie akumulatora wynosi tylko 10,8 V, napięcie jest zbyt niskie, co może wpłynąć na wynik testu. W tej chwili zaleca się naładowanie akumulatora przed testowaniem.

4.2.4 Typ akumulatora JIS#

1. W przypadku akumulatora, którego nazwa pochodzi od normy JIS#, jeśli wartość prądu rozruchowego akumulatora można znaleźć na powierzchni korpusu akumulatora, wartość ta zostanie wykorzystana jako standard oceny podczas testu. W dokładnym teście baterii wybierz „JIS” w kroku 5 Jak pokazano:



2. Następnie wybierz pozycję „Wprowadzanie ręczne”, aby ręcznie dostosować standardową wartość odniesienia prądu rozruchowego akumulatora do testowania. Jak pokazano:



3. Jeśli wartość nie jest zaznaczona na korpusie baterii, użytkownik może użyć modelu baterii JIS , aby wywołać referencyjną standardową wartość prądu rozruchowego baterii zgodnie z modelem, poprzez funkcję „Automatyczne wyszukiwanie”
4. Po wejściu do interfejsu automatycznego wyszukiwania tabeli, naciśnij ▲ ▼ aby przewijać ekran i znaleźć specyfikację baterii do przetestowania według numeru porządkowego. Jak pokazano:

JIS Zapytanie
26A17R
26A17L
26A19R
26A19L
28A19R
28A19L

5. Po znalezieniu odpowiedniego modelu akumulatora (model akumulatora „75D23L” jako przykład), naciśnij klawisz ENTER, aby wejść w interfejs wyboru. Jak pokazano

JIS Zapytanie
70D23R
70D23L
75D23R
75D23L
75D26R
75D26L

6. Klawiszami ▲ ▼ doprecyzuj wybór i wciśnij ENTER (jako przykład „75D23L MF”). Jak pokazano:

JIS Zapytanie
75D23L
75D23L MF
75D23L CMF

7. Wciśnij ENTER aby rozpocząć test

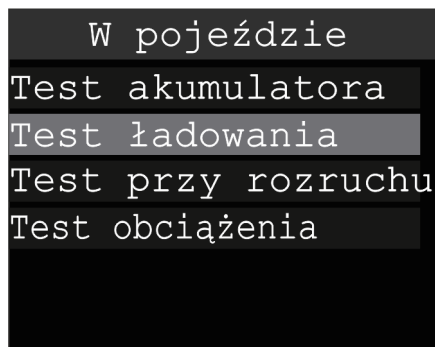
4.3 Test układu ładowania

4.3.1 Przygotowanie przed badaniem

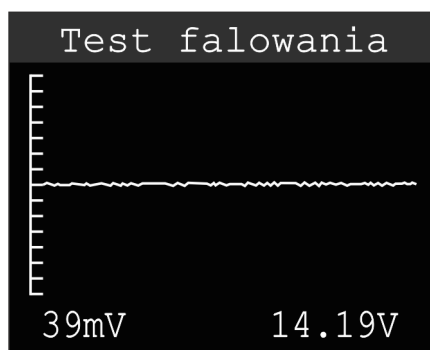
Test ładowania należy wykonywać przy zapalonym silniku

4.3.2 Kroki testu ładowania

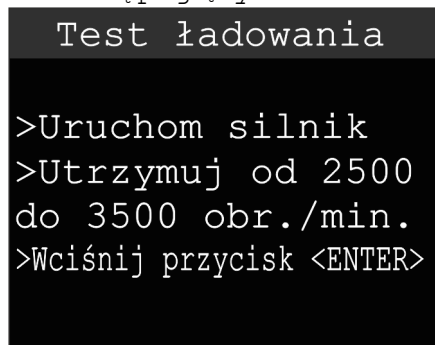
1. Podłącz zacisk czerwony do bieguna dodatniego akumulatora (+) oraz zacisk czarny do bieguna ujemnego (-), zaleca się ostrożnie „pokręcić zaciskami lewo/prawo” aby zapewnić pewny kontakt (styk). Nie używaj przedłużaczy. Jeśli na biegunie akumulatora znajduje się klema, upewnij się, że jest w dobrym kontakcie z biegunem baterii.
2. Klawiszami ▲▼ wybierz Test ładowania, zatwierdź wciskając ENTER



3. Im mniejsze tętnienie fali, tym bardziej jest stabilne napięcie. Jak pokazano:



4. Po odczekaniu 10 sekund na interfejsie testu tętnienia fali, przyrząd wyświetli następujący komunikat:



5. Po wykonaniu czynności zgodnie z poleceniem w kroku 4, naciśnij przycisk ENTER , aby uzyskać wynik testu ładowania. Jak pokazano:

Test ładowania	
Załadowany	14.03V
Wyładowany	14.23V
Falowanie	39mV
Rezultat	Normalny

Możliwe wyniki testu

Normalny: Wskazuje, że akumulator jest ładowany normalnie.

Wysoki: Wskazuje, że akumulator jest ładowany, napięcie jest za wysokie.

Brak wyjścia: Wskazuje, że akumulator nie jest ładowany.

4.3.3 Interpretacja testu ładowania:

*Jeśli odczyt napięcia jest większy niż 15,0 V, sprawdź regulator napięcia

Jeśli odczyt napięcia jest mniejszy niż 13,3 V, sprawdź punkty połączeń , przewody oraz silnik.

Status	Napięcie akumulatora	Moc ładowania z silnika
W celu sprawdzenia trzeba wcisnąć pedał gazu	Powyżej 14.5V 13.6~14.5V Poniżej 13.6V	Wysoki Normalny Brak wyjścia

4.4 Test rozruchu

4.4.1 Przygotowanie przed testem

*Jeśli auto pracuje zgaś silnik i przekręć stacyjkę w pozycję „OFF”.

4.4.2 Kroki testu rozruchu

1. Podłącz zacisk czerwony do bieguna dodatniego akumulatora (+) oraz zacisk czarny do bieguna ujemnego (-), zaleca się ostrożnie „pokręcić zaciskami lewo/prawo” aby zapewnić pewny kontakt (styk). Nie używaj przedłużaczy. Jeśli na biegunie akumulatora znajduje się kłema, upewnij się, że jest w dobrym kontakcie z biegunem baterii.

2. Przyciskami ▲ ▼, wybierz Test przy rozruchu, a następnie naciśnij klawisz ENTER. Jak pokazano:

```
W pojeździe
Test akumulatora
Test ładowania
Test przy rozruchu
Test obciążenia
```

3. Po przejściu do testu, przyrząd wyświetli następujący interfejs:

```
Test obciążenia rozruchu

Uruchom silnik
```

4. Po zakończeniu operacji na wyświetlaczu pojawia się wyniki testu

```
Test obciążenia rozruchu
Czas 320ms
Zdolność początkowa
Normalny
Napięcie 10.16V
```

4.4.3 Interpretacja testu rozruchu

* Jeśli odczyt napięcia początkowego jest większy niż 9,6 V, oznacza to, że system rozruchu jest dobry.

*Jeśli odczyt napięcia startowego jest mniejszy niż 9,6 V, oznacza to problem z systemem rozruchowym. Sprawdź powiązane części, takie jak punkty/styki połączeń, przewody, rozrusznik oraz zaciski akumulatora pod kątem korozji

Tabela referencyjna danych (system 12 V)

Napięcie	Zdolność rozruchu akumulatora	Dyspozycje
Powyżej 13.5V	Niski	Akumulator do wymiany/konserwacji
9.6~13.5V	Normalny	Ok
Poniżej 9.6V	Niski	Akumulator do wymiany/konserwacji

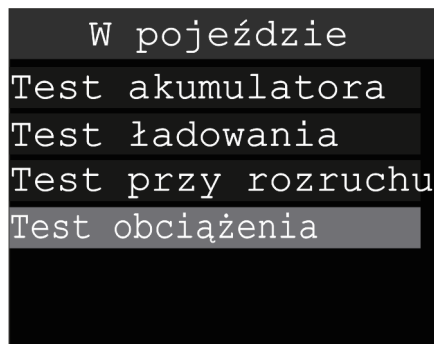
4.5 Test pod obciążeniem

4.5.1 Przygotowanie przed testem

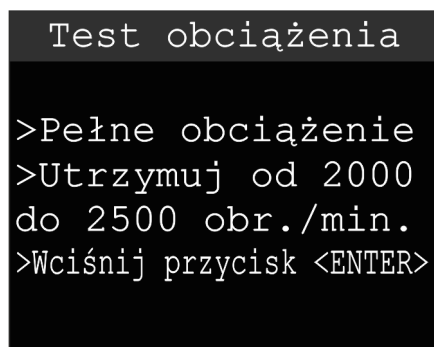
*Jeśli auto nie pracuje najpierw uruchom silnik

4.5.2 Kroki testu obciążenia

1. Podłącz zacisk czerwony do bieguna dodatniego akumulatora (+) oraz zacisk czarny do bieguna ujemnego (-), zaleca się ostrożnie „pokręcić zaciskami lewo/prawo” aby zapewnić pewny kontakt (styk). Nie używaj przedłużaczy. Jeśli na biegunie akumulatora znajduje się klema, upewnij się, że jest w dobrym kontakcie z biegunem baterii.
2. Klawiszami ▲▼ wybierz test obciążenia, zatwierdź wciskając ENTER



3. Po przejściu do testu, przyrząd wyświetli następujący interfejs:



4. Po wykonaniu czynności zgodnie z monitem w kroku 3, naciśnij ENTER, aby uzyskać wynik testu obciążenia, jak pokazano na rysunku:

Test obciążenia	
Ładowanie	13.06V
Min	12.86V>12.8V
Obciążenie pojemności	Sprawny

Rysunek pokazuje, że obecne napięcie testowe wynosi 13,06 V, standardowe napięcie to 12,80 V, a najniższe napięcie to 12,86 V

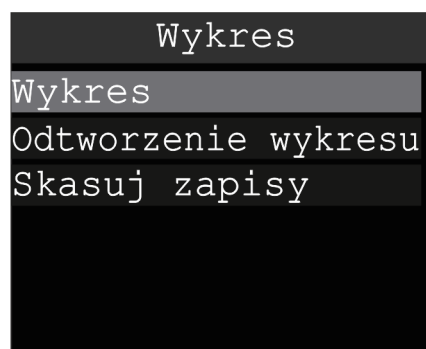
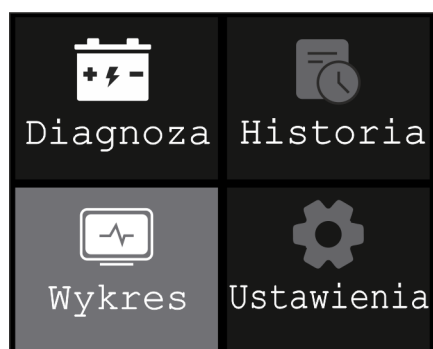
4.5.3 Interpretacja testu pod obciążeniem

*Odczytaj najniższą wartość napięcia. Jeśli odczyt napięcia jest większy niż 12,80 V, oznacza to, że wynik testu pod obciążeniem jest normalny.

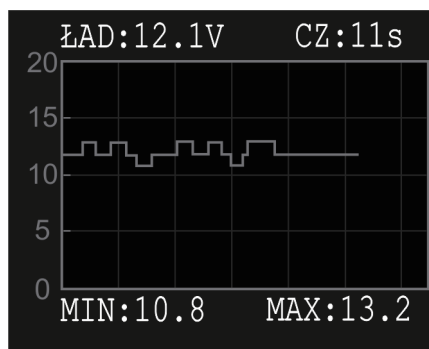
Odczytaj najniższą wartość napięcia. Jeśli odczyt napięcia jest mniejszy niż 12.80V, sprawdź, czy pasek alternatora nie jest zużyty, a na przewodach nie ma zwarcia.

4.6 Wykres - funkcja monitorowania kształtu fali

1. Podłącz zacisk czerwony do bieguna dodatniego akumulatora (+) oraz zacisk czarny do bieguna ujemnego (-), zaleca się ostrożnie „pokręcić zaciskami lewo/prawo” aby zapewnić pewny kontakt (styk). Nie używaj przedłużaczy. Jeśli na biegunie akumulatora znajduje się klema, upewnij się, że jest w dobrym kontakcie z biegunem baterii.
2. Klawiszami ▲▼ wybierz Wykres, zatwierdź wciskając ENTER



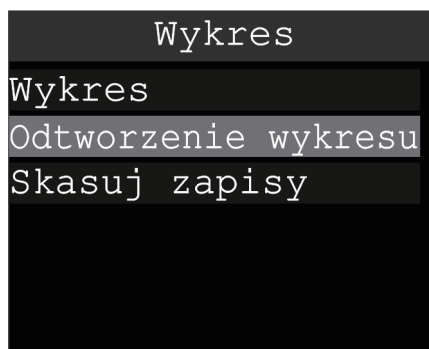
3. Możesz monitorować napięcie wahań w czasie rzeczywistym, a urządzenie automatycznie zapisze rekordy pokazane na rysunku.



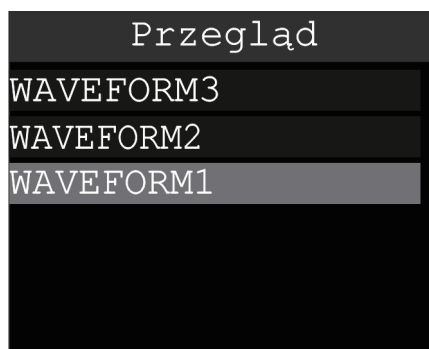
4. Rysunek pokazuje, że obecne napięcie testowe wynosi 12,1 V, minimalne napięcie to 10,8 V, a maksymalne napięcie to 13,2 V.

4.7 Funkcja odtworzenia wykresu

1. Klawiszami ▲▼ wybierz Wykres, zatwierdź wciskając ENTER
następnie wybierz pozycję Odtworzenie wykresu, zatwierdź wciskając ENTER

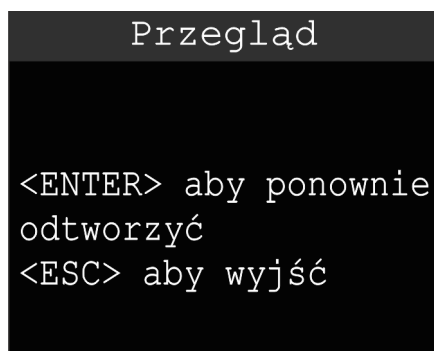


2. Klawiszami ▲▼ wybierz zapis, który chcesz odtworzyć zatwierdź wciskając ENTER

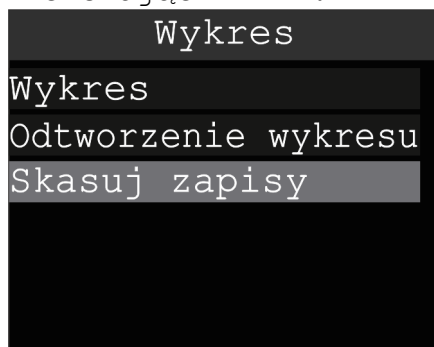


Uwaga: Zapisy są posortowane w kolejności. Urządzenie może zapisać do 10 rekordów. Gdy ilość przekroczy 10, nowe zastąpią poprzednie zapisane rekordy.

3. Po wejściu do odtwarzania skaner wyświetli następujący monit
naciśnij przycisk ENTER, aby odtworzyć ponownie lub naciśnij ESC, aby wyjść z odtwarzania.

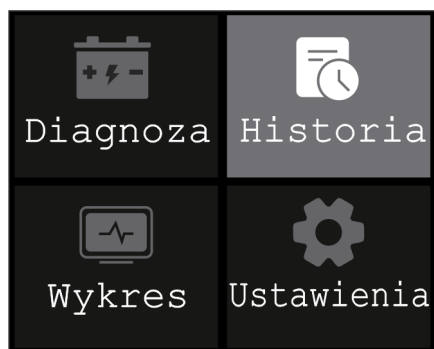


4. Aby skasować wszystkie zapisy klawiszami ▲▼ wybierz Skasuj zapisy, zatwierdź wciskając ENTER.

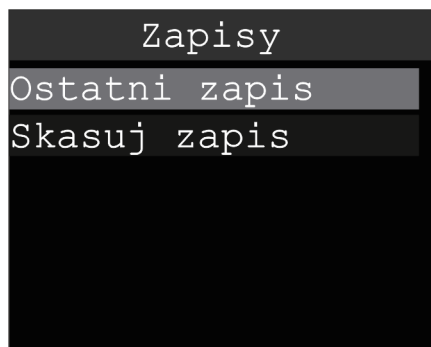


4.8 Funkcja zarządzania Historią zapisów

1. Klawiszami ▲▼ wybierz Historia, zatwierdź wciskając ENTER



2. Klawiszami ▲▼ wybierz Ostatni zapis, zatwierdź wciskając ENTER



Ostatni zapis	
R	5.6mΩ
CCA	514A
STD	500A
VOL	12.7V
SOH	100%
SOC	98%

Zapisy testów na rysunku pokazują odpowiednio R (rezystancja) 5,6mΩ; standardowy CCA to 514A; znamionowe CCA to 500A; VOL (napięcie) wynosi 12,7 V; SOH (żywołność baterii) 100%; SOC (moc baterii) 98%; WYNIK: Przetestuj ponownie po naładowaniu.

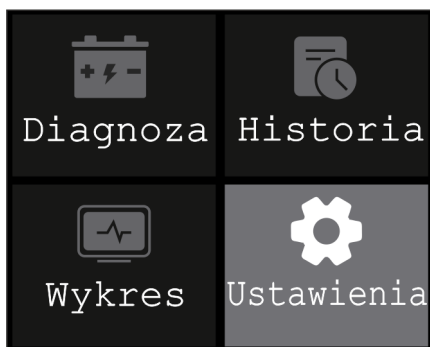
Uwaga: Zarządzanie rekordami może rejestrować tylko wyniki testów akumulatora, może zapisać tylko jeden rekord (najnowszy wynik testu).

Kasowanie

3. Klawiszami ▲▼ wybierz Skasuj zapis i zatwierdź wciskając ENTER

4.9 Ustawienia

Klawiszami ▲▼ wybierz Ustawienia, zatwierdź wciskając ENTER



4.9.1 Wybór języka

Klawiszami ▲▼ wybierz język i zatwierdź wciskając ENTER



4.9.2 Auto-test

- A) Test wyświetlacza służy do wykrywania martwych pikseli na ekranie
- B) Test klawiszy służy do sprawdzenia działania klawiatury
- C) Test dźwięku służy do sprawdzenia działania brzęczka

4.9.3 Dźwięk

Wby włączyć lub wyłączyć dźwięk klawiszami ▲▼ wybierz Wł. lub Wył.
i zatwierdź wciskając ENTER

