

Znaki towarowe

FOXWELL jest znakiem towarowym Foxwell Co., Ltd.

Wszystkie inne znaki są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi ich prawnych właścicieli.

Informacje o prawach

Foxwell Co., Ltd.

Wszystkie prawa zastrzeżone.

Zrzeczenie się

Informacje, dane techniczne oraz ilustracje zamieszczone w tej instrukcji są oparte na najnowszych informacjach dostępnych w momencie drukowania.

Foxwell zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym czasie bez uprzedzenia.

Odwiedź naszą stronę internetową

www.foxwell.pl

Roczna ograniczona gwarancja.

Z zastrzeżeniem warunków niniejszej ograniczonej gwarancji, Foxwell Co., Ltd. ("FOXWELL") gwarantuje klientowi, że niniejszy produkt jest wolny od wad materiałowych i wad wykonania w momencie jego zakupu, za kolejny okres jednego (1) roku.

W przypadku tego produktu nie działa w ramach normalnego użytkowania w trakcie okresu gwarancyjnego, z powodu wad materiałowych i wad wykonania, FOXWELL, według własnego uznania, dokona naprawy lub wymiany produktu, zgodnie z zasadami i warunkami określonymi w niniejszym dokumencie.

Warunki i postanowienia

1 Jeśli FOXWELL naprawi lub wymieni produkt, naprawiony lub wymieniony będzie objęty gwarancją przez pozostały czas pierwotnej gwarancji. Klient nie będzie obciążany kosztami części zamiennych ani kosztami robocizny poniesionymi przez FOXWELL podczas naprawy lub wymiany uszkodzonych części.

2 Klient nie ma żadnych niekorzyści wynikających z niniejszej ograniczonej gwarancji, jeśli zostaną spełnione wszystkie poniższe warunków:

a) Produkt został poddany nieprawidłowemu użytkowaniu, niewłaściwemu przechowywaniu, narażeniu na wilgoć, nieautoryzowanym modyfikacjom, nieautoryzowanym naprawom, niewłaściwemu użyciu, zaniedbaniu, upadkom, zmianom, niewłaściwemu montażowi lub innym działaniom, które nie są wadą FOXWELL w tym szkody spowodowane przez wysyłkę.

b) Produkt został uszkodzony z przyczyn spowodowanych warunkami atmosferycznymi takich jak ogień, woda, piasek, brud lub z przyczyn takich jak wyciek z baterii, kradzież, spalaniem bezpiecznika, niewłaściwego użycia dowolnego źródła elektrycznego lub produkt był używany w połączeniu z innym produktem.

3 Klient ponosi koszty wysyłki produktu do FOXWELL. FOXWELL ponosi koszty wysyłki produktu do klienta po zakończeniu świadczenia usługi na podstawie niniejszej ograniczonej gwarancji.

4 FOXWELL nie gwarantuje nieprzerwanego i wolnego od błędów działania produktu. Jeśli problem rozwinie się w okresie ograniczonej gwarancji, konsument podejmie następującą procedurę krok po kroku:

a) Klient powinien zwrócić produkt do miejsca zakupu w celu naprawy lub wymiany, skontaktować się z lokalnym dystrybutorem FOXWELL lub odwiedzić naszą stronę internetową www.foxwell.com w celu uzyskania dalszych informacji.

b) Klient powinien podać adres zwrotny, numer telefonu / lub numer faksu, pełny opis problemu oraz oryginalną fakturę z podaniem daty zakupu i numeru seryjnego.

c) Klient zostanie obciążony kosztami części lub robocizny nieobjętymi niniejszą ograniczoną gwarancją.

d) FOXWELL naprawi produkt na podstawie ograniczonej gwarancji w ciągu 30 dni od otrzymania produktu. Jeśli FOXWELL nie może wykonać naprawy objętej niniejszą ograniczoną gwarancją w ciągu 30 dni lub po uzasadnionej liczbie prób naprawy tej samej wady, FOXWELL według własnego uznania dostarczy produkt zastępczy.

e) Jeśli produkt zostanie zwrócony w okresie ograniczonej gwarancji okaże się że problem z produktem nie jest objęty warunkami niniejszej ograniczonej gwarancji, klient zostanie o tym powiadomiony jaka jest kwota naprawy, które klient musi zapłacić, tak aby produkt został naprawiony. Jeżeli koszty naprawy zostaną odrzucone, produkt zostanie zwrócony. Jeśli produkt zostanie zwrócony po upływie okresu ograniczonej gwarancji, obowiązują zasady "normalnej obsługi" FOXWELL, a klient będzie odpowiedzialny za wszelkie koszty wysyłki.

5. Niektóre Państwa nie zezwalają na ograniczenie okresu obowiązywania domniemanej gwarancji, dlatego roczne ograniczenie gwarancji może nie dotyczyć użytkownika (konsumenta). Niektóre Państwa nie zezwalają na wyłączenie lub ograniczenie odpowiedzialności za szkody przypadkowe i wtórne, więc niektóre z powyższych ograniczeń mogą nie mieć zastosowania dla konsumenta. Niniejsza ograniczona gwarancja daje konsumentowi określone prawa, które różnią się w poszczególnych Państwach.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Dla własnego bezpieczeństwa i bezpieczeństwa innych osób oraz aby zapobiec uszkodzeniu sprzętu i pojazdów, przeczytaj dokładnie ten podręcznik przed rozpoczęciem pracy z naszym produktem.

Komunikaty bezpieczeństwa przedstawione poniżej w niniejszej instrukcji przypominają operatorowi o zachowaniu szczególnej ostrożności podczas korzystania z tego urządzenia. Zawsze należy przestrzegać komunikatów bezpieczeństwa i procedur testowych dostarczonych przez producenta pojazdu. Przeczytaj, zrozum i przestrzegaj wszystkich komunikatów bezpieczeństwa i instrukcji zawartych w tym podręczniku.

Komunikaty bezpieczeństwa

Zapewniamy komunikaty bezpieczeństwa, aby zapobiec obrażeniom ciała i uszkodzeniom sprzętu.

Poniżej znajdują się słowa ostrzegawcze, które wykorzystaliśmy do wskazania poziomu zagrożenia.

DANGER

Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury to the operator or to bystanders.

WARNING

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury to the operator or to bystanders.

CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in moderate or minor injury to the operator or to bystanders.

Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Zawsze używaj skanera zgodnie z opisem w instrukcji obsługi i postępuj zgodnie ze wszystkimi komunikatami bezpieczeństwa.

WARNING

- Nie przeprowadzaj kabla testowego w sposób, który zakłócałby kierowanie pojazdem.
- Nie wolno przekraczać granic napięcia między wejściami określonymi w niniejszej instrukcji obsługi.
- Zawsze noś okulary zatwierdzone przez ANSI, aby chronić oczy przed przedmiotami z napędem, a także gorącymi lub żrącymi płynami.
- Paliwo, opary oleju, gorąca para wodna, gorące toksyczne spaliny, kwas, czynnik chłodniczy i inne zanieczyszczenia wytwarzane przez uszkodzony silnik mogą spowodować poważne obrażenia lub śmierć. Nie należy używać skanera w obszarach, w których mogą gromadzić się opary wybuchowe, na przykład w podziemnych dołach, zamkniętych obszarach lub obszarach, które są poniżej 18 cali (45 cm) nad podłogą.

- Nie palić, nie zapalać zapalki ani nie wywoływać iskry w pobliżu pojazdu podczas testowania, ogrzewane przedmioty i otwarty ogień z dala od akumulatora i oparów paliwa , ponieważ są one wysoce łatwopalne.
- Przechowuj suchą chemiczną gaśnicę odpowiednią do benzyny, pożarów chemicznych i elektrycznych w miejscu pracy.
- Zawsze zwracaj uwagę na obracające się części, które poruszają się z dużą prędkością, gdy silnik pracuje, i zachowaj bezpieczną odległość od tych części, a także innych potencjalnie poruszających się obiektów, aby uniknąć poważnych obrażeń.
- Nie dotykaj elementów silnika, które są bardzo gorące podczas pracy silnika, aby uniknąć poważnych poparzeń.
- Zablokuj koła napędowe przed testowaniem przy uruchomionym silniku. Ustawić skrzynię biegów w pozycji parkowania (dla automatycznej skrzyni biegów) lub pozycji neutralnej (dla manualnej skrzyni biegów). I nigdy nie pozostawiaj działającego silnika bez nadzoru.
- Podczas pracy przy silniku nie nosić biżuterii ani luźnych ubrań.

Spis treści

ROCZNA OGRANICZONA GWARANCJA	3
INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.	9
1 KORZYSTANIE Z INSTRUKCJI	9
1.1 POGRUBIONY TEKST	9
1.2 SYMBOLE I IKONY	9
1.2.1 Ustawienia	9
1.2.2 Ikona strzałki	10
1.2.3 Uwagi i ważna wiadomość	10

2 WPROWADZENIE.....	10
2.1 OPISY SKANERA.....	11
2.2 ZESTAW ZAWIERA.....	12
2.3 SPECYFIKACJA TECHNICZNA	12
3 ROZPOCZĘCIE.....	12
3.1 ZASILANIE W SKANERZE	13
3.1.1 Podłączanie testera pod diagnozowany pojazd	13
3.1.2 Podłączenie do komputera za pomocą kabla USB	13
3.2 GŁÓWNE FUNKCJE.....	14
3.3 SPOSÓB UŻYCIA SKANERA DO WPROWADZANIA LITER I CYFR (VIN)	14
4 OPERACJE DIAGNOSTYCZNE	16
4.1 DIAGNOSTYKA.....	16
4.1.1 Identyfikacja pojazdu.....	16
4.1.1.1 Automatyczny odczyt VIN	16
4.1.1.2 Ręczne wpisanie VIN	18
4.1.1.3 Ręczny wybór pojazdu	19
4.1.1.4 Zapis pojazdu	20
4.1.2 Wybór systemu	21
4.1.2.1 Automatyczne skanowanie	21
4.1.2.2 Moduły sterujące.....	23
4.1.3 Wybór funkcji diagnostycznej	24
4.1.3.1 Odczyt kodów błędów	25
4.1.3.2 Odczyt zamrożonych ramek.....	26

4.1.3.3 Kasowanie kodów błędów	27
4.1.3.4 Informacje ECU	28
4.1.3.5 Odczyt parametrów bieżących	29
4.1.3.6 Niestandardowa lista danych	30
5 OBSŁUGA TESTU AKTYWNEGO	33
5.1 TEST ELEMENTÓW WYKONAWCZYCH	33
5.2 ADAPTACJA	35
5.4 KODOWANIE I PROGRAMOWANIE	35
6 SERWIS I KONSERWACJA	36
6.1 KASOWANIE INSPEKCJI OLEJOWEJ	36
6.1.1 Kasowanie oleju za pomocą jednego przycisku	36
6.1.2 Reset ręczny	38
6.1.3 Automatyczny reset	39
6.2 ELEKTRONICZNY HAMULEC POSTOJOWY	39
6.3 SYSTEM MONITOROWANIA CIŚNIENIA W OPONACH (TPMS)	40
6.4 USŁUGI ABS / AIRBAG	40
6.5 KALIBRACJA CZUJNIKA KĄTA SKRĘTU KIEROWNICY (SAS)	41
6.6 REGENERACJA FILTRA CZĄSTEK STAŁYCH (DPF)	41
7 ODTWARZANIE DANYCH	41
8 USTAWIENIA SYSTEMU	42
8.1 WYBIERZ JĘZYK	43
8.2 ZMIEN JEDNOSTKI	44
8.3 KONFIGURUJ DZWIĘKU PRZYCISKÓW	45

8.4 TEST Klawiatury.....	46
8.5 Klawiatura na wyświetlaczu.....	46
8.6 Informacje o testerze.....	47
8.7 Konfiguracja skrótów.....	48

1 Korzystanie z instrukcji obsługi

Proszę przeczytać dołączona do zestawu instrukcje obsługi, w której krok po kroku wytłumaczone jest korzystanie z niej jak i skanera.

1.1 POGRUBIONY TEKST

Pogrubiony tekst służy do podświetlania wybranych elementów tabeli, takich jak przyciski i opcje menu.

Przykład:

Naciśnij przycisk **ENTER**, aby wybrać.

1.2 Symbols and Icons

1.2.1 USTAWIENIA

Wskazówki dotyczące testera jego ustawienia znajdują się w Ustawieniach

- Języki
- Jednostka
- Dźwięk
- Test klawiatury
- Test wyświetlacza
- Dane (NUMER SERYJNY I HASŁO)
- Skróty

1.2.2 Ikona strzałki

 Ikona strzałki wskazuje procedurę.

Przykład:

 Aby zmienić język menu:

1. Użyj klawiszy strzałek, aby podświetlić Język menu.

2. Naciśnij przycisk **ENTER**, aby potwierdzić wybór.

1.2.3 Uwagi i ważne wiadomości

UWAGA

Uwaga dostarcza pomocnych informacji, takich jak dodatkowe objaśnienia, wskazówki i komentarze.

Przykład:

UWAGA

Wynik badań nie musi oznaczać wadliwego modułu lub systemu.

Przykład:

WAŻNE

Nie moczyć klawiatury, ponieważ woda może przedostać się do skanera.

2 WPROWADZENIE

Skaner wielosystemowy FOXWELL NT520 PRO to narzędzie diagnostyczne dla praktycznie wszystkich wybranych pojazdów sprzedawanych na całym świecie. Jest to wyjątkowe narzędzie, które zapewnia diagnostykę na poziomie OE dla wszystkich układów elektronicznych różnych marek samochodów. Ważniejsze jest to, że obsługuje on najczęściej wymagane funkcje serwisowe, takie jak reset oleju / serwis, dezaktywacja hamulca, adaptacja skrzyni biegów itp.

Przy prawidłowo podłączonym narzędziu do złącza OBD pojazdu można odczytać kody błędów diagnostycznych i wyświetlić odczyty danych "na żywo" ze wszystkich elektronicznych systemów kontroli pojazdu, takich jak silnik, ABS i zestaw wskaźników. Można również zapisywać "nagrania" odczytów danych, drukować informacje i wykonywać specjalne testy funkcji, takie jak kodowanie, podstawowe ustawienie i adaptacja. Ponadto można go użyć do resetowania czasu serwisowania oleju i konserwacji systemu EPB.

2.1 Opis skanera

W tym punkcie przedstawiono funkcje zewnętrzne z złączami i portem skanera.



Rysunek 2-1 Widok z przodu

1. **Port diagnostyczny** - zapewnia połączenie między pojazdem a skanerem.
2. **Wyświetlacz LCD** - pokazuje menu, wyniki testów i wskazówki dotyczące obsługi.
3. **Klawisze funkcyjne / skróty klawiszowe** - trzy klawisze, które odpowiadają "przyciskom" na wyświetlaczu w celu wykonywania specjalnych poleceń lub zapewniają szybki dostęp do najczęściej używanych aplikacji lub funkcji.
4. **Klawisze kierunkowe** - wybierz opcję, przewiń ekran danych lub tekstu.
5. **ENTER** - klawisz służy potwierdzenia wybranej opcji.
6. **BACK** – klawisz służy do powrotu

7. **HELP** – klawisz służy do rozwinięcia skrótów
8. Port USB - zapewnia połączenie zasilania USB między narzędziem skanującym a komputerem lub laptopem.
9. **Port karty SD** - zawiera kartę pamięci SD do tworzenia kopii zapasowych danych i aktualizacji oprogramowania.

WAŻNE

Do czyszczenia klawiatury lub wyświetlacza nie należy używać rozpuszczalników, takich jak alkohol. Użyj łagodnego nieściernego detergentu i miękkiej bawełnianej szmatki.

2.2 Zestaw zawiera

W tym punkcie piszemy o akcesoriach, które są w zestawie. Jeśli w opakowaniu brakuje któregoś z poniższych produktów, skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą w celu uzyskania pomocy.

1 INSTRUKCJE OBSŁUGI - zawiera instrukcje dotyczące użytkowania skanera.

2 Kabel USB - zapewnia połączenie między skanerem.

3 Karta pamięci SD - zawiera oprogramowanie i aplikacje skanera.

WAŻNE

Nie wyjmuj karty pamięci, jeśli nie wykonujesz aktualizacji karty.

4 Czytnik kart pamięci - podłącza kartę SD do komputera, aby zaktualizować oprogramowanie i wydrukować wyniki testu. (OPCJONALNIE)

5 Plastikowa walizka - przechowuje skaner i jego akcesoria.

2.3 Specyfikacja techniczna

Wyświetlacz: podświetlany, kolorowy wyświetlacz TFT o rozdzielczości 240 * 320

Temperatura pracy: od 0 do 60 °C (od 32 do 140 °F)

Temperatura przechowywania: od -20 do 70 °C (-4 do 158 °F)

Zasilanie: zasilanie pojazdu 8-18V i moc 3,3 V USB

Wymiary: (L * W * H): 200 * 100 * 38 mm

Waga: 0,6 kg

3 Pierwsze kroki

W tym punkcie opisano sposób zasilania skanera, krótkie wprowadzenie aktualizacji ładowanych do skanera, układu ekranu wyświetlacza oraz przedstawiono sposób wprowadzania tekstu i liczb za pomocą skanera.

3.1 Zasilanie skanera

Przed użyciem skanera upewnij się, że skaner jest zasilany.

Urządzenie działa z jednego z następujących źródeł:

- 12 V zasilania pojazdu
- Połączenie USB z komputerem

3.1.1 Podłączanie testera pod diagnozowany pojazd

Skaner włącza się, gdy jest podłączony do złącza OBDII



Aby podłączyć tester pod diagnozowany pojazd postępuj według poniższych wytycznych:

1. Zlokalizuj złącze OBDII. Złącze zazwyczaj znajduje się pod deską rozdzielczą po stronie kierowcy pojazdu.
2. Podłącz kabel diagnostyczny do skanera i dokręć śruby zabezpieczające, aby zapewnić dobre połączenie.
3. Podłącz odpowiedni adapter do kabla danych zgodnie z diagnozowanym pojazdem i podłącz go do złącza pojazdu.
4. Ustaw kluczyk zapłonu w pozycji ON.
5. Skaner uruchomi się automatycznie.

WAŻNE

Nigdy nie próbuj podłączać zasilania skanera z połączenia USB, gdy skaner komunikuje się z pojazdem.

3.1.2 Podłączenie do komputera za pomocą kabla USB

Skaner diagnostyczny odbiera także zasilanie przez port USB, gdy jest podłączony do komputera w celu aktualizacji oprogramowania i przesyłania zapisanych plików.



Aby połączyć się z komputerem:

1. Włóż mały koniec kabla USB do portu USB po prawej stronie skanera, a duży koniec do komputera.

2. 2. Skaner automatycznie zostanie uruchomiony.

3.2 Główny ekran

Po uruchomieniu skanera pojawi się ekran główny. Ten ekran pokazuje wszystkie aplikacje załadowane do urządzenia. Dostępne aplikacje pojazdu mogą się różnić w zależności od konfiguracji oprogramowania. Weźmy na przykład skaner zgodny z GM, następujące aplikacje są wstępnie załadowane do skanera:

- **OBDII/EOBD** - diagnostyka silnika dla wszystkich ogólnych 9 protokołów.
- **GM** - wybrana marka prowadzi do diagnostyki, informacji o kodzie błędów, informacji z ECU, testu aktywnego, funkcji specjalnych, serwisu oleju, obsługi EPB.
- **Ustawienia** - prowadzą do ustawień domyślnych, aby spełnić własne preferencje i wyświetlić informacje o skanerze.
- **Odtwarzanie** - prowadzi do zapisanych danych.



Rysunek 3-1 Przykładowy ekran

3.3 Sposób użycia skanera do wprowadzania liter i cyfr

Ten punkt ilustruje sposób użycia skanera do wprowadzania liter i cyfr, takich jak numer VIN, numer kanału, wartości testowe. Wprowadzenie liter lub cyfr może być wymagane podczas wykonywania dowolnej z poniższych operacji.

- VIN
- numer kanału wejściowego
- ustawiania wartości adaptacji
- bloków pomiarowych
- wprowadzania kodów logowania
- dopasowanie klucza

- wyszukiwanie kody DTC

Narzędzie skanujące udostępnia 4 różne typy klawiatur, aby spełnić określone potrzeby. W zależności od potrzeb wprowadzania tekstu, automatycznie pokazuje najbardziej odpowiednią klawiaturę.

- klasyczna klawiatura QWERTY do wprowadzania tekstów zawierających litery i cyfry
- klawiatura numeryczna do wprowadzania liczb
- klawiatura alfabetyczna do wprowadzania liter
- klawiatura szesnastkowa do specjalnych funkcji, takich jak funkcja klucz czy kodowanie UDS



1. Aby wprowadzić tekst za pomocą skanera:
2. Gdy pojawi się żądanie wprowadzenia tekstu, naciśnij klawisz funkcyjny Klawiatura.



Rysunek 3-2 Przykładowy ekran

3. Za pomocą klawiszy strzałek podświetl żądaną literę lub cyfrę i naciśnij klawisz **ENTER**, aby potwierdzić.



Rysunek 3-3 Przykładowy ekran klawiatury numerycznej

3. 3. Aby usunąć literę lub cyfrę, przesunij na nią kursorem i użyj klawisza funkcyjnego Poprzedni.
4. 4. Po zakończeniu wpisu naciśnij przycisk Zakończ (KONIEC), aby kontynuować.

4 Operacje diagnostyczne

W tej sekcji przedstawiono sposób korzystania ze skanera w celu przeprowadzenia testów i konserwacji w określonym pojeździe. Po wybraniu funkcji diagnostycznej wyświetli się menu z dostępnymi opcjami serwisowymi. Opcje menu zazwyczaj obejmują:

- System
- Konserwacja

4.1 Diagnostyka

W tej sekcji przedstawiono sposób korzystania ze skanera do odczytywania i usuwania kodów błędów diagnostycznych oraz wyświetlania odczytów danych "na żywo" i informacji z ECU na sterownikach zainstalowanych w pojazdach oraz zapisywanie "nagrań" odczytów danych.

4.1.1 Identyfikacja pojazdu

Przedstawione informacje identyfikacyjne pojazdu są dostarczane przez ECM testowanego pojazdu. Dlatego niektóre dane badanego pojazdu muszą zostać wprowadzone do skanera, aby zapewnić prawidłowe wyświetlanie danych. Sekwencja identyfikacji pojazdu jest oparta na menu, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie i dokonaj serii wyborów. Każda wybrana pozycja przesuwa cię do następnego ekranu. Przycisk Wstecz w lewym górnym rogu ekranu powoduje powrót do poprzedniego ekranu. Dokładne procedury mogą różnić się w zależności od pojazdu.

Identyfikacja pojazdu za pomocą jednego z następujących sposobów:

- Automatyczne pobieranie VIN
- Ręczny wpisanie VIN
- Ręczny wybór pojazdu
- Wybierz model z listy

WAŻNE

Nie wszystkie wymienione powyżej opcje identyfikacji mają zastosowanie do wszystkich pojazdów. Dostępne opcje mogą różnić się w zależności od producenta pojazdu.

4.1.1.1 Automatyczne odczyt VIN

Automatyczny odczyt VIN pozwala zidentyfikować pojazd, automatycznie żądając numeru identyfikacyjnego pojazdu (VIN).



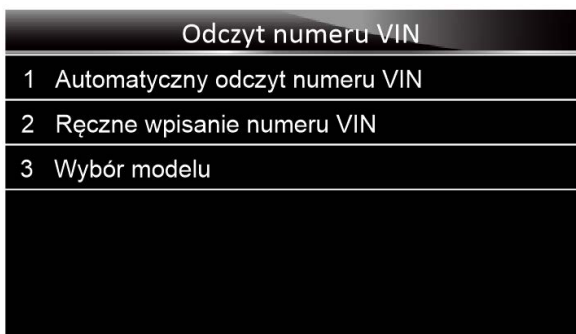
1. Aby zidentyfikować automatycznie pobieranie VIN pojazdu:

2. 2. Przewiń za pomocą klawiszy strzałek, aby podświetlić diagnostykę z menu głównego i naciśnij przycisk ENTER. Jeśli aplikacja została przypisana do jednego z klawiszy funkcyjnych u dołu ekranu, możesz nacisnąć klawisz funkcyjny, aby uruchomić diagnostykę wybranej marki.



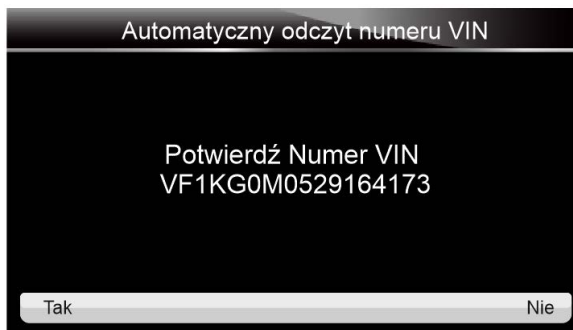
Rysunek 4-1 Przykładowe menu

Wybierz automatyczny odczyt VIN z menu i naciśnij klawisz ENTER.



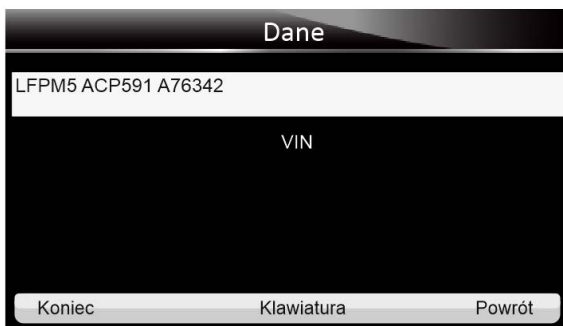
Rysunek 4-2 Przykładowy ekran odczytu numeu VIN

3. Tester rozpoczyna komunikację z pojazdem i automatycznie odczytuje specyfikację pojazdu lub numer VIN.



Rysunek 4-3 Przykład automatyczny odczyt VIN

4. 4. Kliknij **TAK**, jeśli specyfikacja pojazdu lub numer VIN jest poprawny następnie wyświetli się menu wyboru sterownika. Odpowiedz **NIE**, jeśli jest niepoprawny, i musisz ręcznie wpisać prawidłowy numer VIN.



Rysunek 4-4 Przykładowy ekran ręcznego wpisania VIN

4.1.1.2 Ręczne wpisanie VIN

Ręczne wpisanie VIN identyfikuje pojazd ręcznie wprowadzając 17-cyfrowy numer VIN.



Aby zidentyfikować pojazd za pomocą ręcznego wpisania VIN:

1. Zobacz Krok 1-3 w punkcie 4.1.1 Automatyczny odczyt VIN.
2. Wybierz odpowiednią opcję z menu. Otworzy się wirtualna klawiatura dla wpisania VIN.

Dane

LFPM5 ACP591 A76342

VIN

Koniec Klawiatura Powrót

Rysunek 4-5 Przykład ręcznego wpisania VIN za pomocą klawiatury

3. Wprowadź prawidłowy numer VIN i użyj klawisza funkcyjnego **Zakończ**, aby potwierdzić. Tester skanujący rozpocznie identyfikację z pojazdem.

4.1.1.3 Ręczny wybór pojazdu

Ręczny wybór pojazdu identyfikuje pojazd, dokonując kilku wyborów według określonego numeru VIN, takich jak rok modelu i typ silnika.

-  **Aby zidentyfikować pojazd poprzez ręczny wybór pojazdu:**
1. Zobacz Krok 1-3 w punkcie 4.1.1 Automatyczny odczyt VIN.
 2. Na każdym wyświetlonym ekranie wybierz poprawną opcję, a następnie naciśnij klawisz ENTER. Wykonuj tę czynność aż do wprowadzenia pełnej informacji o pojeździe, następnie tester wyświetli menu wyboru sterownika.

Rocznik Pojazdu

1 (D)2013

2 (C)2012

3 (B)2011

4 (9)2010 1 Samochody osobowe

5 (8)2009 2 Busy, lekkie ciężarówki

6 (7)2008

Typ pojazdu

Marka Pojazdu

1 Chevrolet

2 Cadillac

Rysunek 4-6 Przykładowy ekran ręcznego wyboru pojazdu

4.1.1.4 Zapis pojazdu

Narzędzie skanujące jest w stanie zapisać zainstalowane jednostki sterujące na testowanym pojeździe, tworząc zapis pojazdu. Zapewnia szybką identyfikację wcześniej przetestowanego pojazdu (-ów) i zainstalowanych modułów sterujących.

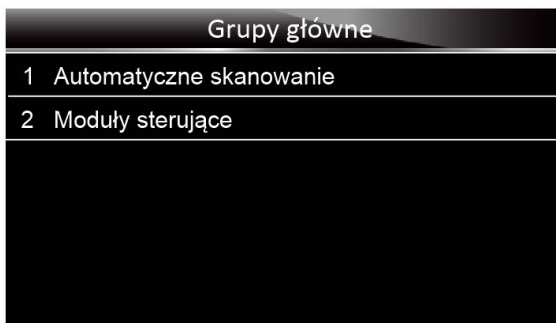
UWAGA

Opcja zapisu pojazdu nie zostanie wyświetlona, jeśli nie zostanie utworzony zapis wcześniej zidentyfikowanego pojazdu.



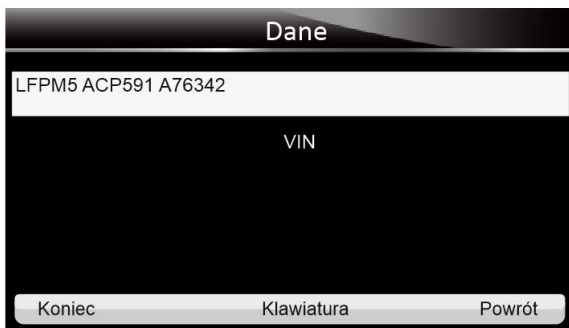
Aby utworzyć zapis pojazdu:

1. Zidentyfikuj pojazd za pomocą dowolnej z powyższych metod i uruchom automatyczny test systemu, wybierając opcję Auto Scan.



Rysunek 4-7 Wybierz ekran skanowania systemu

2. Po zakończeniu testu naciśnij przycisk funkcyjny Zapisz , a pojawi się ekran z klawiaturą QWERTY.



Rysunek 4-8 Przykładowy ekran zapisu pojazdów

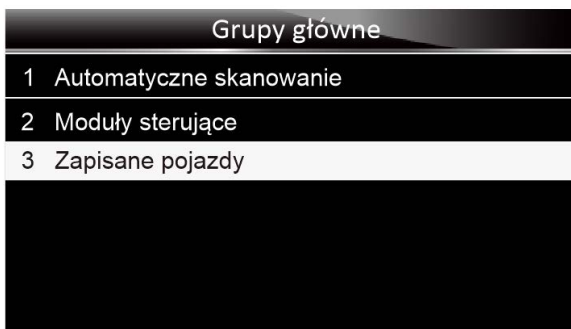
3. Wprowadź nazwę pojazdu i zapisz, pojazd pojawi się w menu zapisane pojazdy.



Rysunek 4-9 Przykładowy ekran zapisu pojazdów

► Aby zidentyfikować wcześniej przetestowany pojazd:

1. Wybierz opcję Zapis pojazdu i naciśnij przycisk **ENTER**



Rysunek 4-10 Przykładowy ekran identyfikacyjny pojazdu

2. Wybierz pojazd, który chcesz przetestować i naciśnij klawisz Enter.

4.1.2 Wybór systemu

Po zakończeniu identyfikacji pojazdu, pojawią nam się opcje skanowania, które obejmują:

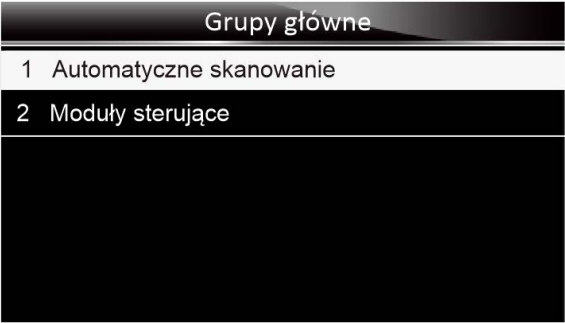
- Automatyczne skanowanie
- Moduły sterujące

4.1.2.1 Automatyczne skanowanie

Automatyczne skanowanie wykonuje automatyczny test systemu, aby określić, które moduły sterujące są zainstalowane w pojeździe i uzyskać przegląd kodów błędów diagnostycznych. W zależności od liczby modułów sterujących zakończenie testu może potrwać 10 minut lub dłużej. Jeśli jednak użyjesz modeli (funkcji prowadzącej) do identyfikacji pojazdu, określenie zainstalowanych kontrolerów zajmuje znacznie krótszy czas.

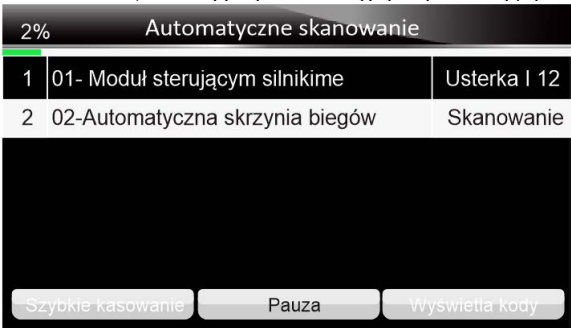
► Aby wykonać automatyczne skanowanie systemu:

1. Przewiń za pomocą klawiszy strzałek, aby podświetlić opcję Auto Scan z menu i naciśnij ENTER, aby rozpocząć.



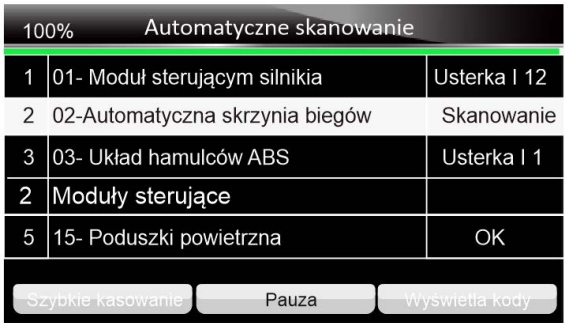
Rysunek 4-11 Przykładowy ekran wybranego skanowania systemu

2. Aby wstrzymać skanowanie, naciśnij przycisk funkcyjny odpowiadający Pause na ekranie.



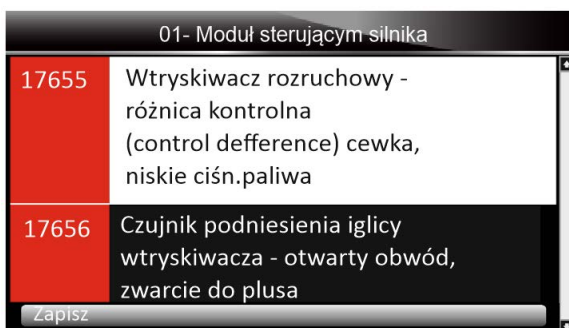
Rysunek 4-12 Przykładowy ekran automatycznego skanowania system

3. Po pomyślnym zakończeniu automatycznego skanowania pojawi się menu z listą zainstalowanych sterowników wraz z ich przeglądem DTC.



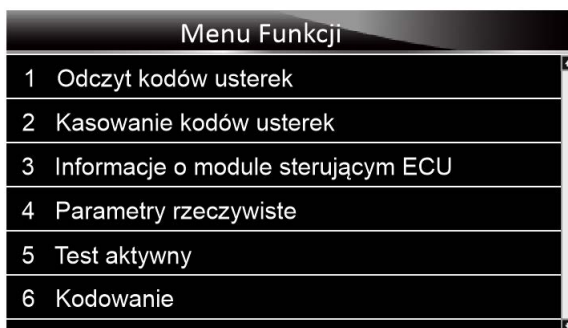
Rysunek 4-13 Przykładowy ekran automatycznego skanowania

4. Jeśli w jednostce sterującej wykryto kod (y) diagnostyczne, naciśnij przycisk funkcyjny odpowiadający Wyświetl kody DTC na ekranie, aby wyświetlić szczegóły informacji o kodzie, a następnie naciśnij przycisk funkcyjny Szybkie kasowanie, aby je usunąć.



Rysunek 4-14 Przykładowy ekran kodów błędów

5. Wybierz system, który chcesz przetestować, i naciśnij klawisz ENTER. Gdy skaner nawiązał połączenie z pojazdem, wyświetlą się opcje.



Rysunek 4-15 Ekran menu funkcji

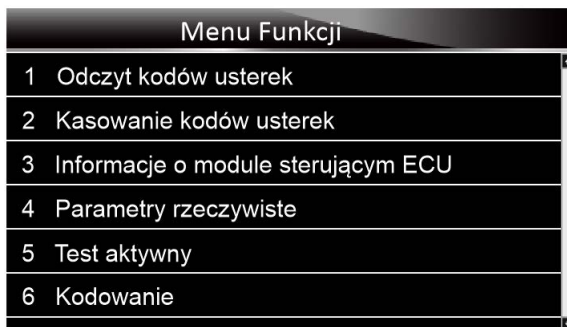
4.1.2.2 Moduły sterujące

Ekran jednostki sterującej wyświetla wszystkie sterowniki dostępne w pojazdach. Sterowniki wymienione w menu nie oznaczają, że są dostępne w pojeździe.



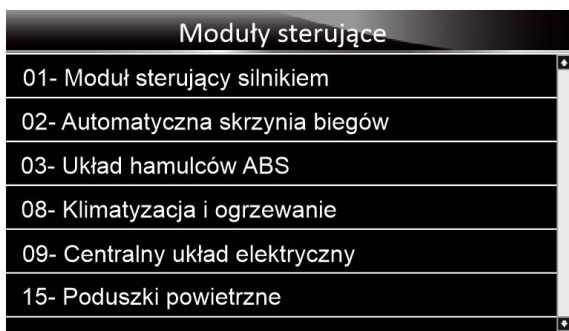
Aby wybrać system do testowania:

Przewiń za pomocą klawiszy strzałek, aby wyróżnić Moduły sterujące z menu i naciśnij klawisz **ENTER**. Zostanie wyświetlone menu modułu.



Rysunek 4-16 Przykładowy ekran menu modułów sterujących

1. Po wybraniu systemu, który chcesz przetestować skaner nawiąże połączenie z pojazdem, wyświetli się menu funkcyjne.



Rysunek 4-17 Przykładowy ekran modułów sterujących

4.1.3 Wybór funkcji diagnostycznej

Po wybraniu systemu i nawiązaniu przez skaner komunikacji z pojazdem wyświetli się menu funkcji. Opcje menu mogą obejmować:

- Odczyt kodów
- Odczyt zamrożonych ramek
- Kasowanie kodów
- Informacje ECU
- Odczyt danych rzeczywistych
- Lista parametrów
- Test elementów wykonawczych

- Advance ID
- Test gotowości

UWAGA

Nie wszystkie wymienione powyżej opcje funkcji mają zastosowanie do wszystkich pojazdów. Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od roku, modelu i marki pojazdu testowego. Komunikat "Wybrany tryb nie jest obsługiwany!" Wyświetla się, jeśli opcja nie dotyczy testowanego pojazdu.

4.1.3.1 Odczyt kodów

Odczyt kodów pozwala na identyfikację problemu w danym module sterującym.

Typowe opcje menu obejmują:

- Odczyt kodów stałych
- Odczyt kodów oczekujących
- Zapisane kody

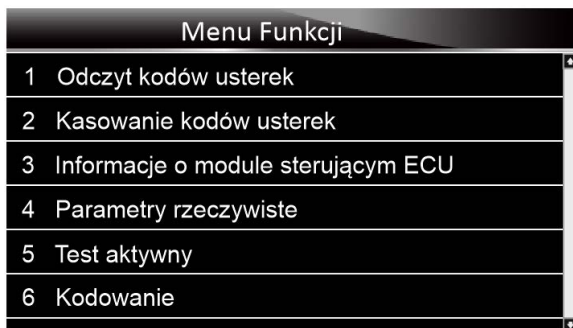
Obecne / stałe / Aktualne kody przechowywane w module kontrolnym służą do identyfikacji przyczyny problemów lub problemów z pojazdem. Kody te wystąpiły określoną liczbę razy i wskazują na problem wymagający naprawy.

Kody oczekujące, które oznaczają okresowe błędy. Jeśli usterka nie wystąpi w ciągu określonej liczby cykli jazdy (w zależności od pojazdu), kod zostanie usunięty z pamięci. Jeśli błąd wystąpi określoną liczbę razy zapali się wskaźnik CHECK ENGINE (MIL).

Zapisane kody historyczne są również określane jako kody przeszłe, które wskazują przerywane kody DTC, które nie są obecnie aktywne.

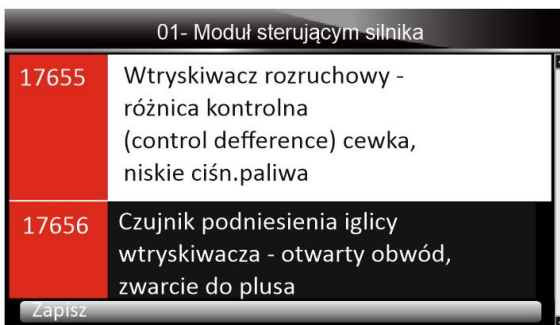
 Aby odczytać kody z pojazdu:

1. Za pomocą klawiszy strzałek zaznacz Odczyt kodów z Menu funkcji i naciśnij klawisz ENTER. Zostanie wyświetlona lista kodów zawierająca numer kodu i jego opis.



Rysunek 4-18 Przykładowy Ekran menu funkcji

2. Użyj klawiszy strzałek w górę i w dół, aby przewijać dane, aby wybierać wiersze, oraz klawiszy strzałek w lewo i w prawo, aby przewijać w przód i w tył na różnych ekranach danych.



Rysunek 4-19 Przykładowy Ekran kodu błędów

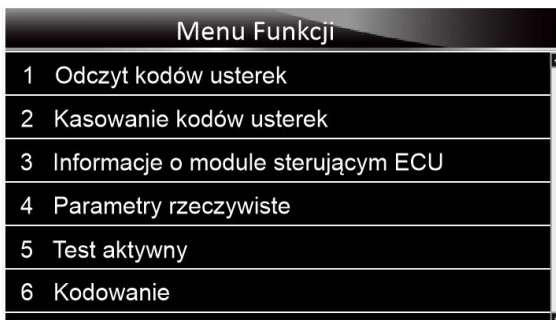
2. Naciśnij przycisk funkcyjny Zapisz, aby zapisać informacje o kodzie błędu. Lub użyj klawisza **BACK**, aby wyjść.

4.1.3.2 Odczyt zamrożonych ramek

Opcja "Zablokuj klatkę danych" wyświetla dane z zamrożonej klatki, migawkę krytycznych warunków pracy pojazdu automatycznie zapisaną przez komputer pokładowy w momencie ustawienia kodu błędu. Jest to dobra funkcja, aby pomóc określić, co spowodowało usterkę. To view freeze frame data:

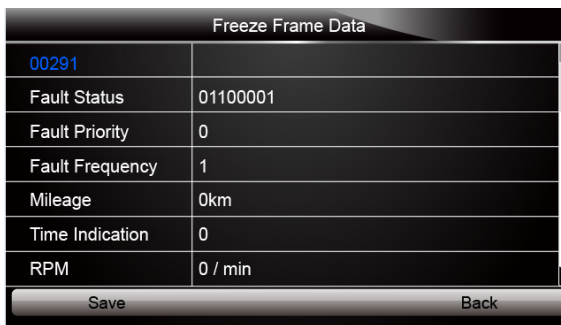


1. Wybierz opcję odczyt zamrożonych ramek z funkcji menu .



Rysunek 4-20 Przykładowy ekran menu funkcji

2. Użyj klawiszy strzałek, aby przewinąć ekran w górę lub w dół.



Rysunek 4-21 Ekran "Zatrzymaj dane"

3. Naciśnij przycisk funkcyjny Zapisz, aby zapisać informacje o zamrożeniu ramki lub użyj klawisza BACK, aby wyjść.

4.1.3.3 Kasowanie kodów błędów

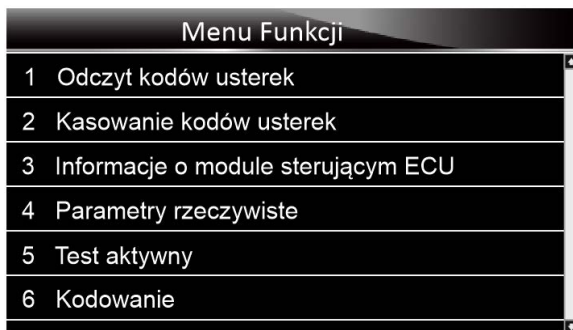
Menu Kasuj kody pozwala usunąć wszystkie aktualne i przechowywane kody błędów z wybranego modułu sterującego. Usuwa również wszystkie tymczasowe informacje ECU, w tym zamrożenie ramki. Dlatego upewnij się, że wybrany system jest dokładnie sprawdzony i serwisowany przez techników, a ważne informacje nie zostaną utracone przed usunięciem kodów.

UWAGA

- Aby skasować kody, upewnij się, że kluczyk w stacyjce jest włączony przy wyłączonym silniku.
- Kasowanie kodów błędów nie rozwiązuje problemu usterki jeżeli dana część jest uszkodzona. Po wymianie uszkodzonej części należy ponownie skasować błąd.

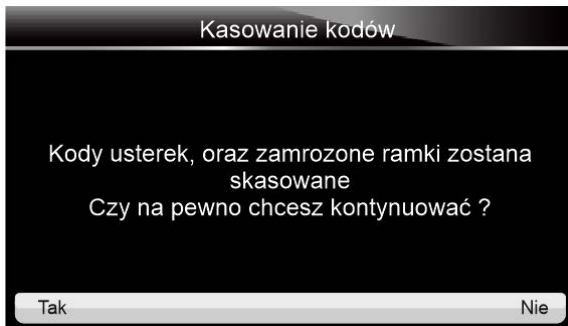
► Aby skasować kody błędów:

1. Za pomocą klawiszy strzałek podświetl opcję kasowanie kodów z menu funkcji i naciśnij klawisz ENTER.



Rysunek 4-22 Przykładowy ekran menu funkcji

2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie i odpowiedz na pytania dotyczące testowanego pojazdu, aby ukończyć procedurę.



Rysunek 4-23 Przykładowe ekran kasowania kodów

3. Odczytaj ponownie kody. Jeśli kody pozostaną, powtórz krok kasowania kodów błędów.

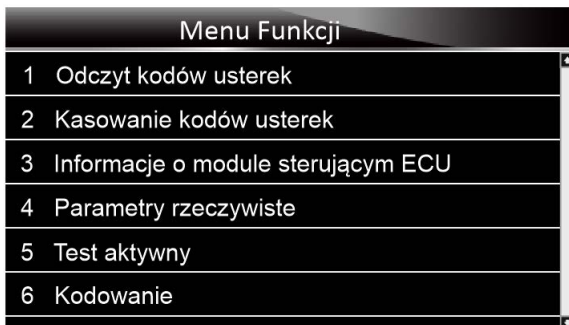
4.1.3.4 Informacje ECU

Ekran informacji ECU wyświetla dane identyfikacyjne testowanego modułu sterującego, takie jak producent, numer identyfikacyjny modułu sterującego, kod modułu sterującego.



Aby odczytać informacje ECU:

Wybierz opcję ECU Information z menu i naciśnij klawisz **ENTER**.



Rysunek 4-24 Przykładowy ekran menu funkcji

1. Wyświetlony zostanie ekran ze szczegółowymi informacjami o wybranym module sterującym.

ECU Information	
V/A Number	1K0907115A
Component	2.0IR4/4 VTFSIG000050
WSC	00046
IMP	00412
Device	0000
<div>Save Back</div>	

Rysunek 4-25 Przykładowy ekran informacji ECU

2. 2. Naciśnij przycisk funkcyjny Zapisz, aby zapisać informacje z ECU lub użyj klawisza BACK, aby wyjść.

4.1.3.5 Odczyt parametrów bieżących

Parametry pozwala przeglądać i rejestrować dane PID w czasie rzeczywistym z wybranego elektronicznego modułu sterującego pojazdu..



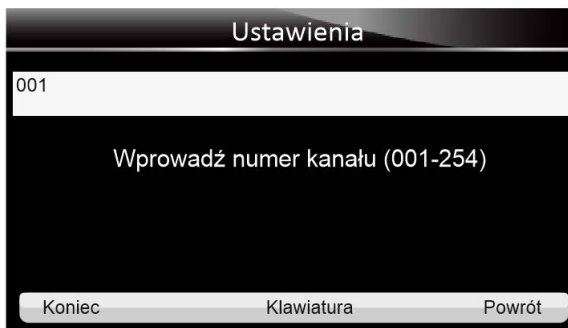
Aby wyświetlić dane PID na żywo

1. 1. Za pomocą klawiszy strzałek zaznacz opcję Live Data z menu i naciśnij klawisz **ENTER**

Menu Funkcji	
1	Odczyt kodów usterek
2	Kasowanie kodów usterek
3	Informacje o module sterującym ECU
4	Parametry rzeczywiste
5	Test aktywny
6	Kodowanie

Rysunek 4-26 Przykładowy ekran menu funkcji

2. Wprowadź poprawny numer kanału i naciśnij klawisz ENTER. Potwierdź Tak, aby wyświetlić bieżące dane wybranego kanału. Lub odpowiedz "Nie", aby zakończyć.



Rysunek 4-27 Przykładowy ekran Numeru kanału

3. Użyj klawisza funkcyjnego Next CH lub Pre. CH, aby wybrać poszukiwany kanał z 255 dostępnych

Numer kanału 001		
Prędkość silnika (G28)	0	/min
Temp. płyny chłodzącego	14.00	°C
Sterowanie Lambda B1	0,0	%
Ustawienia podstawowe	00110010	
<div> <div>Poprzedni kanał</div> <div>Następny kanał</div> <div>Zapisz</div> </div>		

Rysunek 4-28 Przykładowy ekran informacji o kanale

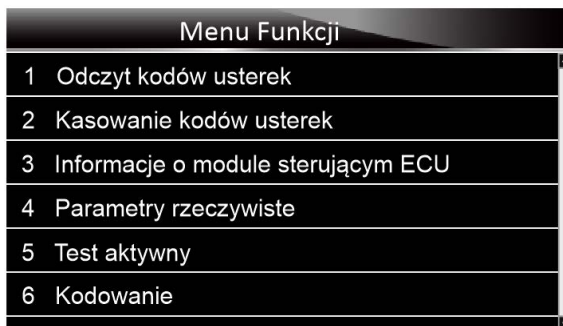
4. Aby zapisać dane w pamięci skanera, użyj klawisza funkcyjnego ZAPISZ i naciśnij "Zatrzymaj zapisywanie", aby zatrzymać nagrywanie.
5. Naciśnij przycisk **BACK**, aby powrócić do menu funkcji.

4.1.3.6 Niestandardowa lista danych

Niestandardowe menu listy danych pozwala na wybranie parametrów bieżących z listy.

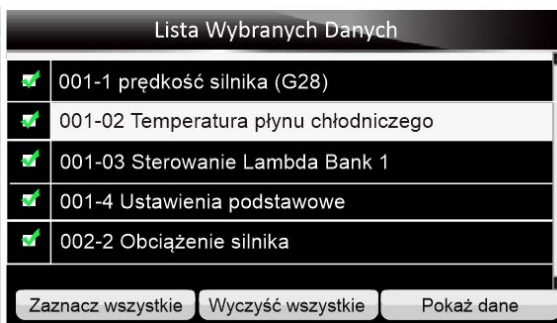
-  Aby utworzyć niestandardową listę danych

1. Wybierz opcję Niestandardowa lista z menu i naciśnij klawisz **ENTER**.



Rysunek 4-29 Przykładowy ekran menu funkcji

2. Zostanie wyświetlony ekran wyboru niestandardowego listy danych. Przewiń za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół, aby wyróżnić linię, naciśnij klawisz ENTER, a następnie powtórz czynność, aby dokonać kolejnych wyborów.



Rysunek 4-30 Przykładowy ekran wyboru listy niestandardowej

UWAGA

Aby anulować wybór parametru, podświetl go ponownie, a następnie kliknij przycisk **ENTER**. Można również użyć klawiszy funkcyjnych **WYBIERZ WSZYSTKIE** i **KASUJ WSZYSTKIE**, aby zaznaczyć lub odznaczyć wszystkie elementy naraz..

3. Po zakończeniu wyboru użyj klawisza funkcyjnego **POKAŻ DANE**, aby wyświetlić wybrane elementy

Lista Wybranych Danych		
Prędkość silnika	0	/min
Temp. płyny chłodzącego	12.00	°C
Obciążenie silnika	100,00	%
Czas wtrysku	0,00	ms
Ustawienia podstawowe	00110010	
<div> <div>Pauza</div> <div>Grafika</div> <div>Zapisz</div> </div>		

Rysunek 4-31 Przykładowy odczyt paramerów

- Przesuń za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół, aby podświetlić linię, jeśli podświetlona jest jedna grafika na dole, oznacza to, że wykres jest dostępny dla wybranej linii. Naciśnij przycisk funkcyjny Jedna grafika, aby wyświetlić wykres parametru.



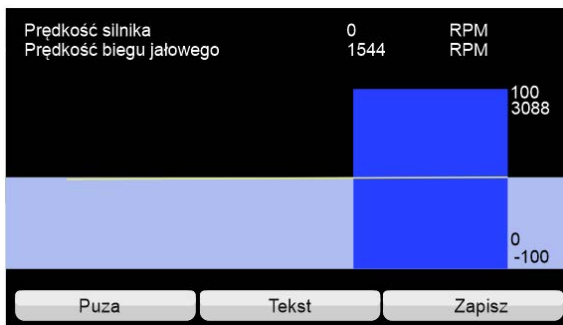
Rysunek 4-32 Przykładowy ekran wykresu

- Naciśnij klawisz funkcyjny Two Graphics, aby wyświetlić dwa wykresy parametru na jednym ekranie.



Rysunek 4-33 Przykładowy ekran z dwoma wykresami

6. Naciśnij klawisz funkcyjny Scal wykres, aby wyświetlić dwa wykresy paramertów w jednej współrzędnej, aby umożliwić łatwą i intuicyjną diagnostykę.



Rysunek 4-34 Przykładowy ekran z wykresami próbnymi

7. Aby zapisać dane w pamięci skanera, użyj klawisza funkcyjnego **ZAPISZ** i naciśnij Stop, aby zatrzymać nagrywanie w dowolnym momencie.
8. Naciśnij przycisk Text, aby powrócić do listy przeglądanych parametrów.
9. Wybierz opcję Wstrzymaj, aby zawiesić odczytywanie danych ze skanera i użyj klawisza Kontynuuj, aby wznowić odczytywanie danych.
10. Naciśnij przycisk Wstecz, aby powrócić do poprzedniego menu.

5 Obsługa testu aktywnego

RS800 PRO pozwala na używanie skanera tymczasowo aktywującego lub kontrolującego system lub komponent pojazdu. Dzięki RS800 PRO kontrola podzespołów elektronicznych, takich jak przełączniki, czujniki, przekaźniki i siłowniki, staje się prostym zadaniem. Pozwala to na ponowną kalibrację, adaptację lub konfigurację niektórych komponentów po dokonaniu naprawy lub wymiany. Daje możliwość "flashowania" jednostki sterującej nowymi danymi programu. Pod warunkiem, że moduł może zostać ponownie zakodowany, urządzenie pozwala na kodowanie i programowanie zamiennego modułu sterującego lub zmianę wcześniej zapisanego nieprawidłowego kodowania, tak jak robią to drogie narzędzia fabryczne. Ponadto pozwala przekodować transponder w mechanicznym kluczyku lub pilocie. Gdy klucz do nowoczesnego pojazdu zostanie wymieniony, nowa jednostka często zmienia mechaniczny przełącznik, ale nie zainicjuje systemu lub nie uruchomi pojazdu.

5.1 Test elementów wykonawczych

Testy aktywne, zwane również testami siłowników, to dwukierunkowe testy diagnostyczne układów i komponentów pojazdu. Testy umożliwiają korzystanie ze skanera tymczasowo aktywującego lub kontrolującego system lub komponent pojazdu, a po zakończeniu testu system / komponent powraca do normalnej pracy. Niektóre testy wyświetlają polecenie operatorowi. Na przykład, gdy wyświetli się "Press Brake Pedal", operator musi nacisnąć i przytrzymać pedał hamulca, a następnie kontynuować. Sekwencja, liczba i typ testów są podyktowane przez moduł

sterujący. W niektórych systemach nie można ponownie uruchomić testów silownika, dopóki kluczyk zapłonu nie zostanie wyłączony przez pewien czas. Ewentualnie włącz i wyłącz silnik, a następnie ponownie zainicjuj testy modułu.

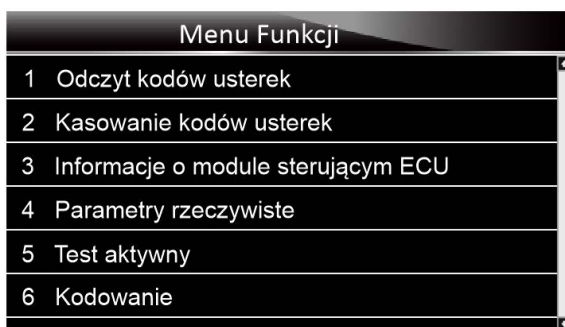
UWAGA

Dostępne testy zależą od badanego modułu kontrolnego i samego pojazdu.



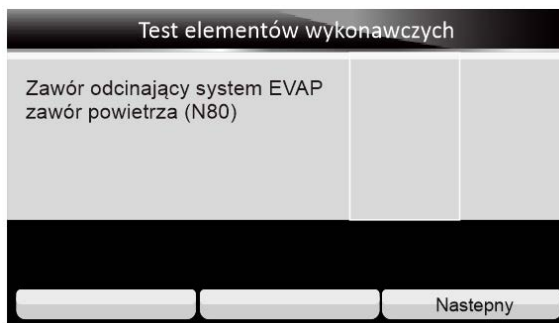
Aby rozpocząć test:

1. Wybierz test elementów wykonawczych z Menu funkcji i naciśnij klawisz **ENTER**



Rysunek 5-1 Przykładowy ekran menu funkcji

2. Wybierz test, który chcesz wykonać, i naciśnij klawisz **ENTER**. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



Rysunek 5-2 Przykładowy ekran testu elementów wykonawczych



- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek testów należy zawsze przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji oraz ostrzeżeń dostarczonych przez producenta pojazdu. Ponadto należy postępować zgodnie z ostrzeżeniami i opisami wyświetlanymi na ekranach skanera.

- Nigdy nie uruchamiaj testów, gdy pojazd jest w ruchu.

5.2 Adaptacja

Menu adaptacyjne pozwala zmienić wartości adaptacyjne z modułu sterującego, umożliwia zmianę określonych wartości lub ustawień w modułach sterujących, które je obsługują.

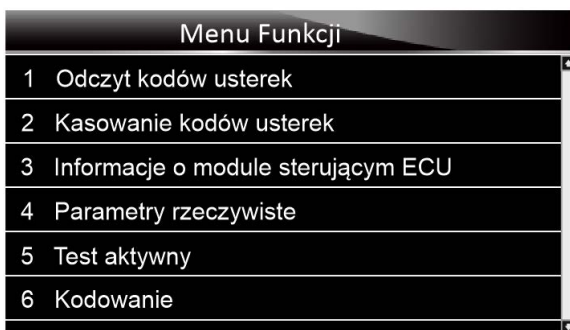
WARNING

Przed skorzystaniem z funkcji Adaptacji należy zapoznać się z instrukcją serwisową danego samochodu.



Aby zacząć adaptację:

1. Wybierz **Adaptacja** z Menu i naciśnij klawisz **ENTER**.



Rysunek 5-3 Przykładowy ekran menu funkcji

2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby dokonać odpowiednich wyborów.
3. Aby zakończyć test, naciśnij przycisk **BACK**

5.4 Kodowanie i programowanie

NT520 PRO umożliwia kodowanie i programowanie zamiennego modułu sterującego lub zmianę wcześniej zapisanego nieprawidłowego kodowania.

Kodowanie znane również jako Program Nauczania lub Adaptacja Komponentów. Jest to proces wyboru i aktywacji jednego programu dla określonego pojazdu z zestawu programów zainstalowanych fabrycznie w module sterującym. Pozwala to na użycie jednego modułu sterowania dla różnych modeli.

Programowanie polega na pobraniu pustego modułu sterującego, a następnie dodaniu do pamięci odpowiedniego programu pojazdu.

6 Serwis i konserwacja

Ten podpunkt zawiera krótkie instrukcje dotyczące najczęściej wymaganych czynności serwisowych i konserwacyjnych. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć operację.

Dostępne opcje serwisu i konserwacji obejmują:

- Reset inspekcji olejowych
- Cofanie hamulca postojowego EPB
- Obsługę czujników ciśnienia TPMS
- Reset ABS/SRS
- Kalibrację czujnika skrętu kierownicy SAS
- Regenerację filtra cząsteczek stałych DPF

6.1 Reset inspekcji olejowych

Menu resetowania inspekcji olejowej umożliwia resetowanie lampki serwisowych na desce rozdzielczej. System wskaźników serwisowych został zaprojektowany w celu ostrzegania kierowcy o zbliżającym się serwisie olejowym.

Metody resetowania oleju są określane przez testowany pojazd. W zależności od badanego pojazdu, każdy z następujących sposobów opisany jest poniżej:

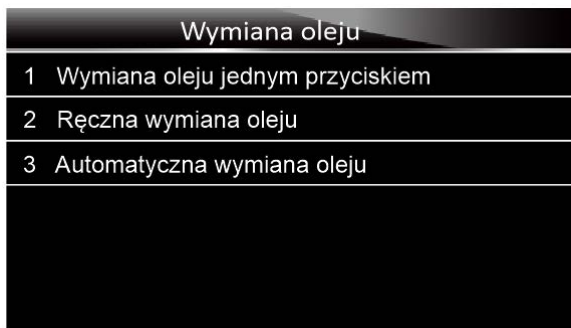
- Kasowanie oleju za pomocą jednego przycisku
- Manual Reset
- Automatyczny reset

6.1.1 Kasowanie oleju za pomocą jednego przycisku

Reset oleju przy użyciu jednego przycisku dotyczy tylko wybranej grupy pojazdów. Umożliwia szybkie i proste resetowanie oleju za pomocą jednego kliknięcia.

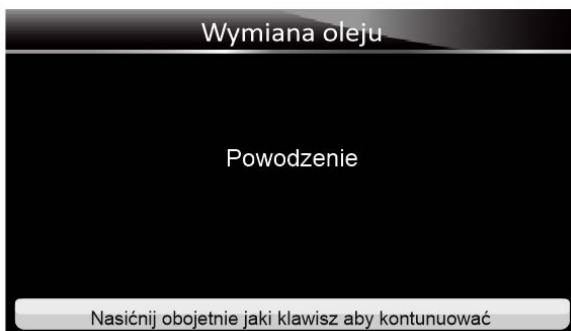
 Aby wykonać reset oleju za pomocą jednego przycisku:

1. 1. Przewiń za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół, aby podświetlić **Reset** oleju przy użyciu jednego przycisku z menu Reset oleju. Zostanie wyświetlony ekran Informacje. Naciśnij przycisk funkcyjny OK, aby kontynuować, lub przycisk **Anuluj**, aby powrócić do menu Reset.



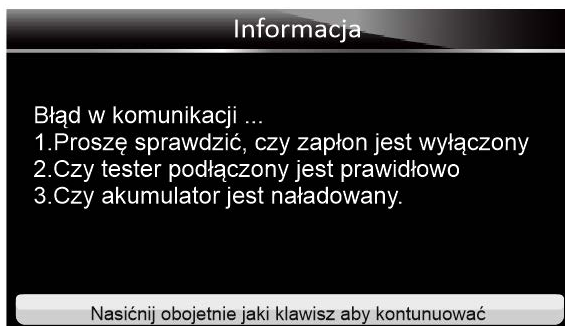
Rysunek 6-1 Przykładowy ekran menu resetowania oleju

2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Po zresetowaniu lampki serwisowej wyświetli się ekran z komunikatem "Sukces". Naciśnij dowolny klawisz, aby wrócić.



6-2 Kasowanie inspekcji olejowej za pomocą z jednym przyciskiem

3. Jeśli resetowanie oleju nie powiodło się, pojawi się następujący ekran. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby go rozwiązać. Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą w celu uzyskania pomocy.



Rysunek 6-3 Nie powodzenie resetu inspekcji olejowej za pomocą jednego przycisku

6.1.2 Reset ręczny

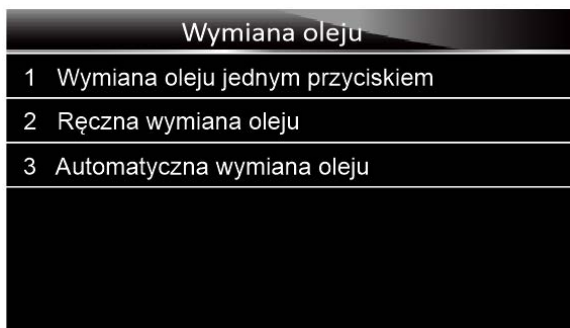
Prawie wszystkie azjatyckie pojazdy i większość amerykańskich i europejskich pojazdów ma reset mechanicznego wskaźnika zużycia oleju. Narzędzie serwisowe nie musi komunikować się z testowanym pojazdem, ale prowadzi użytkownika do ręcznego wykonania usługi, przedstawiając instrukcje wyświetlane na ekranie krok po kroku.

Po wybraniu resetowania ręcznego i zidentyfikowaniu testowanego pojazdu na ekranie zostanie otwarta procedura. Przewiń za pomocą klawiszy strzałek, aby przeczytać całą procedurę i wykonać niezbędne czynności zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Dokładna kolejność etapów operacji testowych może się różnić w zależności od badanego pojazdu.



Pamiętaj, aby postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Ta procedura resetowania ręcznego może zostać przerwana po zmianie pozycji kluczyka.

1. Przewiń za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół, aby podświetlić Reset ręczny z menu Reset oleju i naciśnij ENTER, aby potwierdzić..



Rysunek 6-4 Ekran menu resetowania oleju

2. Wprowadź informacje o pojeździe według numeru VIN, takich jak model i rok, tak aby zidentyfikować badany pojazd i naciśnij przycisk ENTER, aby potwierdzić.

Rocznik Pojazdu	
1	(D)2013
2	(C)2012
3	(B)2011 Typ pojazdu
4	(9)2010 1 Samochody osobowe
5	(8)2009 2 Busy, lekkie ciężarówki
6	(7)2008 Marka Pojazdu
1 Chevrolet	
2 Cadillac	

6-5 Przykładowe ekrany identyfikacji pojazdów

- Po zidentyfikowaniu pojazdu wyświetli się ekran procedury..

Manual Reset
With Driver Information Center.
1. Turn the ignition to RUN without starting the engine.
2. Fully press and release the accelerator pedal slowly three times within 5 seconds. The CHANGE OIL SOON indicator flashes to indicate the system is resetting.
3. Turn the ignition to OFF.
4. Start the vehicle. The oil life changes to 100%.
5. If the CHANGE OIL SOON indicator comes back on, reset
Ok

Rysunek 6-6 Przykładowy ekran instrukcji resetowania ręcznego

- Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby przeprowadzić ręczny reset mechaniczny.
- Naciśnij przycisk funkcyjny OK, aby powrócić.

6.1.3 Automatyczny reset

Auto Reset to dwukierunkowa procedura komunikacji kierowana przez narzędzie serwisowe. Narzędzie serwisowe wyświetla dla Ciebie przewodniki po procedurze. Szereg instrukcji wymagających odpowiedzi, aby kontynuować wyświetlanie, w tym opcję wyczyszczenia zapisanych kodów po zresetowaniu interwału. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie..

6.2 Elektroniczny hamulec postojowy

Menu serwisowe EPB umożliwia wykonywanie czynności serwisowych i konserwacyjnych układów hamulcowych, w tym dezaktywację i aktywację układu sterowania hamulca, odpowietrzanie płynu hamulcowego, otwieranie i zamykanie klocków hamulcowych oraz

ustawienie hamulców po wymianie tarczy lub klocka, w wielu markach pojazdów, w których są zainstalowane elektroniczne układy hamulcowe. Niektóre testy wyświetlają polecenie operatorowi. Na przykład, gdy wyświetli się "Naciskanie pedału hamulca", operator musi nacisnąć i przytrzymać pedał hamulca, a następnie kontynuować. Rzeczywiste testy różnią się w zależności od producenta pojazdu, roku, marki.

Typowe specjalne opcje testowe obejmują:

- **Dezaktywacja / aktywacja systemów SBC / EPB** - umożliwia dezaktywację hamulców w celu wykonania dalszych prac serwisowych lub konserwacyjnych układów hamulcowych lub uruchomienia hamulców po zakończeniu prac serwisowych lub konserwacyjnych w układach hamulcowych
- **Wymiana przewodów hamulcowych** - pozwala bezpiecznie założyć lub wyjąć przewód hamulcowy, wyregulować napięcie linki hamulca i skalibrować elektryczny hamulec postojowy.

WARNING

- Układy EPB muszą zostać dezaktywowane przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych / serwisowych dotyczących hamulców, takich jak wymiana klocków, tarcz i zacisków.
- Użyj odpowiednich narzędzi, aby uniknąć ryzyka urazów ciała u mechaników i techników oraz uszkodzeń układu hamulcowego.
- Upewnij się, że pojazd jest prawidłowo zablokowany po dezaktywacji systemów.

6.3 Programowanie systemu monitorowania ciśnienia w oponach (TPMS)

Menu serwisowe TPMS pozwala sprawdzić identyfikatory czujników opon z ECU pojazdu i wykonać programowanie i resetowanie TPMS po wymianie opon / lub czujników TPM.

6.4 Usługa ABS / Airbag

Menu ABS / Airbag pozwala na używanie skanera do aktywacji lub kontroli układów przeciwblokujących poduszek powietrznych lub komponentów..

Typowe opcje testów:

- **Ręczne sterowanie ABS** - umożliwia ręczne sterowanie siłownikami w celu przetestowania siłników ABS, przekaźników umożliwiających włączenie elektromagnesów, EMB i innych.
- **Test silnika ABS**-pozwala ręcznie sterować silnikiem pompy ABS.
- **Test ABS** - wyświetla nazwę układu hamulcowego i numer wersji sterownika ABS, identyfikator oprogramowania.
- **Testy siłownika** - pozwala ręcznie sterować siłownikami w celu przetestowania zaworów AYC, zaworów wlotowych, siłników pomp i zaworów TRACS.
- **Test automatycznego odpowietrzania** usuwa powietrze z wewnętrznych komór płynu hamulcowego po serwisowaniu hamulców.

6.5 Kalibracja czujnika kąta skrętu (SAS)

Menu kalibracji SAS umożliwia wykonanie kalibracji czujnika kąta skrętu, który na stałe zapisuje aktualną pozycję kierownicy na wprost w EEPROMie czujnika. Po pomyślnej kalibracji czujnika jego pamięć błędów jest automatycznie czyszczona.

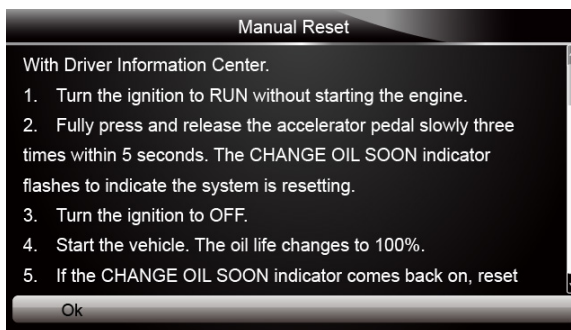
6.6 Regeneracja filtra cząstek stałych (DPF)

Menu regeneracji DPF umożliwia wykonanie czyszczenia filtra DPF w celu usunięcia blokady poprzez ciągłe spalanie cząsteczek wychwyconych w filtrze DPF. Po zakończeniu cyklu regeneracji filtra DPF lampka DPF automatycznie się wyłączy.

7 Odtwarzanie Danych

Opcja Odtwarzanie prowadzi do ekranów przeglądu zarejestrowanych wyników testu.

1. Przewiń za pomocą klawiszy strzałek, aby wyróżnić Playback na ekranie głównym, i naciśnij klawisz **ENTER**.



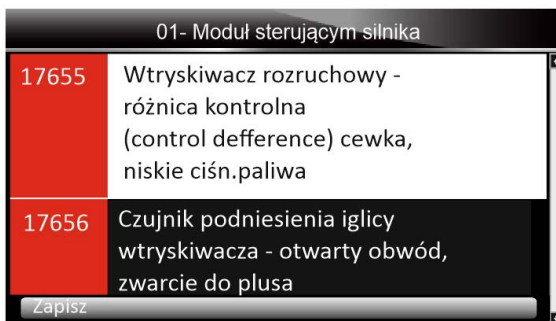
Rysunek 7-1 Przykładowy ekran główny

2. Wyświetlony zostanie ekran z listą rekordów testowych. Jeśli żadne dane nie zostaną zapisane, wyświetlany jest komunikat "Brak danych"



Rysunek 7-2 Przykładowy ekran odtwarzania

- Przeviń za pomocą klawiszy strzałek, aby podświetlić rekord pojazdu i naciśnij klawisz ENTER. Szczegóły wyświetlania rekordu testu. Użyj klawiszy strzałek w górę iw dół, aby przewijać dane, aby wybrać wiersze..



Rysunek 7-3 Przykładowy ekran

4. W przypadku przeglądania danych na żywo lub danych z zamrożonych ramek użyj klawisza funkcyjnego "Następna" klatka lub **Pre**.

1 of 4 Frame		
Numbers of DTCs	0	
Fuel system 1 status	--	
Fuel System 2 status	--	
Calculated Load Value	0.0	%
Engine Coolant Temperature	10	°F
Short Term Fuel Trim-Bank 1	0.0	%
<div>Pre.Frame Print NextFrame</div>		

Rysunek 7-4 Przykładowy ekran

5. Aby skasować rekord, przeviń za pomocą klawiszy strzałek, aby go zaznaczyć i naciśnij przycisk funkcyjny Usuń. Aby usunąć wszystkie rekordy, naciśnij klawisz funkcyjny Usuń wszystko. Odpowiedz Tak, aby usunąć i Nie, aby zakończyć.

8 Ustawienia systemu

W tej sekcji przedstawiono sposób programowania skanera zgodnie z twoimi potrzebami. Po wybraniu aplikacji Setup wyświetlane jest menu z dostępnymi opcjami. Opcje menu zazwyczaj obejmują:

- Język

- Jednostka
- Dźwięk
- Test klawiszy
- Test LCD
- Dane testera (numer/hasło)
- Skróty

8.1 Wybierz język

Wybór języka otwiera ekran, który pozwala wybrać język systemu. Narzędzie skanujące jest ustawione tak, aby wyświetlało domyślnie angielskie menu.

- ▶ Aby skonfigurować język systemu:
1. Przewiń za pomocą klawiszy strzałek, aby podświetlić Language (Język) z menu Ustawienia i naciśnij klawisz **ENTER**.



Rysunek 8-1 Przykładowy ekran

2. Naciśnij przycisk strzałki W LEWO / W PRAWO, wybierz język i naciśnij przycisk **ENTER**, aby potwierdzić. Naciśnij klawisz **Wstecz**, aby wrócić do poprzednich ustawień.



Rysunek 8-2 Przykładowy ekran wyboru języka

8.2 Zmień jednostki

Wybranie opcji jednostki otwiera okno dialogowe, w którym można wybrać amerykańskie lub metryczne jednostki miary.

▶ Aby zmienić konfigurację urządzenia:

1. Użyj klawiszy strzałek, aby podświetlić **Jednostki** z menu Ustawień i naciśnij klawisz **ENTER**.



Rysunek 8-3 Przykładowy ekran ustwień

2. Naciśnij przycisk strzałki W LEWO / W PRAWO, wybierz element i naciśnij klawisz **ENTER**, aby zapisać i wrócić.



Rysunek 8-4 Przykładowy ekran wyboru języka

8.3 Skonfiguruj dźwięk

Wybranie zestawu sygnałów dźwiękowych otwiera okno dialogowe, które umożliwia włączanie / wyłączanie sygnału dźwiękowego.

-  Aby włączyć / wyłączyć sygnał dźwiękowy:
1. S Za pomocą klawiszy strzałek zaznacz opcję **Dźwięk** w menu Ustawień i naciśnij klawisz **ENTER**.



Rysunek 8-5 Przykładowy ekran ustawień

2. Naciśnij przycisk strzałki W LEWO / W PRAWO, wybierz element i naciśnij klawisz **ENTER**, aby zapisać i wrócić.



Rysunek 8-6 Przykładowy ekran wyboru włączania / wyłączenia sygnalizatora dźwiękowego

8.4 Testuj klawiaturę

Wybranie opcji Test klawiatury otwiera ekran, który pozwala sprawdzić funkcjonalność klawiatury.

► Aby przetestować klawiaturę:

1. Przewiń za pomocą klawiszy strzałek, aby podświetlić **Test klawiatury** z menu Ustawień i naciśnij klawisz **ENTER**.



Rysunek 8-7 Przykładowy ekran ustawień

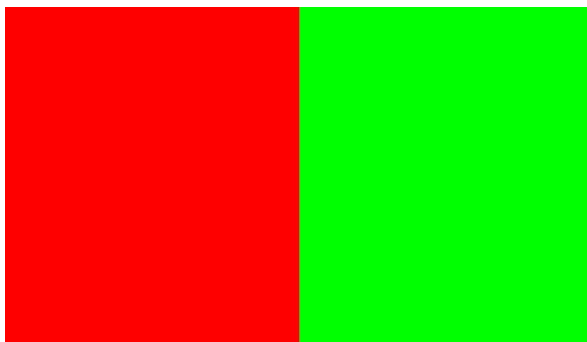
2. Naciśnij dowolny klawisz, aby rozpocząć test. Klawisz odpowiadający naciśniętemu klawiszowi zostanie podświetlony na ekranie, jeśli działa poprawnie.
3. Aby zakończyć test, kliknij dwukrotnie klawisz funkcyjny F2.

8.5 Klawiatura LCD

Wybranie opcji Test LCD otwiera ekran, który pozwala sprawdzić funkcjonalność wyświetlacza.

► Aby przetestować wyświetlacz:

1. Przewiń za pomocą klawiszy strzałek, aby podświetlić LCD Test z menu Ustawienia i naciśnij klawisz ENTER, aby rozpocząć test. Sprawdź, czy nie ma żadnych brakujących punktów na ekranie LCD.



Rysunek 8-8 Przykładowy ekran testu LCD

2. Aby zakończyć test, naciśnij przycisk **Wstecz**.

8.6 Informacja o testerze

Wybranie opcji Dane otwiera ekran, który pokazuje informacje o twoim skanerze, takie jak numer seryjny i hasło.



Aby wyświetlić informacje o twoim skanerze:

1. Przewiń za pomocą klawiszy strzałek, aby podświetlić opcję **DANE** z menu Ustawienia i naciśnij klawisz **ENTER**.



Rysunek 8-9 Przykładowy ekran ustawień

2. Wyświetlony zostanie ekran ze szczegółowymi informacjami o skanerze.
3. Naciśnij przycisk Wstecz, aby wyjść i wrócić do menu Ustawień.

8.7 Konfiguracja skrótów klawiszowych

Wybranie opcji Skróty pozwala zmienić funkcjonalność przycisków skrótów.

► Aby przypisać funkcję do przycisku skrótu:

1. Przewiń za pomocą klawiszy strzałek, aby podświetlić Skróty z menu Ustawienia i naciśnij klawisz ENTER. Wyświetlony zostanie ekran z dostępnymi klawiszami skrótu.



Rysunek 8-10 Przykładowy ekran ustawień

2. Naciśnąć przycisk strzałki w GÓRĘ / W DÓŁ, wybrać klawisz skrótu i naciśnąć klawisz **ENTER**. Wyświetlona zostanie lista.



Rysunek 8-11 Przykładowy ekran skrótów

3. Za pomocą klawiszy strzałek UP / DOWN podświetl pozycję i naciśnij klawisz ENTER, aby przypisać pozycję do klawisza skrótu. Naciśnij dowolny klawisz aby zamknąć.