

Znaki towarowe

OTOFIX to znak towarowy należący do Autel Intelligent Technology Corp., Ltd., zarejestrowany w Chinach, Stanach Zjednoczonych oraz w innych krajach. Wszystkie inne znaki to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe należące do odpowiednich podmiotów.

Copyright

Powielanie, zapisywanie lub rozpowszechnianie jakiegokolwiek części niniejszej instrukcji w jakiegokolwiek formie lub jakimkolwiek sposobem, elektronicznie, mechanicznie, za pomocą fotokopiowania lub w inny sposób jest niedozwolone bez wcześniejszej, pisemnej zgody Autel Intelligent Technology Corp., Ltd.

Wyłączenie gwarancji i ograniczenie odpowiedzialności

Wszelkie informacje, specyfikacje oraz ilustracje znajdujące się w niniejszej instrukcji zostały podane na podstawie najnowszych informacji dostępnych w momencie oddania publikacji do druku.

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. zastrzega sobie prawo do zmiany bez powiadomienia. Chociaż wszystkie podane informacje zostały zweryfikowane pod kątem dokładności, producent nie udziela jakiegokolwiek gwarancji pod kątem kompletności i poprawności, w tym specyfikacji produktu, funkcji oraz ilustracji.

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie, przypadkowe, pośrednie lub następne, czy ekonomiczne szkody (w tym utratę zysków).

WAŻNE

Przed uruchomieniem lub rozpoczęciem konserwacji, należy dokładnie zapoznać się z niniejszym podręcznikiem, zwracając szczególną uwagę na wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecane środki ostrożności.

Serwis i pomoc techniczna



www.otofixtech.com



+86-755-21612590



support@otofixtech.com

Aby uzyskać pomoc techniczną należy się skontaktować z lokalnym dystrybutorem OTOFIX.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Ze względów bezpieczeństwa oraz aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia i pojazdów, wszystkie osoby obsługujące urządzenie powinny zapoznać się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w niniejszym podręczniku.

Do diagnostyki pojazdów wykorzystywane są różne narzędzia, procedury, techniki i części oraz różne umiejętności. Z uwagi na szeroki zakres zastosowań i różnorodność produktów poddawanych diagnostyce, w praktyce nie jest możliwe opisanie wszystkich zagrożeń i podane wszystkich zaleceń i uwag. Z tego względu obowiązkiem technika diagnostycznego jest dokładne zaznajomienie się z systemem, którego diagnostyka jest wykonywana, w celu wyboru najbardziej odpowiedniej metody oraz procedury wykonywania pomiarów. Wszelkie pomiary i czynności diagnostyczne należy wykonywać w odpowiedni sposób zapewniający bezpieczeństwo technikowi oraz wszystkim osobom znajdującym się w pobliżu a także urządzeniom i pojazdom.

Przed uruchomieniem urządzenia, należy dokładnie zapoznać się z niniejszym podręcznikiem, zwracając szczególną uwagę na uwagi dotyczące bezpieczeństwa oraz obowiązujące procedury podane lub zalecane przez producenta pojazdu lub urządzenia. Urządzenie należy obsługiwać zgodnie z instrukcjami w niniejszym podręczniku. Obowiązkiem użytkownika jest dokładne zapoznanie się ze wskazówkami, instrukcjami i wytycznymi w niniejszym podręczniku oraz ich dokładne przestrzeganie.

Symbole ostrzegawcze

Symbole ostrzegawcze informują o możliwym niebezpieczeństwie, aby zapobiec obrażeniom ciała i uszkodzeniu mienia. Obok każdego symbolu ostrzegawczego znajduje się wyraz wskazujący na poziom zagrożenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oznacza nieuchronne niebezpieczeństwo a niezastosowanie wskazanych środków ostrożności może być przyczyną wypadku śmiertelnego lub poważnych obrażeń operatora lub osób postronnych.



OSTRZEŻENIE

Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo, a niezastosowanie wskazanych środków ostrożności może być przyczyną wypadku śmiertelnego lub poważnych obrażeń operatora lub osób postronnych.

Bezpieczeństwo

Poniższe ostrzeżenia dotyczą sytuacji i zagrożeń znanych Autel, jednakże możliwe są także inne zagrożenia i niebezpieczeństwa. Obowiązkiem użytkownika jest upewnienie się, czy wykonywana czynność lub procedura nie spowoduje jakiegokolwiek zagrożenia lub niebezpieczeństwa.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

W przypadku uruchomionego silnika, należy w miejscu pomiarów zapewnić sprawną wentylację lub zamontować instalację wywiewną do układu wydechowego pojazdu. Uruchomiony silnik powoduje wydzielanie tlenu węgla, który jest bezzapachowym trującym gazem, powodującym wolniejszy czas reakcji, co może być przyczyną poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

Podczas korzystania ze słuchawek należy odpowiednio wyregulować poziom głośności.

Nadmiernie wysoki poziom głośności może być przyczyną utraty lub uszkodzenia słuchu.

UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Wszelkie pomiary diagnostyczne należy wykonywać w otoczeniu zapewniającym bezpieczeństwo.
- Należy stosować ochronę oczu spełniającą normy ANSI.
- Należy zachować bezpieczną odległość od rozgrzanych powierzchni części lub części znajdujących się w ruchu z uwagi na ryzyko uszkodzenia części odzieży, narzędzi lub pochwycenie włosów.
- Pojazdy należy uruchamiać jedynie w miejscu, gdzie zapewniono sprawną wentylację, gdyż gazy spalinyowe są trujące.
- Przed rozpoczęciem pomiarów należy ustawić dźwignię biegów w pozycji PARK (skrzynia automatyczna) lub NEUTRAL (skrzynia manualna) i sprawdzić, czy zaciągnięty jest hamulec postojowy.
- Koła ośki napędowej należy zablokować za pomocą klocków a pojazdu podczas pomiarów nie należy pozostawiać bez nadzoru.
- Podczas prac w pobliżu cewki zapłonowej, przewodów zapłonowych, aparatu zapłonowego i świec należy zachować szczególną ostrożność, gdyż komponenty te są pod napięciem podczas pracy silnika.
- W miejscu wykonywania pomiarów należy zapewnić gaśnicę proszkową chemiczną umożliwiającą gaszenie pożaru chemicznego lub instalacji elektrycznej.
- Podczas włączonego zapłonu lub pracującego silnika nie należy podłączać lub odłączać jakichkolwiek przyrządów pomiarowych.
- Przyrządy pomiarowe powinny być suche, czyste i nie powinny być zabrudzone olejem, wodą lub smarem. Powierzchnie zewnętrzne należy czyścić za pomocą łagodnego detergentu i czystej ściereczki.
- Uruchamianie aparatury pomiarowej, gdy pojazd jest w ruchu jest niedozwolone. Rozpraszenie uwagi może być przyczyną wypadku.
- Pomiary należy wykonywać zgodnie z wytycznymi w instrukcji serwisowej pojazdu oraz podanymi procedurami stosując wymagane środki ostrożności.

Nieprzestrzeganie powyższego może być przyczyną obrażeń ciała lub uszkodzeń przyrządów pomiarowych

- Aby zapobiec uszkodzeniu przyrządów pomiarowych lub niedokładnym pomiarom należy sprawdzić, czy akumulator jest całkowicie naładowany a złącze w DLC pojazdu jest czyste i trwale zamocowane.
- Przyrządów pomiarowych nie należy ustawiać na aparacie zapłonowym pojazdu, z uwagi na silne pole elektromagnetyczne, które może spowodować uszkodzenie przyrządów.

SPIS TREŚCI

1 OPIS INSTRUKCJI	1
1.1 KONWENCJE	1
2 WPROWADZENIE OGÓLNE.....	3
2.1 TABLET D1 ProS.....	3
2.2 V1 — INTERFEJS KOMUNIKACYJNY POJAZDU	6
2.3 AKCESORIA	9
3 URUCHAMIANIE	10
3.1 WŁĄCZANIE ZASILANIA.....	10
3.2 WYŁĄCZANIE	14
3.3 PONOWNE URUCHAMIANIE SYSTEMU	14
4 DIAGNOSTYKA	15
4.1 KOMUNIKACJA Z POJAZDEM	15
4.2 URUCHAMIANIE	17
4.3 IDENTYFIKACJA POJAZDU	19
4.4 NAWIGACJA	23
4.5 MENU GŁÓWNE	26
4.6 SERWIS	39
4.7 KODOWANIE	40
4.8 OGÓLNA OBSŁUGA OBDII	41
4.9 ZAKOŃCZENIE DIAGNOSTYKI.....	44
5 SERWIS	46
5.1 RESETOWANIE OLEJU	46
5.2 ELEKTRYCZNY HAMULEC POSTOJOWY (EPB).....	47
5.3 SYSTEM MONITOROWANIA CIŚNIENIA POWIETRZA W OPONACH (TPMS)	48
5.4 SYSTEM ZARZĄDZANIA BATERIĄ (BMS)	48
5.5 PRZYCISKI (IMMO) IMMOBILIZERA (IMMO)	48
5.6 CZUJNIK KĄTA SKRĘTU KIEROWNICY (SAS).....	49
6 TEST BATERII	51
6.1 TESTER OTOFIX BT1 LITE.....	51
6.2 PRZYGOTOWANIE DO TESTU.....	53
6.3 TEST W POJEŹDZIE	54
6.4 TEST NA ZEWNĄTRZ POJAZDU.....	60
7 USTAWIENIA	62

7.1	JEDNOSTKA	62
7.2	JĘZYK.....	62
7.3	USTAWIENIA DRUKOWANIA	63
7.4	AUTOMATYCZNA AKTUALIZACJA.....	64
7.5	RAPORT ZE SKANOWANIA.....	64
7.6	LISTA POJAZDÓW	64
7.7	USTAWIENIA SYSTEMU	65
7.8	O NAS	65
8	AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA	66
9	MENADŻER DANYCH	69
9.1	HISTORIA POJAZDU	70
9.2	INFORMACJE O WARSZTACIE.....	72
9.3	KLIENT	73
9.4	OBRAZ	74
9.5	RAPORT W CHMURZE.....	75
9.6	PDF	75
9.7	PRZEGLĄD DANYCH.....	75
9.8	ODINSTALUJ APLIKACJE	75
9.9	REJESTRY DANYCH	76
10	MENADŻER VCI	77
11	ZDALNY KOMPUTER.....	79
11.1	OBŚŁUGA.....	79
12	OPINIA UŻYTKOWNIKA	81
13	HIPERŁĄCZE.....	82
14	WSPARCIE TECHNICZNE	83
14.1	MOJE KONTO	83
14.2	SZKOLENIA	84
14.3	REJESTR DANYCH.....	84
14.4	NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PYTANIA	84
15	MAXIVIEWER	85
16	MAXIVIDEO	87
17	KONSERWACJA I SERWIS	88
17.1	INSTRUKCJA KONSERWACJI	88
17.2	LISTA KONTROLNA - ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	89
17.3	UŻYTKOWANIE BATERII	89
17.4	PROCEDURY SERWISOWE	90

18 ZGODNOŚĆ Z PRZEPISAMI.....92

18.1 ZGODNOŚĆ Z FCC 92

18.2 OŚWIADCZENIE O WYMAGANIACH RF.....93

18.3 ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWĄ CE 93

18.4 ZGODNOŚĆ Z RoHS 93

18.5 ZGODNOŚĆ Z IC 93

19 GWARANCJA 94

1 Opis instrukcji

Niniejsza instrukcja zawiera wytyczne i wskazówki odnośnie obsługi urządzenia.

Niektóre rysunki zawarte w niniejszej instrukcji mogą przedstawiać moduły oraz urządzenia dodatkowe, które nie są dostarczane w komplecie z systemem.

1.1 Konwencje

W niniejszym podręczniku zastosowano następujące konwencje:

1.1.1 Pogrubiona czcionka

Pogrubioną czcionką oznaczono przyciski oraz opcje w menu.

Na przykład:

- Kliknij **OK**.

1.1.2 Uwagi i ważne informacje

Uwagi

UWAGA oznacza dodatkowe przydatne informacje takie, jak dodatkowe objaśnienia, wskazówki oraz objaśnienia.

Ważne

WAŻNE oznacza instrukcje i wytyczne, których nieprzestrzeganie może spowodować uszkodzenie tabletu lub pojazdu.

1.1.3 Hiperłącza

Dokument w wersji elektronicznej zawiera hiperłącza. Hiperłącza oznaczono kursywą w kolorze niebieskim a tekst podkreślony w kolorze niebieskim oznacza link do strony internetowej lub adres email.

1.1.4 Ilustracje

Ilustracje w niniejszym podręczniku to tylko przykłady a ekran pomiarów może się różnić zależnie od pojazdu. Wyboru opcji należy dokonać odpowiednio do menu oraz instrukcji wyświetlanych na ekranie.

1.1.5 Procedury

Strzałką oznaczono kolejność wykonywania czynności.

Na przykład:

➤ **Aby uruchomić kamerę**

1. Kliknij przycisk **Kamera**. Następnie wyświetlony zostanie ekran kamery.
2. Wyreguluj ostrość uchwyconego obrazu.
3. Kliknij ikonę kamery po prawej stronie ekranu. Następnie wizjer wyświetli uchwycony obraz i zapisze automatycznie wykonane zdjęcie.
4. Kliknij miniaturkę obrazu w prawym dolnym narożniku ekranu, aby wyświetlić zapisany obraz.
5. Kliknij przycisk **Powrót** lub **Menu główne**, aby zamknąć aplikację kamery.

2 Wprowadzenie ogólne

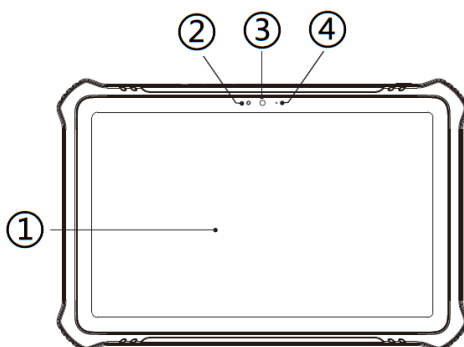
System do diagnostyki OTOFIX składa się dwóch komponentów:

- Tablet OTOFIX D1 ProS—centralny procesor i monitor
- OTOFIX V1 — Interfejs komunikacyjny pojazdu (VCI)

W niniejszej instrukcji opisano budowę i obsługę tych urządzeń oraz zasadę ich działania podczas pomiarów diagnostycznych.

2.1 Tablet D1 ProS

2.1.1 Opis funkcji

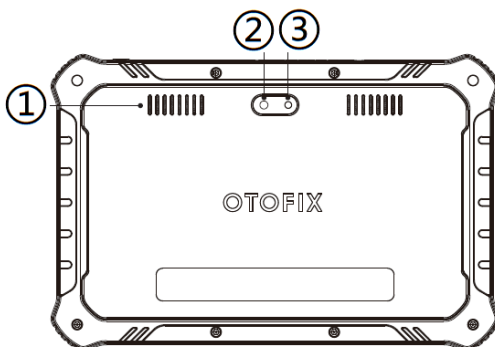


Rysunek 2-1 Tablet D1 ProS, widok z przodu

1. Ekran dotykowy 10,4"
2. Czujnik oświetlenia — wykrywa jasność światła w otoczeniu
3. Kamera przednia
4. Dioda LED zasilania

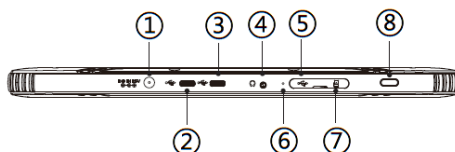
Tabela 2-1 Opis diody LED zasilania

LED	Kolor	Opis
Dioda LED zasilania	Zielona	Włączona zielona, gdy tablet jest włączony i gdy poziom baterii jest powyżej 20%.
	Żółta	Włączona, gdy tablet jest włączony przy poziomie baterii 10- 20%.
	Czerwona	Włączona, gdy tablet jest włączony a poziom baterii jest poniżej 10%.



Rysunek 2-2 Tablet D1 ProS, widok z tyłu

1. Głośnik
2. Tylna kamera
3. Lampa kamery



Rysunek 2-3 Tablet D1 ProS, widok z góry

1. Gniazdo zasilania DC
2. Port USB

3. Port USB
4. Gniazdo słuchawkowe
5. Port mini USB
6. Mikrofon
7. Slot na kartę SD
8. Przycisk zasilania/blokady — naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć/wyłączyć tablet lub kliknij, aby zablokować ekran

2.1.2 Źródło zasilania

Tablet można podłączyć do następującego źródła zasilania:

- Wewnętrzny zasilacz
- Zasilanie AC/DC

2.1.2.1 Wewnętrzny zasilacz

Tablet można podłączyć do wewnętrznej baterii, która w przypadku całkowitego naładowania zapewnia zasilanie umożliwiające nieprzerwaną pracę tabletu przez ok. 7,5 h.

2.1.2.2 Zasilanie AC/DC

Tablet można podłączyć do gniazda ściennego za pomocą adaptera AC/DC. Zasilanie AC/DC zapewnia także ładowanie wewnętrznego zasilacza.

2.1.3 Specyfikacja techniczna

Tabela 2-2 Specyfikacja techniczna D1 ProS

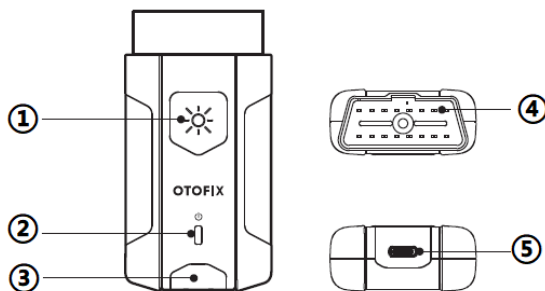
Pozycja	Opis
System operacyjny	Android 11
Procesor	Procesor ośmiordzeniowy Qualcomm SM6225
Pamięć	4 GB RAM i 128 GB pamięci wewnętrznej
Wyświetlacz	Ekran dotykowy 10,4" o rozdzielczości 2000 x 1200 p
Komunikacja	● Wi-Fi (802,11 b/g/n/ac) ● USB typu-C ● Bluetooth V5.0

Pozycja	Opis
Kamera	● Tylna: 8 megapikseli, autofocus z lampą błyskową ● Przednia: 5 megapikseli
Czujniki	● Przyspieszeniometer grawitacyjny ● Czujnik światła (ALS)
Wejście/wyjście audio	● Wejście: Mikrofon ● Wyjście: Głośniki dwubiegunowe, 3-pasmowe stereo 3,5 mm/standardowe gniazdo słuchawkowe
Zasilanie i bateria	● bateria litowo-polimerowa 7,250 mAh 3,7 V ● Ładowanie za pomocą 12 V AC/DC przy temperaturze 0 °C do 45 °C
Napięcie wejściowe	9 do 12,4 V
Temperatura pracy	0 do 45 °C (32 do 113 °F)
Temperatura składowania	-10 do 60 °C (14 do 140 °F)
Wymiary (sz x w x g)	273,1 mm (10,8") x 180,9 mm (7,1") x 17,8 mm (0,7")
Waga	775 g (11,3 lbs.)
Obsługiwane protokoły	ISO 9142-2, ISO 14230-2, ISO 15765-4, K/L-Line, kod pulsujący, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, CAN ISO 11898, wysokiej prędkości, średniej prędkości, i niskiej prędkości oraz jedнопроводова CAN, GM UART, protokół Echo Byte UART, protokół Honda Diag-H, TP 2.0, TP 1.6, SAE J1939, SAE J1708, odporna na błędy magistrala CAN, ISO 13400, CAN FD

2.2 V1 — Interfejs komunikacyjny pojazdu

OTOFIX V1 to mały interfejs komunikacyjny pojazdu (VCI) umożliwiający podłączenie znormalizowanego złącza (DLC) oraz podłączenie tabletu za pomocą Bluetooth lub kabla USB w celu transmisji danych

2.2.1 Opis funkcji



Rysunek 2-4 Widok OTOFIX V1

- ① Przycisk lampy błyskowej
- ② Dioda LED zasilania
- ③ Dioda LED pojazdu/połączenia
- ④ Złącze danych (16-pinowe)
- ⑤ Port USB

Tabela 2-3 Opis diod LED w OTOFIX V1

LED	Kolor	Opis
Dioda LED zasilania	Żółta	Żółta włączona sygnalizująca załączone zasilanie VCI oraz automatyczny test.
	Zielona	Zielona włączona sygnalizująca gotowość VCI do pracy
	Czerwona	Czerwona migająca sygnalizująca pobieranie aktualizacji oprogramowania
Dioda LED pojazdu/połączenia	Zielona	● Zielona włączona sygnalizująca połączenie z VCI za pomocą kabla USB ● Zielona migająca sygnalizująca komunikację z VCI za pomocą kabla USB.
	Niebieska	● Włączona niebieska sygnalizująca połączenie VCI za pomocą Bluetooth. ● Niebieska migająca sygnalizująca komunikację VCI za pomocą Bluetooth.

2.2.2 Źródła zasilania

Urządzenie VCI jest dostosowane do zasilania pojazdu 12/24 Volt, które jest przesyłane przez znormalizowany port w pojeździe. Urządzenie jest załączane z chwilą podpięcia znormalizowanego złącza (DLC) do OBDII/EOBD.

2.2.3 Specyfikacja techniczna

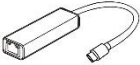
Tabela 2-4 Specyfikacja techniczna OTOFIX V1

Pozycja	Opis
Komunikacja	● Bluetooth V4.2 + BR/EDR/LE ● USB 2.0
Częstotliwość komunikacji bezprzewodowej	2,4 GHz
Zakres napięcia wejściowego	6 do 36 V DC
Prąd zasilania	150 mA @ 12 V DC
Temp. pracy	0 do 50°C (32 do 122 °F)

Pozycja	Opis
Temp. składowania	-10 do 60 °C (14 do 140 °F)
Wymiary (d x s x w)	89,89 mm (3,53") x 46,78 mm (1,84") x 21 mm (0,82")
Waga	70,7 g (0,156 lbs.)

2.3 Akcesoria

Tabela 2-5 Akcesoria

	Kabel USB typu-C umożliwia podłączenie tabletu z V1.
	Adapter zewnętrznego zasilania AC/DC zapewniający zasilanie tabletu.
	Adapter USB do Ethernet Zapewnia połączenie z siecią.

3 Uruchamianie

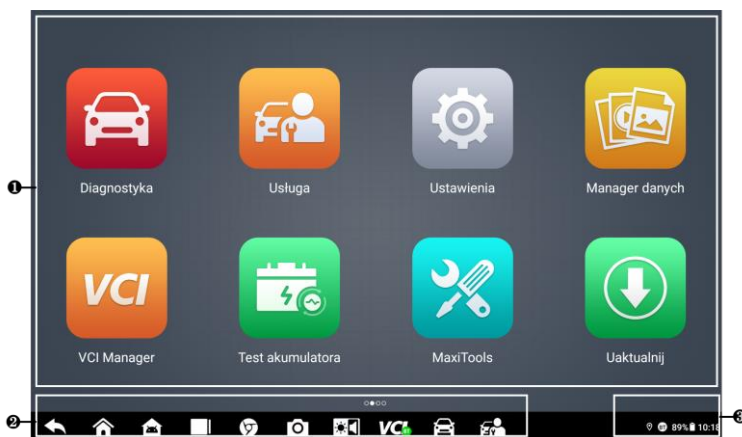
Sprawdź, czy tablet jest naładowany lub czy jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania (patrz [Źródło zasilania](#)).

UWAGA

Rysunki i ilustracji w niniejszej instrukcji mogą się różnić od najnowszej wersji produktu.

3.1 Włączanie zasilania

Naciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk **Zasilanie/Blokada** po prawej stronie w górnej części tabletu, aby załączyć zasilanie. Następnie uruchomiony zostanie system i wyświetlone zostanie menu Zadania OTOFIX.



Rysunek3-1 Menu Zadania OTOFIX

- ① Przyciski zastosowania
- ② Przyciski lokalizatora i nawigacji
- ③ Ikony statusu systemu

UWAGA

Zalecamy zablokowanie ekranu po zakończeniu pracy, w celu ochrony danych i oszczędności energii.

Niemal wszystkimi operacjami wykonywanymi na tablecie można sterować za pomocą ekranowego dotykowego. Nawigacja po ekranie odbywa się za pomocą menu umożliwiającego szybki dostęp do procedur i danych na podstawie pytań i wybieranych

opcji. Szczegółowy opis pozycji w menu podano w rozdziałach opisujących każdą aplikację.

3.1.1 Przyciski aplikacji

Tabela 3-1 Przyciski aplikacji oznacza każdą aplikację w systemie OTOFIX.

Tabela 3-1 Przyciski aplikacji

Ikona	Nazwa	Opis
	Diagnostyka	Konfiguracja w celu uruchomienia narzędzia do diagnostyki. Patrz szczegółowy opis w Diagnostyka .
	Serwisowanie	Dostęp do menu funkcji specjalnych. Patrz szczegółowy opis w Serwis .
	Test akumulatora	Dostęp do menu testu akumulatora. Patrz szczegółowy opis w Test baterii .
	Ustawienia	Umożliwia zadawanie ustawień systemowych OTOFIX i wyświetlanie informacji ogólnych w tablecie. Patrz szczegółowy opis w Ustawienia .
	Aktualizuj	Umożliwia pobieranie dostępnych aktualizacji systemu OTOFIX oraz instalowanie oprogramowania. Patrz szczegółowy opis w Aktualizacja oprogramowania .
	Menadżer danych	Umożliwia dostęp do systemu i zapisanych plików danych. Patrz szczegółowy opis w Menadżer danych .
	Menadżer VCI	Umożliwia połączenie z urządzeniem VCI za pomocą Bluetooth. Patrz szczegółowy opis w Menadżer VCI .
	Zdalny komputer	Umożliwia konfigurację ustawień zapewniających zdalną obsługę za pomocą aplikacji TeamViewer. Patrz szczegółowy opis w Zdalny komputer .
	Opinie użytkowników	Umożliwia przesyłanie pytań dotyczących produktu. Patrz szczegółowy opis w Opinia użytkownika .
	Linki	Umożliwiają dodawanie zakładek ze stronami internetowymi zapewniając szybki dostęp do aktualizacji, serwisowania, wsparcia oraz innych informacji. Patrz szczegółowy opis w Hiperłącze .

Ikona	Nazwa	Opis
	Wsparcie techniczne	Umożliwia połączenie z platformą wsparcia technicznego zapewniającą synchronizację stanowiska serwisowania Autel w sieci z tabletem OTOFIX. Patrz szczegółowy opis w Wsparcie techniczne .
	MaxiViewer	Umożliwia szybkie wyszukiwanie obsługiwanych funkcji i/lub pojazdów. Patrz szczegółowy opis w MaxiViewer .
	MaxiVideo	Umożliwia konfigurację ustawień wymaganych do wykonywania kontroli pojazdu z wykorzystaniem obrazu video po podłączeniu kabla. Patrz szczegółowy opis w MaxiVideo .
	Centrum użytkowników Autel	Umożliwia rejestrację konta, wyświetlanie i edytowanie profilu oraz dodawanie urządzenia.

3.1.2 Przyciski wyszukiwarki i nawigacji

W poniższej tabeli podano opis przycisków wyszukiwarki i nawigacji znajdujących się na dole ekranu.

Tabela 3-2 Przyciski wyszukiwarki i nawigacji

Przycisk	Nazwa	Opis
	Wyszukiwarka	Wskazuje lokalizację ekranu w porównaniu do innych ekranów w przypadku kilku otwartych ekranów. Przewiń ekran w lewo lub w prawo, aby wyświetlić następny lub poprzedni ekran.
	Powrót	Powrót do poprzedniego ekranu.
	Ekran główny	Powrót do menu Zadania OTOFIX.
	Ekran główny Android	Powrót do ekranu głównego systemu Android.
	Ostatnie aplikacje	Wyświetlanie listy ostatnio uruchamianych aplikacji. Aby otworzyć aplikację, należy kliknąć jej nazwę. Aby zamknąć aplikację przewiń ją do góry.
	Przeglądarka	Uruchamianie przeglądarki internetowej.

Przycisk	Nazwa	Opis
	Kamera	Krótkie naciśnięcie umożliwia uruchomienie kamery a długie naciśnięcie umożliwia wykonanie i zapis rzutu ekranu. Pliki obrazów zapisywane są w aplikacji menadżera danych umożliwiając ich przeglądanie. Patrz Menadżer danych .
	Wyświetlacz i dźwięk	Umożliwia regulację jasności ekranu i natężenia sygnału audio.
	VCI	Umożliwia otwieranie aplikacji Menadżer VCI. Zielona symbol w dolnym prawym narożniku oznacza komunikację między tabletem a urządzeniem VCI. Ikona czerwonego krzyżyka oznacza brak połączenia.
	Skrót diagnostyka	Umożliwia powrót do interfejsu obsługi diagnostyki z innych aplikacji.
	Skrót serwisowanie	Umożliwia powrót do interfejsu obsługi serwisowej z innych aplikacji.

➤ **Aby uruchomić kamerę**

1. Kliknij przycisk **Kamera**. Wyświetlony zostanie ekran kamery.
2. Ustaw obraz za pomocą celownika.
3. Kliknij ikonę kamery po prawej stronie ekranu. Następnie celownik wyświetli uchwycony obraz i zdjęcie zostanie automatycznie zapisane.
4. Kliknij miniaturkę obrazu w prawym dolnym narożniku ekranu, aby wyświetlić zapisany obraz.
5. Kliknij przycisk **Powrót** lub **Menu główne**, aby zamknąć aplikację kamery.

3.1.3 Ikony statusu systemu

Kliknięcie w prawym dolnym narożniku, spowoduje wyświetlenie panelu skrótów, umożliwiającego dostęp do ustawień systemowych. Opis każdego przycisku wyświetlanego na panelu znajduje się w [Tabela 3-3 Przyciski skrótów](#).

 UWAGA

Przyciski skrótów będą podświetlone po włączeniu oraz wygaszone po wyłączeniu.

Tabela 3-3 Przyciski skrótów

Przycisk	Nazwa	Opis
	Wi-Fi	Włączanie/wyłączanie Wi-Fi.
	Bluetooth	Włączanie/wyłączanie Bluetooth.
	Bateria	Wyświetlanie statusu baterii. Kliknij, aby włączyć/wyłączyć tryb oszczędzania baterii.
	Nie przeszkadzać	Włączanie/wyłączanie trybu Nie przeszkadzać.
	Latarka	Włączanie/wyłączanie latarki.
	Automatyczny obrót	Włączanie/wyłączanie automatycznego obrotu ekranu.
	Tryb samolotowy	Włączanie/wyłączanie trybu samolotowego.
	Rejestrator	Dostęp do ekranu rejestrów.

3.2 Wyłączanie

Przed wyłączeniem tabletu należy w pierwszej kolejności zakończyć komunikację z pojazdem. W przypadku próby wyłączenia tabletu podczas komunikacji między urządzeniem VCI a pojazdem wyświetlony zostanie komunikat ostrzegawczy. Wyłączenie tabletu podczas komunikacji może spowodować nieprawidłowości ECU w niektórych pojazdach. Przed wyłączeniem należy w pierwszej kolejności zamknąć aplikację Diagnostyki.

➤ Aby wyłączyć tablet

1. Naciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk **Zasilanie/Blokada**.
2. Kliknij Wyłącz zasilanie.
3. Kliknij **OK**. Tablet zostanie wyłączony po kilkunastu sekundach.

3.3 Ponowne uruchamianie systemu

W razie awarii systemu, naciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk **Zasilanie/Blokada**, aby wyłączyć tablet i uruchom go ponownie.

➤ Aby uruchomić tablet ponownie

1. Naciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk **Zasilanie/Blokada**.
2. Kliknij Uruchom ponownie.
3. Kliknij **OK**. Tablet zostanie wyłączony i uruchomi się ponownie.

4 Diagnostyka

Połączenie V1 z elektronicznymi systemami sterowania w pojeździe, którego diagnostyka jest wykonywana umożliwia dostęp aplikacji Diagnostyki do wymaganych danych, parametrów oraz informacji a także wykonywanie testów. Aplikacja Diagnostyka umożliwia dostęp do elektronicznego modułu sterowania (ECM) obsługującego różne systemy sterowania pojazdu, w tym silnika, przekładni, ABS, SRS oraz innych.

4.1 Komunikacja z pojazdem

W celu wykonania diagnostyki należy użyć adaptera V1 lub specjalnych adapterów (do pojazdów niezgodnych ze standardem OBDII) zapewniających połączenie między pojazdem a platformą do diagnostyki OTOFIX. Aby zapewnić komunikację z tabletem, należy wykonać następujące kroki:

1. Podłącz V1 do DLC pojazdu, aby zapewnić komunikację oraz zasilanie.
2. Podłącz V1 do tabletu metodą parowania za pomocą Bluetooth lub USB.
3. Po wykonaniu powyższych kroków sprawdź przycisk nawigacji VCI na dolnym pasku nawigacji. Jeśli przycisk wyświetla zielony symbol, to platforma OTOFIX jest gotowa do rozpoczęcia diagnostyki pojazdu.

4.1.1 Połączenie z pojazdem

OTOFIX V1 zapewnia komunikację tabletu z pojazdem za pomocą Bluetooth:

Aby podłączyć V1 do pojazdu, wystarczy podpiąć znormalizowane złącze w V1 do DLC w pojeździe (zwykle pod deską rozdzielczą pojazdu), po czym V1 zostanie załączone automatycznie.

UWAGA

DLC pojazdu nie zawsze znajduje się pod deską rozdzielczą. Dokładne informacje o jego lokalizacji podano w instrukcji obsługi danego pojazdu.

4.1.2 Połączenie z VCI

Po podłączeniu V1 do pojazdu, podświetlona zostanie zielona lub niebieska dioda LED zasilania w VCI, sygnalizując gotowość V1 do nawiązania komunikacji z tabletem. V1 umożliwia 2 metody komunikacji z tabletem: Bluetooth i USB.

4.1.2.1 Parowanie za pomocą Bluetooth

W celu zapewnienia komunikacji między tabletem a urządzeniem VCI zalecane jest parowanie za pomocą Bluetooth. Zakres roboczy Bluetooth umożliwia łatwe wykonanie diagnostyki pojazdu w warsztacie.

W przypadku więcej, niż jednego urządzenia VCI połączonych z pojazdami, można wykonać jednocześnie diagnostykę kilku pojazdów. W tym celu należy wykonać parowanie tabletu za pomocą Bluetooth z każdym urządzeniem VCI podłączonym do pojazdu, bez konieczności ponownego podłączania i odłączania (co jest konieczne w przypadku połączenia przewodowego), co zapewnia oszczędność czasu i wyższą efektywność.

➤ Parowanie tabletu z V1 za pomocą Bluetooth

1. Włącz tablet
2. Podłącz platformę do diagnostyki OTOFIX do pojazdu za pomocą V1. Patrz [Komunikacja z pojazdem](#).
3. Kliknij **Menadżer VCI** na tablecie w menu Zadania OTOFIX.
4. Kliknij **VCI BT** (skrót VCI Bluetooth) na liście wyboru opcji połączenia.
5. Kliknij **ON**, aby włączyć Bluetooth. Urządzenie rozpocznie wyszukiwanie urządzeń dostępnych do parowania.

UWAGA

Jeśli urządzenie VCI nie zostanie znalezione, może to oznaczać niską moc sygnału przekaźnika. W takim przypadku, należy przestawić urządzenie VCI lub zbliżyć się bardziej do urządzenia oraz usunąć wszelkie przedmioty powodujące zakłócenia. Po wykonaniu powyższych kroków, kliknij przycisk Skan w prawym górnym narożniku, aby ponownie rozpocząć wyszukiwanie.

6. W zależności od modelu urządzenia VCI, w jego nazwie wyświetlony może być przedrostek „Maxi” wraz z numerem seryjnym. Wybierz urządzenie odpowiednie do parowania.
7. Po zakończeniu parowania, po prawo od nazwy urządzenia wyświetlany będzie status sygnalizujący aktywne połączenie.
8. Poczekaj kilka sekund, po czym na przycisku VCI na pasku nawigacji na dole ekranu wyświetlony zostanie zielony symbol, i podświetlona zostanie niebieska dioda LED połączenia w V1, sygnalizując połączenie między tabletem a urządzeniem VCI, oraz gotowość do rozpoczęcia diagnostyki pojazdu.

4.1.2.2 Podłączanie kabla USB

Podłączenie kabla USB zapewnia szybko i łatwo komunikację między tabletem a V1. Po podłączeniu kabla USB do tabletu oraz urządzenia VCI, przez kilka sekund na przycisku nawigacji na dolnym pasku na ekranie w VCI wyświetlony zostanie zielony symbol, oraz

podświetlona zostanie zielona dioda LED połączenia w V1 , sygnalizując łączność między urządzeniami. Oznaczać to będzie gotowość platformy OTOFIX do rozpoczęcie diagnostyki pojazdu.

UWAGA

Jeśli zastosowano obie metody w celu zapewnienia komunikacji, system OTOFIX domyślnie korzystać będzie z komunikacji za pomocą USB.

4.1.3 Komunikat o braku komunikacji

- A. W przypadku braku możliwości połączenia tabletu z VCI, wyświetlony zostanie komunikat o treści „Błąd”. Komunikat „Błąd” oznacza brak łączności z urządzeniem VCI. Aby rozwiązać problem należy wykonać poniższe kroki:
- Sprawdź, czy włączone jest urządzenie VCI.
 - W przypadku korzystania z połączenia bezprzewodowego, sprawdź, czy prawidłowo skonfigurowano sieć oraz czy podłączono prawidłowe urządzenie.
 - W razie nagłej utraty połączenia z tabletem podczas diagnostyki, sprawdź czy jakieś przedmioty w otoczeniu nie zakłócają sygnału.
 - Sprawdź, czy urządzenie VCI jest ustawione w prawidłowej pozycji tak, aby przód urządzenia VCI skierowany był w górę.
 - Zbliź tablet do urządzenia VCI. W przypadku połączenia przewodowego, sprawdź, czy kabel jest mocno zamocowany do VCI.
 - Sprawdź, czy podświetlony jest tryb komunikacji VCI zgodnie z wybraną opcją, Bluetooth lub USB.
- B. Jeśli niemożliwe będzie nawiązanie połączenia przez urządzenie VCI, wyświetlony zostanie komunikat z instrukcjami umożliwiającymi rozwiązanie problemu. Możliwe przyczyny braku komunikacji to:
- Brak możliwości nawiązania komunikacji między urządzeniem VCI a pojazdem.
 - Wybrany do diagnostyki system pojazdu nie jest obsługiwany.
 - Poluzowane połączenie.
 - Przepalony bezpiecznik w pojeździe.
 - Awaria przewodów w pojeździe lub błąd danych.
 - Zwarcie przewodu danych lub adaptera.
 - Nieprawidłowe dane identyfikacyjne pojazdu.

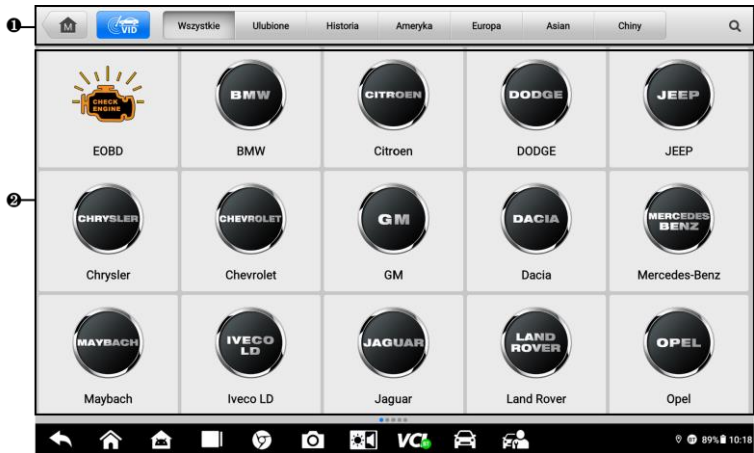
4.2 Uruchamianie

Przed pierwszym uruchomieniem aplikacji Diagnostyka, sprawdź czy urządzenie VCI jest zsynchronizowane z tabletem, aby zapewnić komunikację. Patrz [Menadżer VCI](#).

4.2.1 Układ menu pojazdu

Jeśli urządzenie VCI zostało prawidłowo połączone z pojazdem i sparowane z tabletem, platforma będzie gotowa do rozpoczęcia diagnostyki pojazdu. Kliknij aplikację

Diagnostyka w menu zadania OTOFIX, po czym wyświetlony zostanie ekran menu pojazdu.



Rysunek 4-1 Ekran menu pojazdu

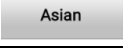
- ① Przyciski na górnym pasku narzędzi
- ② Ikony producenta

4.2.1.1 Przyciski na górnym pasku narzędzi

W tabeli poniżej podano opis i funkcje przycisków na pasku narzędzi wyświetlanym na górze ekranu.

Tabela 4-1 Przyciski na górnym pasku narzędzi

Przycisk	Nazwa	Opis
	Ekran główny	Powrót do menu Zadania OTOFIX.
	VID	Wyświetlanie rozwijanej listy; kliknij Wykryj automatycznie aby wykryć automatycznie VIN; Kliknij Wprowadź manualnie , aby wpisać VIN manualnie; kliknij Skanuj VIN/numer , aby wykonać skanowanie VIN/numeru rejestracyjnego za pomocą wbudowanej kamery.
	Wszystkie	Wyświetlanie wszystkich marek pojazdów w menu pojazd.
	Ulubione	Wyświetlanie ulubionych marek pojazdów.

Przycisk	Nazwa	Opis
	Historia	Wyświetlanie danych pojazdów zapisanych w historii. Opcja ta zapewnia bezpośredni dostęp do zapisanych danych diagnostycznych pojazdów. Patrz Historia pojazdu .
	Stany Zjednoczone	Wyświetlanie menu pojazdów ze Stanów Zjednoczonych.
	Europa	Wyświetlanie menu pojazdów z Europy.
	Azja	Wyświetlanie menu pojazdów z Azji.
	Chiny	Wyświetlanie menu pojazdów z Chin.
	Wyszukiwanie	Wyświetlanie wirtualnej klawiatury w celu wpisania marki pojazdu.
	Anuluj	Zamknij ekran wyszukiwania lub anuluj czynność.

4.2.1.2 Przyciski producenta

Przyciski producenta umożliwiają wyświetlanie logo różnych pojazdów i nazwy marek. Aby rozpocząć diagnostykę, podłącz urządzenie VCI do pojazdu oraz wybierz przycisk danego producenta.

4.3 Identyfikacja pojazdu

System OTOFIX umożliwia identyfikację pojazdu za pomocą pięciu metod.

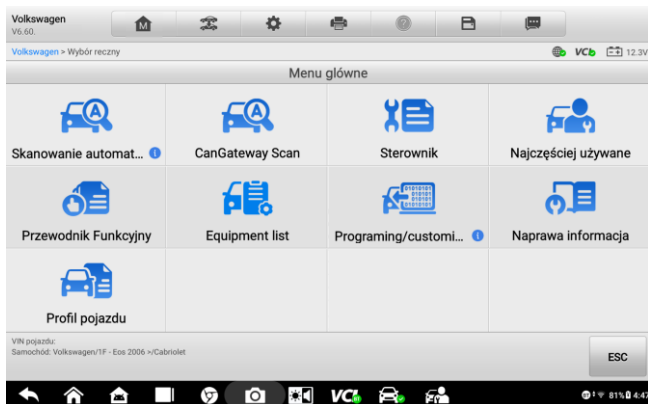
- Automatyczne skanowanie VIN
- Manualne wprowadzanie VIN
- Skanowanie VIN/numeru rejestracyjnego
- Wybór manualny pojazdu
- Bezpośrednie wprowadzanie OBD

4.3.1 Automatyczne skanowanie VIN

System OTOFIX cechuje się najnowszą funkcją automatycznego skanowania VIN umożliwiającą identyfikację pojazdu jednym kliknięciem, co pozwala technikowi szybko zidentyfikować pojazd, wykonać skanowanie wszystkich ECU w każdym pojeździe i wykonać diagnostykę wybranego systemu.

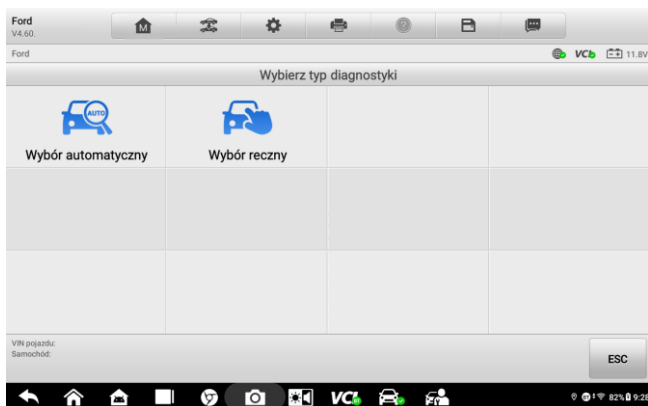
➤ **Aby wykonać automatyczne skanowanie VIN**

1. Kliknij aplikację **Diagnostyka** w menu Zadania OTOFIX. Wyświetlone zostanie menu pojazd.
2. Kliknij przycisk **VID** na górnym pasku narzędzi.
3. Kliknij **Wykryj automatycznie**. Następnie wykonane zostanie skanowanie VIN w ECU pojazdu. Potwierdź informacje o pojeździe a system poprowadzi cię bezpośrednio do ekranu Diagnostyka pojazdu.



Rysunek 4-2 Ekran diagnostyka pojazdu

W niektórych przypadkach, jeśli użytkownik wybrał markę pojazdu zamiast w pierwszej kolejności wykonać automatyczne skanowanie VIN, system umożliwi ponownie opcję skanowania VIN pojazdu.



Rysunek 4-3 Ekran wyboru typu diagnostyki

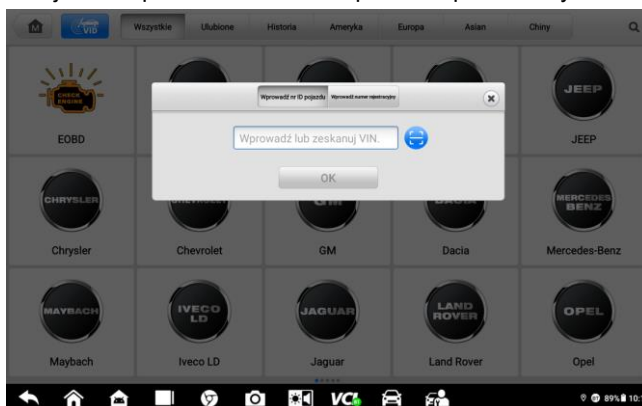
Wybierz **Wybór automatyczny** a system wyszuka automatycznie informacje o VIN lub umożliwi użytkownikowi manualne wprowadzenie VIN.

4.3.2 Manualne wprowadzanie VIN

W przypadku niektórych pojazdów nieobsługujących funkcji automatycznego skanowania VIN, system OTOFIX umożliwia manualne wprowadzenie VIN.

➤ Aby wprowadzić manualnie VIN

1. Kliknij aplikację **Diagnostyka** w menu Zadania OTOFIX. Wyświetlone zostanie menu pojazd.
2. Kliknij przycisk **VID** na górnym pasku narzędzi.
3. Kliknij Wprowadź manualnie.
4. Kliknij okno wprowadzania oraz wprowadź prawidłowy VIN.



Rysunek 4-4 Wprowadzanie manualne VIN

5. Kliknij **OK**. Pojazd zostanie zidentyfikowany w ciągu kilku sekund, a po potwierdzeniu informacji o pojeździe, the system system poprowadzi cię bezpośrednio do ekranu Diagnostyka pojazdu. (Patrz [Rysunek 4-2 Ekran diagnostyka pojazdu.](#))
6. Kliknij ikonę , aby zamknąć okno dialogowe manualnego wprowadzania.

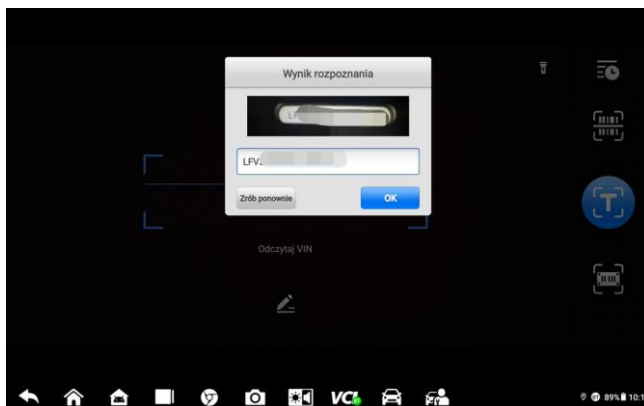
4.3.3 Skanowanie VIN/numeru rejestracyjnego

Kliknij **Skanowanie VIN/numeru rejestracyjnego** na rozwijanej liście, po czym uruchomiona zostanie kamera. Po prawej stronie ekranu dostępne będą od góry do dołu cztery opcje: Wybierz Rejestr , Skanowanie kodu kreskowego, Skanowanie VIN oraz Skanowanie numeru rejestracyjnego.

UWAGA

Metoda skanowania numeru rejestracyjnego jest obsługiwana tylko w niektórych regionach. Jeśli nie będzie ona dostępna numer rejestracyjny należy wprowadzić manualnie.

Po wybraniu jednej z czterech opcji i ustawieniu tabletu w odpowiedniej pozycji tak, aby umożliwić skanowanie VIN lub numeru rejestracyjnego, po zakończeniu skanowania wyświetlony zostanie wynik w oknie dialogowym. Kliknij **Potwierdź**, aby potwierdzić wynik, po czym na tablecie wyświetlony zostanie ekran potwierdzający informacje o pojeździe. Jeśli wszystkie informacje będą prawidłowe, kliknij ikonę na środku ekranu, aby potwierdzić VIN pojazdu, oraz kliknij **Potwierdź**, aby kontynuować.



Rysunek 4-5 Skanowanie VIN kod 1

Jeśli skanowanie VIN/numeru rejestracyjnego będzie niemożliwe, należy manualnie wprowadzić VIN/numer rejestracyjny. Kliknij **Potwierdź**, aby kontynuować Manualnie wprowadź numer rejestracyjny i wybierz markę pojazdu na ekranie potwierdzającym informacje o pojeździe. Kliknij ikonę na środku ekranu, aby potwierdzić VIN pojazdu. Kliknij **OK**, aby kontynuować.

4.3.4 Wybór manualny pojazdu

Jeśli VIN nie zostanie automatycznie pozyskany z ECU pojazdu, lub gdy VIN będzie nieznanym, możliwy jest manualny wybór pojazdu.

4.3.4.1 Wybór pojazdu krok po kroku

Taki wybór dokonuje się za pomocą menu; wystarczy postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami. Każdy dokonany wybór powoduje przejście do następnego ekranu. Przycisk **Esc** w prawym dolnym narożniku ekranu umożliwia powrót do poprzedniego kroku. Dokładna procedura może się różnić zależnie od pojazdu.

4.3.5 Alternatywna identyfikacja pojazdu

Czasami urządzenie może nie rozpoznać pojazdu, na przykład z powodu nieobsługiwanej bazy danych lub indywidualnych cech uniemożliwiających komunikację z urządzeniem za pomocą normalnych kanałów. W takim przypadku możliwa będzie

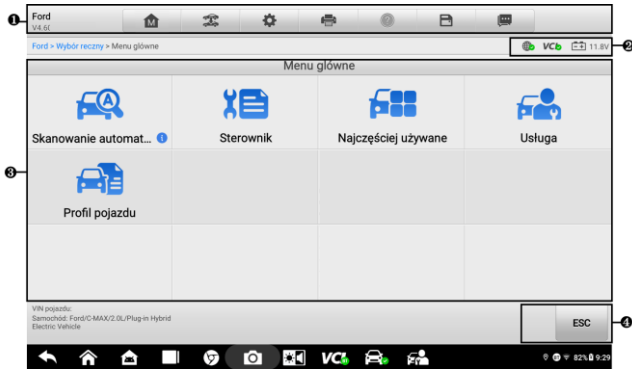
opcja bezpośredniego wprowadzenia OBD, umożliwiającą przeprowadzenie rodzajowych testów OBDII lub EOBD. Szczegóły, patrz [Ogólna obsługa OBDII](#).

4.4 Nawigacja

W rozdziale tym opisano obsługę interfejsu Diagnostyki oraz wybór dostępnych opcji.

4.4.1 Układ ekranu diagnostyki

Ekran diagnostyki zasadniczo składa się z czterech sekcji.



Rysunek 4-6 Ekran diagnostyka

- ① Pasek narzędzi do diagnostyki
- ② Pasek statusu
- ③ Okno główne
- ④ Przyciski funkcji

4.4.1.1 Pasek narzędzi do diagnostyki

Na pasku narzędzi do diagnostyki znajduje się kilkanaście przycisków umożliwiających drukowanie i zapisywanie wyświetlanych danych, a także inne opcje sterowania. W poniższej tabeli opisano w skrócie funkcje tych przycisków.

Tabela 4-2 Przyciski na pasku narzędzi do diagnostyki

Przycisk	Nazwa	Opis
	Ekran główny	Powrót do menu Zadania OTOFIX.

Przycisk	Nazwa	Opis
	Zamień pojazd	Wyjście z sekcji diagnostyki aktualnego pojazdu i powrót do menu pojazdu w celu wyboru innego pojazdu.
	Drukuj	Zapisywanie i drukowanie kopii wyświetlanych danych. Patrz Drukowanie dodatkowe informacje.
	Pomoc	Wyświetlanie instrukcji lub wskazówek dotyczących różnych funkcji diagnostyki.
	Zapisz	Możliwe są trzy metody zapisywania danych: ● Kliknij Zrzut ekranu, aby zapisać obraz aktualnego ekranu. ● Kliknij Zapisz, jako PDF, aby zapisać plik PDF (aby zapisać plik PDF (użyj tej opcji zapisu w razie wyświetlania danych na kilku ekranach). ● Kliknij Raport w chmurze, aby przesłać informacje o diagnostyce pojazdów. Dostęp do wszystkich zapisanych danych umożliwia Menadżer danych. Patrz Menadżer danych.
	Rejestrowanie danych	Zapis danych o komunikacji oraz informacji ECU pojazdu. Zapisane dane można umieścić w raporcie i przesłać za pomocą Internetu do centrum wsparcia technicznego. Postęp można monitorować przechodząc do aplikacji Wsparcie. Patrz Rejestr danych dodatkowe informacje.

➤ **Aby wydrukować dane dotyczące Diagnostyki**

1. Kliknij aplikację **Diagnostyka** w menu Zadania OTOFIX. Następnie podczas wykonywania diagnostyki aktywny będzie przycisk **Drukuj** na pasku narzędzi diagnostyki.
2. Kliknij **Drukuj**, aby wykonać drukowanie. Następnie wyświetlone zostanie rozwijane menu.
3. **Drukuj tę stronę** — drukowanie zrzutu aktualnego ekranu.
4. **Drukuj wszystkie dane** — drukowanie wszystkich wyświetlanych danych w formacie PDF.
5. W celu drukowania utworzony i przesłany zostanie do PC tymczasowy plik.
6. Po przesłaniu pliku, wyświetlony zostanie komunikat z potwierdzeniem.

 UWAGA

Przed rozpoczęciem drukowania sprawdź, czy tablet jest połączony z siecią PC za pomocą Wi-Fi lub LAN. Dodatkowe instrukcje dotyczące drukowania, patrz [Drukowanie](#).

➤ **Aby przesłać raporty o zapisanych danych w Diagnostyce**

1. Kliknij aplikację **Diagnostyka** w menu Zadania OTOFIX. Następnie podczas wykonywania diagnostyki aktywny będzie przycisk **Rejestrowanie danych** na pasku narzędzi diagnostyki.
2. Kliknij przycisk **Rejestrowanie danych**, aby wyświetlić ewentualne błędy. Wybierz błąd oraz kliknij **OK**. Wyświetlony zostanie formularz, który należy wypełnić wpisując odpowiednie informacje.
3. Kliknij **Wyślij**, aby przesłać formularz raportu za pomocą Internetu. Po przesłaniu formularza, wyświetlony zostanie komunikat z potwierdzeniem.

4.4.1.2 Pasek statusu

Na pasku statusu wyświetlanym w górnej części okna głównego wyświetlane są następujące pozycje:

- **Ikona statusu sieci** — sygnalizująca połączenie z siecią.
- **Ikona VCI** — sygnalizująca status komunikacji między tabletem a urządzeniem VCI.
- **Ikona akumulatora** — sygnalizująca status akumulatora pojazdu.

4.4.1.3 Okno główne

Wyświetlane okno główne może się różnić zależnie od wykonywanych pomiarów. W oknie głównym wyświetlana jest wybrana metoda identyfikacji pojazdu, menu główne, wyniki pomiarów, komunikaty, instrukcje oraz inne informacje o diagnostyce.

4.4.1.4 Przyciski funkcji

Przyciski funkcji wyświetlane w tej części ekranu uzależnione są od wykonywanych czynności. Umożliwiają one nawigację, zapisywanie lub usuwanie danych diagnostycznych, zakończenie skanowania oraz inne opcje sterowania. Funkcje tych przycisków uzależnione są od wykonywanych czynności i opisano je poniżej.

4.4.2 Komunikaty na ekranie

Komunikaty na ekranie informują o koniecznych do wykonania czynnościach. Komunikaty na ekranie można podzielić na trzy typy: Potwierdzenie, Ostrzeżenie i Błąd.

4.4.2.1 Komunikaty z potwierdzeniem

Komunikaty z potwierdzeniem informują o wykonywanej czynności, której cofnięcie będzie niemożliwe lub o konieczności potwierdzenia dla rozpoczynanej właśnie czynności.

Gdy reakcja użytkownika nie jest wymagana, komunikat taki będzie wyświetlany automatycznie tylko przez chwilę.

4.4.2.2 Komunikaty ostrzegawcze

Komunikaty tego typu informują o nieodwracalnych skutkach wykonywanej czynności lub możliwości utraty danych. Typowym przykładem jest komunikat "Usuwanie kodów".

4.4.2.3 Komunikaty o błędach

Komunikaty o błędach informują o błędzie systemu lub procedury. Przykładem takiego błędu jest rozłączenie lub zakłócenie komunikacji.

4.4.3 Dokonywanie wyboru

Aplikacja Diagnostyka to program posiadający menu, które umożliwia dokonywanie wyborów. Po wybraniu pozycji w menu, wyświetlone zostanie następne menu. Dokonany wybór ogranicza możliwości i prowadzi do pożądanego pomiaru. Wybraną w menu pozycję należy zaznaczyć opuszką palca lub rysikiem.

4.5 Menu główne

Aplikacja Diagnostyka umożliwia nawiązanie połączenia z elektronicznym systemem sterowania pojazdu za pomocą urządzenia VCI w celu wykonania diagnostyki i serwisowania. Użytkownik może wykonać testy, pomiary, wyszukać dane diagnostyczne takie jak kody błędów, kody zdarzeń oraz dane na żywo dotyczące różnych systemów pojazdu takich jak silnika, przekładnia ABS i innych.

Po dokonaniu wyboru tablet nawiązuje komunikację z pojazdem za pomocą urządzenia VCI, po czym wyświetlone zostanie odpowiednie menu funkcji i menu wyboru.

➤ Przeprowadzanie diagnostyki

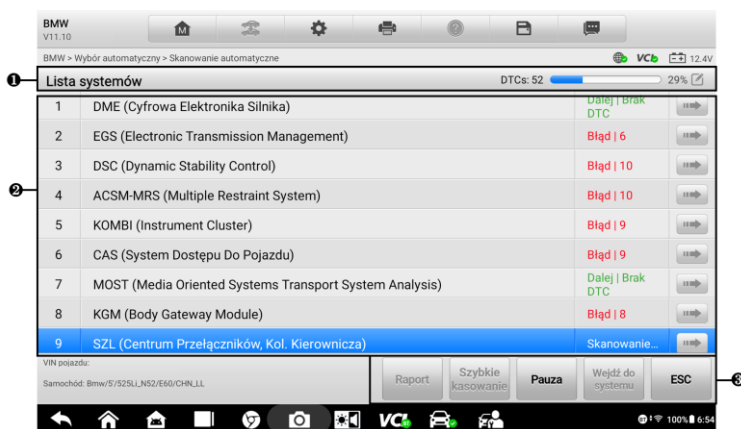
1. Nawiąż komunikację z pojazdem za pomocą urządzenia VCI.
2. Zidentyfikuj pojazd wybierając odpowiednią pozycję w menu.
3. Wyszukaj odpowiedni system do testów za pomocą **Automatycznego skanowania** lub dokonując wyboru w menu w **jednostce sterowania**.
4. Wybierz odpowiedni test w menu Funkcja.

🔧 UWAGA

Wyświetlany na górze ekranu podczas diagnostyki pasek narzędzi umożliwia sterowanie wykonywanymi czynnościami takimi jak drukowanie i zapisywanie wyświetlonych danych, wyszukiwanie pomocnych informacji lub rejestrowanie danych, etc..

4.5.1 Automatyczne skanowanie

Funkcja Automatyczne skanowanie wykonuje skanowanie wszystkich systemów w ECU pojazdu aby wyszukać błędy systemu i pobrać DTC. Poniższy rysunek przedstawia przykładowy interfejs Funkcji Automatyczne skanowanie.



Rysunek 4-7 Ekran automatyczne skanowanie

- ① Pasek nawigacji
- ② Okno główne
- ③ Przyciski funkcji

4.5.1.1 Pasek nawigacji

- Zakładka lista — wyświetlanie listy skanowanych danych.
- Pasek postęp — sygnalizuje postęp podczas wykonywania testu.

4.5.1.2 Okno główne

- **Zakładka lista**

- Kolumna 1 — numeracja systemów.
- Kolumna 2 — skanowane systemy.
- Kolumna 3 — znaki diagnostyczne sygnalizujące wynik testu:

-!-: oznacza skanowany kod, który może nie posiadać funkcji odczytu kodu, lub błąd komunikacji między urządzeniem a systemem sterowania.

-?-: oznacza wykryty system sterowania pojazdu, i brak możliwości jego dokładnej lokalizacji.

Błąd | #: oznacza wykryty kody błędów; "#" oznacza liczbę wykrytych błędów.

Zaliczone| Brak błędu: oznacza brak wykrytych błędów podczas skanowania systemu.

Nie skanowane: Oznacza system, które był skanowany.

Brak reakcji: Oznacza brak reakcji.

- Kolumna 4 — wyświetlany przycisk . Kliknij przycisk znajdujący się po prawo systemu przeznaczanego do diagnostyki oraz innych pomiarów kontrolnych. Następnie wyświetlony zostanie ekran menu funkcji.

4.5.1.3 Przyciski funkcji

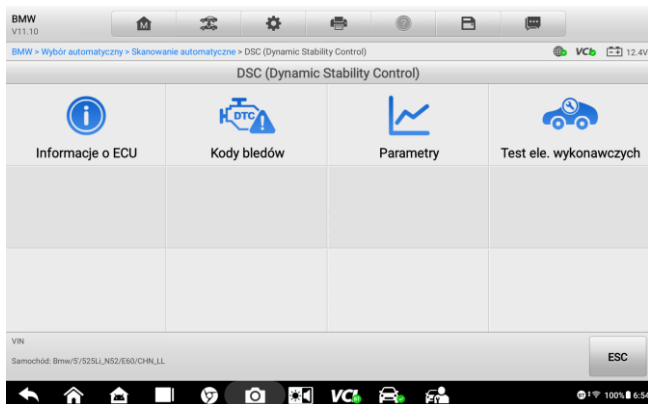
W poniższej tabeli opisano w skrócie przyciski funkcji Automatycznego skanowania.

Tabela 4-3 Przyciski funkcji automatycznego skanowania

Nazwa	Opis
Raport	Wyświetlanie formularza zawierającego dane diagnostyczne.
Szybkie usuwanie	Usuwanie kodów. Komunikat ostrzegawczy informuje o możliwości utraty danych podczas korzystania z tej funkcji.
Skanowanie błędów	Powoduje rozpoczęcie skanowania i zmianę przycisku Przerwij .
Przerwij/Kontynuuj	Powoduje wstrzymanie lub kontynuowanie skanowania.
Wejść do systemu	Powoduje wejście do systemu ECU.
ESC	Powrót do poprzedniego ekranu lub zakończenie Automatycznego skanowania.

4.5.2 Jednostka sterująca

Opcja umożliwia manualne wyszukanie systemu sterowania, którego testy zostaną wykonane. Wystarczy postępować zgodnie z procedurą w menu i dokonać odpowiedniego wyboru; po wybraniu odpowiednich opcji program prowadzi do menu funkcji.



Rysunek 4-8 Ekran menu funkcji

Opcje menu funkcja mogą się różnić zależnie od modelu pojazdu. W menu funkcji wyświetlane jest:

- **ECU** — szczegółowe informacje o ECU. Wybierz, aby wyświetlić ekran informacji.
- **Kody błędów** — oznacza kody odczytane i kody usuwane. Wcześniejszy wyświetla szczegółowe informacje o DTC pobrane z modułu sterowania pojazdem, a późniejszy ułatwia kasowanie DTC i innych danych w ECU.
- **Dane na żywo** — pobieranie i wyświetlanie danych na żywo oraz parametrów z ECU pojazdu.
- **Test aktywności** — specjalne testy podsystemów i komponentów. Dostępny może być **test siłowników**, **test siłownika** lub **test funkcji** etc., a dostępne opcje zależą od producenta i modelu.
- **Funkcje specjalne** — dostosowanie komponentów i funkcji kodowania do danej konfiguracji, i umożliwia programowanie parametrów pewnych komponentów po zakończeniu napraw. W zależności od pojazdu, wyświetlane może być **Adaptacja jednostki sterowania**, **Funkcja specjalne**, **Kodowanie wersji**, **Konfiguracja**, etc..

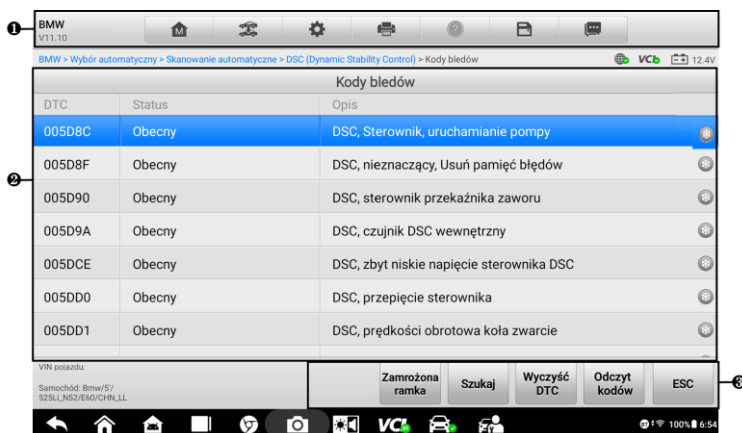
4.5.3 Informacje o ECU

Funkcja ta umożliwia pobieranie i wyświetlanie specjalnych informacji o kontrolowanej jednostce sterowania, takich jak typ, numer wersji i specyfikacja.

4.5.4 Kody nieprawidłowości

4.5.4.1 Odczyt kodów

Funkcja ta umożliwia pobieranie i wyświetlanie DTC zapisanych w systemie sterowania pojazdem. Ekran odczytanych kodów może się różnić zależnie od pojazdu. W przypadku niektórych pojazdów, można także pobrać i wyświetlić wartości chwilowe. Poniższy rysunek przedstawia przykładowy ekran odczytu kodów:



Rysunek 4-9 Ekran kody błędów

- ① Przyciski na pasku narzędzia diagnostyka — patrz [Tabela 4-2 Przyciski na pasku narzędzi do diagnostyki](#) szczegółowy opis funkcji każdego przycisku.
- ② Okno główne
 - Kolumna DTC — kody pobrane z pojazdu.
 - Kolumna statusu — oznacza status pobranych kodów.
 - Kolumna opis — szczegółowy opis pobranych kodów.
 - Ikona płatka śniegu — wyświetlanie tylko wartości chwilowych dostępnych do podglądu; Kliknięcie tej ikony powoduje wyświetlenie ekranu danych, który przypomina interfejs odczytu kodów, dlatego zasada obsługi jest identyczna.
- ③ Przyciski funkcji

Tabela 4-4 Przyciski funkcji kodów błędów

Nazwa	Opis
Wartości chwilowe	Wyświetlanie wartości chwilowych dostępnych do podglądu; Kliknij tą ikonę, aby wyświetlić ekran danych. Interfejs Wartości chwilowych przypomina interfejs odczytu kodów, dlatego zasada obsługi jest identyczna.
Wyszukiwanie	Wyszukiwanie wybranych DTC w celu uzyskania dodatkowych informacji w Internecie.
Kasuj kody	Kasowanie kodów w ECU. Zalecane jest, aby przed kasowaniem kodów odczytać DTC i wykonać konieczne naprawy.
Odczytaj kody	Pobieranie i wyświetlanie DTC zapisanych w systemie sterowania pojazdem. Ekran odczytanych kodów może się różnić zależnie od pojazdu.
ESC	Powrót do poprzedniego ekranu lub zamknięcie okna kody błędów.

4.5.4.2 Kasuj kody

Po odczytaniu kodów pobranych z pojazdu i wykonaniu napraw, za pomocą tej funkcji można skasować kody. Przed skorzystaniem z tej funkcji, sprawdź czy kluczyk zapłonu pojazdu jest w pozycji ON (Wł.) a silnik jest wyłączony.

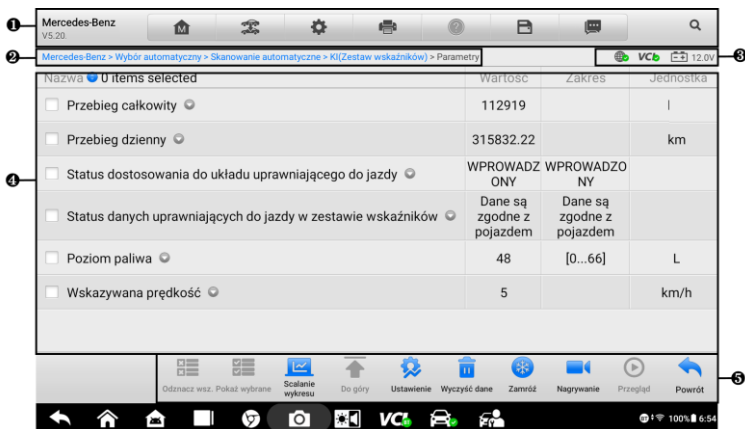
➤ Aby skasować kody

1. Kliknij **Kasuj kody** na dole ekranu.
2. Wybór tej funkcji powoduje wyświetlenie komunikatu ostrzegającego o możliwości utraty danych.
 - Kliknij **Tak**, aby kontynuować. Po wykonaniu tej operacji, wyświetlone zostanie okno z potwierdzeniem.
 - Kliknij **Nie**, aby wyjść.
3. Kliknij **ESC** na oknie z potwierdzeniem, aby wyjść z okna Kasuj kody.
4. Wybierz ponownie funkcję Odczyt kodów, aby sprawdzić, czy kody zostały usunięte.

4.5.5 Dane na żywo

Jeśli wybrano tą funkcję, na ekranie wyświetlona zostanie lista danych dotyczących wybranego modułu. Pozycje dostępne dla modułu sterowania mogą się różnić zależnie od pojazdu. Parametry są wyświetlane w kolejności, w jakiej są przesyłane przez ECM, i kolejność może się różnić, zależnie od pojazdu.

Przewijanie umożliwia szybkie wyszukanie danych na liście. Przewiń dane do góry lub na dół, aby wyszukać potrzebne dane. Na rysunku poniżej przedstawiono typowy ekran danych na żywo.



Rysunek 4-10 Ekran dane na żywo

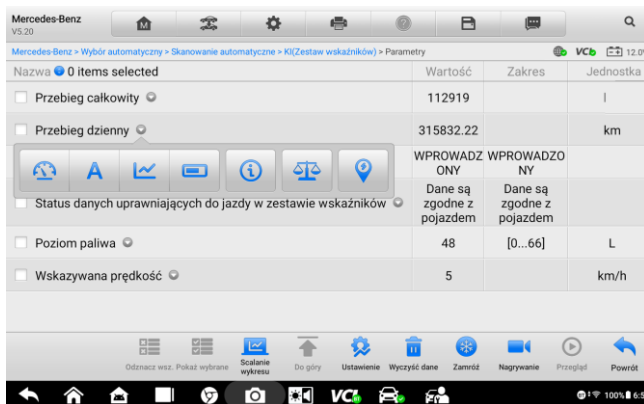
- ① Przyciski na pasku narzędzi Diagnostyka — Patrz [Tabela 4-2 Przyciski na pasku narzędzi do diagnostyki](#) zawierający szczegółowy opis każdego przycisku.
- ② Ścieżka katalogu
- ③ Pasek statusu — patrz [Pasek statusu](#) zawierający szczegółowy opis każdej ikony.
- ④ Okno główne
 - **Nazwa** — nazwa parametru.
 - Okno wyboru — okno po lewo od nazwy parametru umożliwia wybór pozycji. Aby anulować wybór należy odznaczyć okno wyboru.
 - Przycisk rozwijania — kliknij przycisk po prawo od nazwy parametru, aby otworzyć podmenu, które umożliwia wybór trybów wyświetlania danych.
 - **Wartość** — wartość parametru.
 - **Jednostka** — jednostka w jakiej wyświetlane są parametry.

Tryb wyświetlania

Dostępne są 4 tryby wyświetlania danych, zapewniające najbardziej odpowiedni podgląd różnych typów parametrów.

Kliknij przycisk po prawo od nazwy parametru, aby otworzyć podmenu. W sumie wyświetlonych zostanie 7 przycisków: Cztery przyciski z lewej strony oznaczają różne tryby wyświetlania danych, oraz jeden przycisk **Informacje**, który będzie aktywny gdy dostępne będą dodatkowe informacje, oraz przycisk **Zmiana jednostki**, umożliwiający

zmianę jednostki oraz przycisk **Wyzwalacz**, powodujący otwarcie ekranu "Ustawienia wyzwalacza".



Rysunek 4-11 Ekran tryb wyświetlania

Każda pozycja powoduje wyświetlanie wybranego trybu w sposób niezależny.

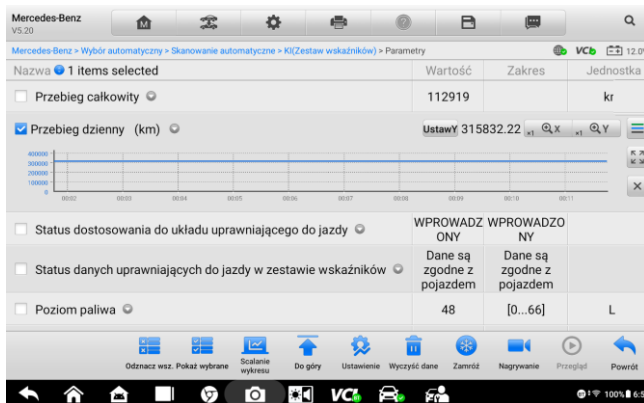
- **Tryb pomiaru analogowego** — wyświetlanie parametrów na wykresie licznika analogowego
- **Tryb tekstowy** — tryb domyślny wyświetlania parametrów w formacie tekstowym oraz na liście

UWAGA

Parametry takie, jak status przełączników, który zwykle jest opisany za pomocą wyrazów takich, jak ON, OFF, ACTIVE, oraz ABORT, etc., można wyświetlić tylko w trybie tekstowym. Natomiast odczytywanie wartości parametrów takich, jak czujniki można wykonywać w trybie tekstowym oraz w trybie wykresu.

- **Tryb wykresu** — wyświetlanie parametrów na wykresie

W trybie tym, wyświetlanych jest pięć przycisków po prawej stronie parametru, umożliwiając wybór statusu wyświetlania.



Rysunek 4-12 Tryb wykresu graficznego

- ◆ **Ustawienia (SetY)** — zadawanie wartości min. oraz maks. na osi Y.
- ◆ **Edycja** — edytowanie kolorów i grubości linii.
- ◆ **Skala** — zmiana wartości na skali, wyświetlanych pod wykresem. Dostępne są 4 skale: x1, x2, x4 i x8.
- ◆ **Zoom-in** — wyświetlanie wykresu danych na całym ekranie.
- ◆ **Wyjście** — wyjście z trybu wykresu graficznego.

● Wyświetlanie na całym ekranie — opcja ta jest dostępna w trybie wykresu graficznego, i zwykle jest używana przy statusie Różne wykresy umożliwiając porównywanie danych. W trybie tym dostępne są trzy przyciski wyświetlane na górze po prawej stronie ekranu.

- ◆ **Edycja** — otwieranie okna edytowania, które umożliwia zmianę koloru i grubości wyświetlanej linii dla wybranych parametrów.
- ◆ **Skala** — zmiana wartości na skali, wyświetlanych pod wykresem. Dostępne są 4 skale: x1, x2, x4 i x8.
- ◆ **Zoom-out** — zakończenie wyświetlanie na całym ekranie.
- ◆ **Wyjście** — wyjście z trybu wykresu graficznego.

➤ **Edytowanie koloru i grubości linii na wykresie danych**

1. Wybierz 1 do 3 parametrów wyświetlanych w trybie wykresu graficznego.
2. Kliknij przycisk **Zoom-in**, po prawej stronie, aby wyświetlić wykres danych na całym ekranie.
3. Kliknij przycisk **Edycja**, po czym wyświetlone zostanie okno edytowania.
4. Wybierz parametr w lewej kolumnie.
5. Wybierz kolor w drugiej kolumnie.
6. Wybierz grubość linii w prawej kolumnie.
7. Powtórz kroki 4-7, aby wykonać edytowanie linii na wykresie dla każdego parametru.

8. Kliknij **Gotowe**, aby zapisać ustawienia oraz wyjdź, lub kliknij **Anuluj**, aby zamknąć okno nie powodując zapisu ustawień.

- **Tryb miernika cyfrowego** — wyświetlanie parametrów na wykresie cyfrowym.
- **Ustawienia wyzwalacza**

Na ekranie ustawienia wyzwalacza można zadać standardowy zakres wprowadzając wartość minimalną oraz wartość maksymalną. Przekroczenie takiego zakresu spowoduje aktywowanie tej funkcji a urządzenie automatycznie zarejestruje i zapisze wygenerowane dane. Aby sprawdzić zapisane dane na żywo wystarczy kliknąć przycisk **Podgląd** na dole ekranu.

Kliknij przycisk po prawo od nazwy parametru, aby otworzyć podmenu. Przycisk **Wyzwalacz** to ostatni przycisk w podmenu. Kliknij go, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia wyzwalacza.

W oknie dialogowym Ustawienia wyzwalacza dostępne są dwa przyciski oraz dwa okna do wprowadzania danych.

- ◆ **Aktywuj** — powoduje włączanie i wyłączanie. Domyślnie funkcja Aktywuj ma nastawę **WŁ. (ON)**.
- ◆ **Brzęczyk alarmowy** — włączanie i wyłączanie alarmu. Funkcja ta zapewnia alarm dźwiękowy gdy odczytane dane osiągną zadaną wartość min. lub maks.. Brzęczyk alarmowy jest uruchamiany jedynie przy pierwszej odchyłce.
- ◆ **MIN** — wyświetlanie klawiatury wirtualnej w celu wprowadzenia dolnej wartości granicznej.
- ◆ **MAX** — wyświetlanie klawiatury wirtualnej w celu wprowadzenia górnej wartości granicznej.

➤ **Aby zadać ustawienia wyzwalacza**

1. Kliknij przycisk po prawo od nazwy parametru, aby otworzyć podmenu.
2. Kliknij przycisk **Wyzwalacz** po prawej stronie podmenu, aby otworzyć okno dialogowe Ustawienia wyzwalacza.
3. Kliknij przycisk **MIN** po prawej stronie oraz wprowadź wymaganą wartość minimalną.
4. Kliknij przycisk **MAX** po prawej stronie oraz wprowadź wymaganą wartość maksymalną.
5. Kliknij **OK**, aby zapisać ustawienia i powrócić do ekranu Dane na żywo; lub kliknij **Anuluj**, aby wyjść nie zapisując ustawień.

Jeśli zadano ustawienia wyzwalacza, wyświetlony zostanie symbol wyzwalacza przed nazwą parametru. Szary symbol oznacza brak aktywacji wyzwalacza, a pomarańczowy symbol oznacza aktywację wyzwalacza. Ponadto na wykresie danych są wyświetlane dwie poziome linie (jeśli wybrano tryb wykresu graficznego) sygnalizujące poziom alarmowy. Linie graniczne są wyświetlane w innych kolorach, aby odróżnić je od parametrów.

⑤ Przyciski funkcji

Poniżej opisano wszystkie przyciski funkcji wyświetlane na ekranie Dane na żywo:

- **Usuń wszystko** — usuwanie wszystkich wybranych parametrów.
- **Wyświetl wybrane/wyświetl wszystkie** — umożliwia wybór jednej z dwóch opcji; wyświetlanie wybranych parametrów lub wyświetlanie wszystkich dostępnych pozycji.
- **Połącz wykresy** — łączenie wybranych wykresów danych (dotyczy tylko trybu wykresu graficznego). Funkcja ta jest bardzo ułatwia porównywanie różnych parametrów.

UWAGA

Tryb ten obsługuje funkcję Połącz wykresy jedynie dla 2 do 3 parametrów, więc za każdym razem korzystając z funkcji Połącz wykresy możesz wybrać nie mniej niż 2 i nie więcej niż 3 pozycje.

Aby skasować tryb Połącz wykresy, kliknij rozwijany przycisk po prawej stronie nazwy parametru oraz wybierz tryb wyświetlania danych.

- **Na górę** — przenoszenie wybranej pozycji danych na górę listy.
- **Ustawienia** — zadaje czas zapisywania.

➤ Aby zadać czas zapisywania danych na żywo

1. Kliknij przycisk **Ustawienia** na dole ekranu Dane na żywo.
 2. Kliknij przycisk > po prawo paska **Czas zapisywania po wyzwalaczu** oraz wybierz okres czasu.
 3. Kliknij **Potwierdź**, aby zapisać ustawienia i powrócić do ekranu Ustawienia danych na żywo; lub kliknij przycisk X w prawym górnym narożniku, aby wyjść nie zapisując ustawień.
 4. Kliknij **Gotowe** w prawym górnym narożniku na ekranie Ustawienia danych na żywo, aby potwierdzić i zapisać ustawienia, oraz powrót do ekranu Dane na żywo, lub kliknij **Anuluj**, aby wyjść nie zapisując ustawień.
- **Usuń dane** — usuwanie poprzednio pobranych wartości parametru w punkcie proggu, gdy pożądana.
 - **Stop klatka** — wyświetlanie pobranych danych w trybie stop klatka.
 - ◆ **Przywróć** — wyjście z trybu wartości chwilowych i powrót do wyświetlania normalnych danych.
 - ◆ **Poprzednia klatka** — wyświetlanie poprzedniej klatki wartości chwilowych.
 - ◆ **Odtwórz/Wstrzymaj** — odtwarzanie/wstrzymywanie wartości chwilowych.
 - ◆ **Następna klatka** — wyświetlanie następnej klatki wartości chwilowych.

- **Zapisz** — zapisywanie danych na żywo wybranych pozycji. Kliknij przycisk **Zapisz** na dole ekranu Dane na żywo. Następnie wyświetlony zostanie komunikat przypominający o konieczności wyboru zapisywanych parametrów. Kliknij przycisk **Wykonane**, aby potwierdzić. Przewiń do dołu i wybierz zapisywane dane. Kliknij przycisk **Zapisz**, aby rozpocząć zapisywanie. Kliknij przycisk **Przywróć**, aby zakończyć zapis. Zapisane dane na żywo można wyświetlić w sekcji **Przeglądaj** na dole ekranu Dane na żywo. Zapisane dane można także przejrzeć w aplikacji Menadżer danych.
- **Przeglądaj** — przeglądaj zapisane dane. Kliknij przycisk **Przeglądaj**, aby wyświetlić listę zapisywania oraz wybierz pozycję.

UWAGA

Na ekranie Dane na żywo przeglądać można tylko dane zapisane podczas aktualnie wykonywanej sesji. Wszystkie zapisane dane w historii można przeglądać za pomocą opcji "Przegląd danych" w aplikacji Menadżera danych.

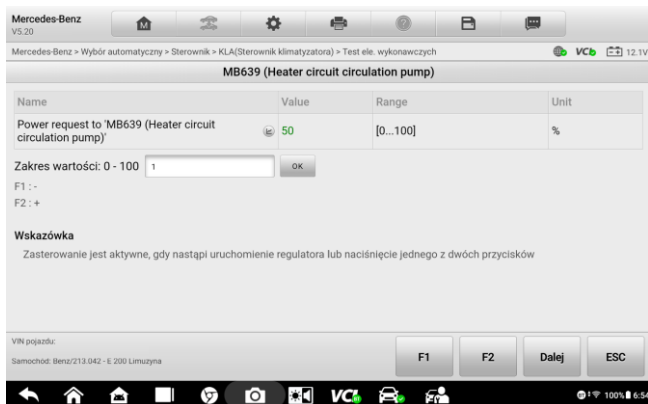
- **Poprzednia klatka** — wyświetlanie poprzedniej klatki zapisanych danych.
- **Następna klatka** — wyświetlanie następnej klatki zapisanych danych.
- **Odtwórz/Wstrzymaj** — odtwarzanie/wstrzymywanie zapisanych danych.
- **Pokaż wybrane** — wyświetlanie wybranych parametrów.
- **Połącz wykresy** — łączenie wybranych wykresów danych.
- **Powrót** — zakończenie przeglądania i powrót na ekran danych na żywo.
- **Powrót** — powrót do poprzedniego ekranu lub zamknięcie funkcji.

4.5.6 Test aktywności

Funkcja test uruchamiania umożliwia dostęp do podsystemów pojazdów oraz testy komponentów. Dostępne testy uzależnione są od producenta, rocznika i modelu pojazdu a w menu wyświetlane są jedynie dostępne testy.

Podczas testu aktywności wysyłane są polecenia i sygnały do ECU w celu uruchomienia silowników. Test taki pozwala określić sprawność systemu lub części na podstawie odczytanych danych ECU silnika lub monitorowania pracy silowników, takich jak przełączające zawór, przekaźnik lub przełącznik dwóch trybu pracy.

Kliknięcie Test aktywności uruchamiania powoduje wyświetlanie menu zawierającego opcje testów dostępne dla marek i modeli. Po wybraniu opcji w menu aktywowany jest test. Testy wykonywane są na podstawie instrukcji wyświetlanych na ekranie. Treść oraz układ informacji na ekranie uzależnione są od wykonywanego testu. Niektóre testy przełączania i sterowania zmiennymi powodują wyświetlanie na górze ekranu okna sterowania testem uruchamiania zawierające poniższe dane i informacje lub vice versa.



Rysunek 4-13 Ekran Testu aktywności

Przyciski funkcji w prawym dolnym narożniku ekranu Test aktywności umożliwiają sterowanie sygnałami. W oknie głównym wyświetlane są instrukcje. Aby wykonać test należy wybrać odpowiednią opcję i postępować zgodnie z instrukcjami na ekranie. Po zakończeniu każdej operacji wyświetlony zostanie komunikat taki, jak „Polecenie wykonane,” „Aktywacja udana,” lub podobny.

Kliknij przycisk funkcji **ESC**, aby zamknąć okno testu.

4.5.7 Funkcje specjalne

Funkcje takie umożliwiają dostosowanie różnych komponentów, w celu ponownej kalibracji lub konfiguracji po wykonaniu wymiany lub naprawy.

W oknie głównym ekranu Dostosowanie wyświetlana jest lista uruchomionych komponentów oraz informacje o statusie pojazdu, która składa się z czterech części:

- W pierwszej części górnej linii wyświetlany jest opis wykonywanej czynności, a aktualny status jest wyświetlany po prawej stronie, np. ukończone, aktywowane , etc..
- W drugiej części wyświetlane są warunki lub wymogi dotyczące wykonywanej czynności.
- W trzeciej części wyświetlane są aktualne warunki uczonego modułu sterowania pojazdem umożliwiając porównanie z warunkami wskazanymi w drugiej części. Jeśli aktualny stan modułu sterowania będzie przekraczać zalecaną wartość graniczną, konieczne będzie dostosowanie stanu pojazdu do obowiązujących wymogów.
- W ostatniej części wyświetlana jest instrukcja obsługi przycisku funkcji w prawym dolnym narożniku ekranu umożliwiającego obsługę uczenia.



Rysunek 4-14 Ekran dostosowania

Zapoznaj się dokładnie z informacjami oraz skontroluj stan pojazdu, a gdy pojazd będzie gotowy postępuj zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami i poleceniami. Po zakończeniu każdego kroku wyświetlany będzie komunikat taki, jak zakończono lub wykonane.

Kliknij przycisk **ESC**, aby zamknąć funkcję.

4.6 Serwis

Opcja serwis umożliwia szybki dostęp do systemów pojazdu w celu wykonania konserwacji i przeglądów serwisowych. Typowy ekran serwisowy wyświetla menu zawierające polecenia. Postępowanie zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie umożliwia wybór opcji, wprowadzanie wartości lub danych oraz wykonywanie koniecznych czynności, umożliwiając wykonanie wymaganej czynności serwisowej.

Najbardziej popularne funkcje serwisowe to:

- Resetowanie oleju
- Programowanie TPMS
- Serwis EPB
- Serwis ABS/SRS
- Kalibracja SAS
- Regeneracja DPF

4.6.1 Opis funkcji

W rozdziale tym opisano główne funkcje w ramach serwisu pojazdu:

4.6.1.1 *Resetowanie oleju*

Funkcja ta umożliwia resetowanie systemu obliczenia okresu żywotności oleju silnikowego, która zapewnia obliczenia interwału wymiany oleju optymalnego do warunków jazdy i klimatu. Przypomnienie dotyczące żywotności oleju należy zresetować podczas wymiany oleju, aby system mógł obliczyć kiedy konieczna będzie następna wymiana oleju.

4.6.1.2 *Kontrola ciśnienie powietrza opon (TPMS)*

Funkcja ta umożliwia kontrolę ID czujnika ciśnienia powietrza w oponie za pomocą ECU pojazdu, a także programowanie TPMS i resetowanie w przypadku wymiany czujnika w oponie.

4.6.1.3 *Elektryczny hamulec postojowy (EPB)*

Funkcja ta umożliwia wiele opcji wykonania bezpiecznej i efektywnej konserwacji elektronicznego układu hamulcowego. Umożliwia ona dezaktywację i aktywację systemu sterowania układu hamulcowego, kontrolę poziomu płynu hamulcowego, dociskanie i zwalnianie klocków hamulcowych a także regulację tarcz hamulcowych lub wymianę klocków, itp.

4.6.1.4 *Serwis ABS/SRS*

Funkcja ta umożliwia wykonywanie dwukierunkowych testów w celu kontroli sprawności systemu ABS oraz systemu SRS, w tym automatycznego odpowietrzania, test silnika pompy i kontrolę modułu informacji, itp.

4.6.1.5 *Serwis czujnika kąta skrętu kierownicy (SAS)*

Funkcja ta umożliwia kalibrację czujnika kąta skrętu kierownicy, który zapisuje w pamięci EEPROM czujnika aktualną pozycję kierownicy, jako pozycję do jazdy na wprost. Po zakończeniu kalibracji, automatycznie usuwane są z pamięci błędy czujnika kąta skrętu kierownicy.

4.6.1.6 *Regeneracja DPF*

Funkcja ta umożliwia regenerację to znaczy czyszczenie filtra cząstek stałych metodą wypalania cząstek blokujących filtr DPF. Gdy zapali się kontrolka DPF w pojeździe i zakończona zostanie regeneracja DPF, automatycznie zgaśnie kontrolka DPF.

4.7 Kodowanie

W oknie głównym ekranu kodowanie wyświetlana jest lista komponentów pojazdu oraz informacje dotyczące kodowania, które składa się z dwóch części:

1. Wszystkie systemy objęte kodowaniem wyświetlane są po lewej stronie, a kody lub wartości po prawej stronie.
2. Na dole okna głównego wyświetlane są przyciski funkcji umożliwiające obsługę.

Sprawdź dokładnie stan pojazdu oraz wszystkie kody. Za pomocą przycisku funkcji wykonaj edytowanie kodów odpowiednich komponentów. Po zakończeniu edycji wszystkich pozycji kliknij **Wyślij**. Po zakończeniu czynności wyświetlony zostanie komunikat taki, jak "Ukończono," "Zakończono," etc..

Kliknij przycisk **ESC**, aby zamknąć funkcję.

4.8 Ogólna obsługa OBDII

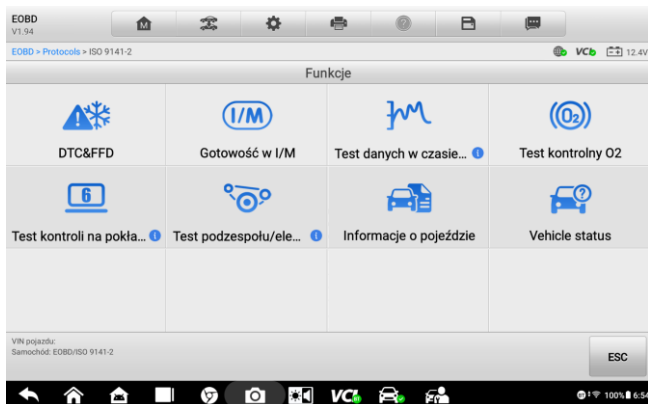
W menu pojazd w OBDII/EOBD diagnostyki dostępna jest opcja szybkiego dostępu (patrz [Rysunek 4-1 Ekran menu pojazdu](#)). Opcja ta umożliwia szybko kontrolę DTC, zidentyfikowanie przyczyny podświetlonej kontroli sygnalizującej nieprawidłowość (MIL), kontrolę statusu przed rozpoczęciem kontroli emisji spalin, weryfikację napraw oraz wykonanie innych czynności serwisowych dotyczących kontroli emisji spalin.

Funkcje przycisków na pasku narzędzi diagnostyki w górnej części ekranu są takie same, jak funkcje specjalne diagnostyki pojazdu. Patrz szczegółowy opis w [Rysunek 4-2 Ekran diagnostyka pojazdu](#).

4.8.1 Procedury ogólne

➤ Aby uzyskać dostęp do funkcji diagnostycznych OBDII/EOBD

1. Kliknij aplikację **Diagnostyka** w menu Zadania OTOFIX. Wyświetlone zostanie menu pojazd.
2. Kliknij przycisk **EOBD**. Możliwe są dwie opcje nawiązania komunikacji z pojazdem.
 - **Automatyczne skanowanie** — jeśli wybrano tą opcję, narzędzie do diagnostyki spróbuje nawiązać komunikację za pomocą każdego protokołu, aby zidentyfikować protokół, z którego korzysta pojazd.
 - **Protokół** — jeśli wybrano tą opcję, wyświetlony zostanie ekran i podmenu z lista różnych protokołów. Protokół komunikacyjny to znormalizowany sposób komunikacji między ECM a narzędziem do diagnostyki. OBD może korzystać z różnych protokołów komunikacyjnych.
3. Wybierz odpowiedni protokół w opcji **Protokół**. Poczekać, aż wyświetlone zostanie menu Diagnostyka OBDII.



Rysunek 4-15 Menu diagnostyka OBDII

4. Wybierz jedną z opcji, aby kontynuować.

- **DTC i FFD**
- **Gotowość I/M**
- **Dane na żywo**
- **Test monitorowania tlenu**
- **Monitorowanie pokładowe**
- **Test komponentów**
- **Informacje o pojeździe**
- **Status pojazdu**

UWAGA

Niektóre funkcje są obsługiwane jedynie tylko w niektórych markach pojazdów.

4.8.2 Opis funkcji

W rozdziale tym opisano różne funkcje dostępne w każdej opcji diagnostyka:

4.8.2.1 DTC i FFD

Po wybraniu tej funkcji, wyświetlony zostanie ekran zapisanych kodów oraz kodów oczekujących. Jeśli dostępne są dane wartości chwilowych dotyczące DTC, wyświetlany będzie symbol płatka śniegu po prawo pozycji DTC. Aby skorzystać z funkcji Kasuj kody kliknij przycisk funkcji na dole ekranu.

● **Zapisane kody**

Zapisane kody to aktualne DTC dotyczące emisji spalin w ECM pojazdu. Kody OBDII /EOBD są nadrzędne wg ich klasy, a kody o najwyższym priorytecie nadpisują kody o

niższym priorytecie. Priorytet kodu ma wpływ na podświetlanie MIL oraz procedurę kasowania kodów. Producenci stosują różne klasyfikacje kodów, zatem mogą być one odmienne zależnie od marki.

● **Kody oczekujące**

Są to kody aktywowane podczas ostatniego cyklu jazdy, ale wymagają one weryfikacji podczas kolejnych dwóch cykli jazdy, zanim zapisane zostaną DTC. Usługa ta ułatwia technikom serwisowym sprawdzanie po jeździe próbnej efektów wykonanych napraw lub usunięcia danych diagnostycznych.

- 1) Jeśli wynik będzie negatywny podczas jazdy, przesłany zostanie odpowiedni DTC. Jeśli błąd oczekujący nie pojawi się ponownie podczas 40 do 80 cykli pracy, błąd zostanie automatycznie usunięty z pamięci.
- 2) Wynik testu niekoniecznie musi oznaczać niesprawny komponent lub system. Jeśli wynik testu wskazywać będzie po jeździe próbnej na inną awarię, to DTC będzie wskazywać na wadliwy komponent lub system, i podświetlony zostanie MIL.

● **Wartości chwilowe**

W większości przypadków zapisane wartości chwilowe to DTC, które ostatnio wystąpiły. Niektóre DTC mają wyższy priorytet, gdyż mają one wpływ na poziom emisji spalin. W takich przypadkach, DTC o najwyższym priorytecie to dla których zachowano w rejestrach wartości chwilowe. Wartości chwilowe to także zrzuty ekranu wartości krytycznych parametrów w momencie zapisu DTC.

● **Kasuj kody**

Opcja ta umożliwia kasowanie wszystkich danych diagnostycznych dotyczących emisji spalin takich, jak DTC, wartości chwilowe oraz specjalnych danych producenta pochodzących z ECM pojazdu, oraz resetowanie statusu monitorowania gotowości I/M wszystkich układów monitorowania pojazdu i zadawanie statusu Brak gotowości lub Nieukończone.

Aby zapobiec przypadkowej utracie danych po wybraniu opcji kasuj kody wyświetlone zostanie okno dialogowe z prośbą o potwierdzenie. Wybierz **Tak** w oknie dialogowym, aby kontynuować lub **Nie**, aby zamknąć tą funkcję.

4.8.2.2 Gotowość I/M

Funkcja ta umożliwia kontrolę gotowości systemu monitorowania. Z funkcji tej można skorzystać przed kontrolą pojazdu pod kątem zgodności z przepisami o emisji spalin. Kliknięcie opcji Gotowość I/M powoduje wyświetlenie podmenu umożliwiającego wybór jednej z dwóch opcji:

- **Od usunięcia DTC** — wyświetla status monitorowania od ostatniego usunięcia DTC.
- **Aktualny cykl jazdy** — wyświetla status monitorowania od rozpoczęcie aktualnego cyklu jazdy.

4.8.2.3 *Dane na żywo*

Funkcja ta umożliwia wyświetlanie danych PID w czasie rzeczywistym z ECU. Wyświetlane są analogowe wejścia i wyjścia, cyfrowe wejścia i wyjścia, status systemu przesyłany w strumieniu danych o pojeździe.

Dane na żywo można wyświetlić w różnych trybach, patrz [Dane na żywo](#) szczegółowe informacje.

4.8.2.4 *Test monitorowania tlenu*

Ta funkcja umożliwia dostęp do informacji o czujniku tlenu, w tym charakterystycznych parametrów i wyników testów niektórych wskaźników oceny. Jednak system OBD korzystający z protokołu komunikacyjnego CAN nie obsługuje tej funkcji, a odpowiednia informacja zostanie wyświetlona na monitorze pokładowym.

4.8.2.5 *Monitor pokładowy*

Opcja ta umożliwia podgląd wyników testów monitora pokładowego. Testy takie można wykonać po zakończeniu serwisu lub po usunięciu danych z pamięci modułu sterowania pojazdem.

4.8.2.6 *Test komponentu*

Usługa ta umożliwia dwukierunkową kontrolę ECM pod kątem przesyłania poleceń z narzędzia do diagnostyki do systemów w pojeździe. Funkcja ta pozwala sprawdzić, czy ECM reaguje prawidłowo na polecenia.

4.8.2.7 *Informacje o pojeździe*

Opcja ta wyświetla numer identyfikacyjny pojazdu (VIN), identyfikację kalibracji i numer weryfikacyjny kalibracji (CVN) oraz inne informacje dotyczące pojazdu.

4.8.2.8 *Status pojazdu*

Pozycja ta umożliwia kontrolę aktualnego stanu pojazdu, w tym protokoły komunikacji modułów OBDII, pobrane kody, status kontroli nieprawidłowości (MIL) oraz inne dodatkowe informacje.

4.9 Zakończenie diagnostyki

Aplikacja Diagnostyka pozostawać będzie otwarta tak długo, jak długo aktywna będzie komunikacja z pojazdem. Przed zamknięciem aplikacji Diagnostyka należy w pierwszej kolejności wyjść z interfejsu diagnostyki, aby zakończyć komunikację z pojazdem.

UWAGA

Zakłócenia komunikacji mogą spowodować uszkodzenie elektronicznego modułu sterowania pojazdem (ECM). Należy sprawdzić, czy wszystkie złącza takie jak kable USB i łączność bezprzewodowa są prawidłowo podłączone przez cały czas podczas pomiarów. Przed rozłączeniem lub wyłączeniem urządzenia, należy w pierwszej kolejności zakończyć wszystkie wykonywane testy.

➤ Aby zamknąć aplikację Diagnostyka

1. Na wyświetlonym ekranie diagnostyki, kliknij **Powrót** lub przycisk **ESC**, aby zamknąć krok po kroku sesję diagnostyki; lub
2. Kliknij przycisk **Zamień pojazd** na pasku narzędzi diagnostyki, aby powrócić do menu Pojazd.
3. Na ekranie menu Pojazd, kliknij przycisk **Menu główne** na górnym pasku narzędzi; lub kliknij przycisk **Powrót** na pasku nawigacji na dole ekranu. lub
4. Kliknij przycisk **Menu główne** na pasku narzędzi diagnostyki, aby zamknąć aplikację i przejść do menu Zadania OTOFIX.

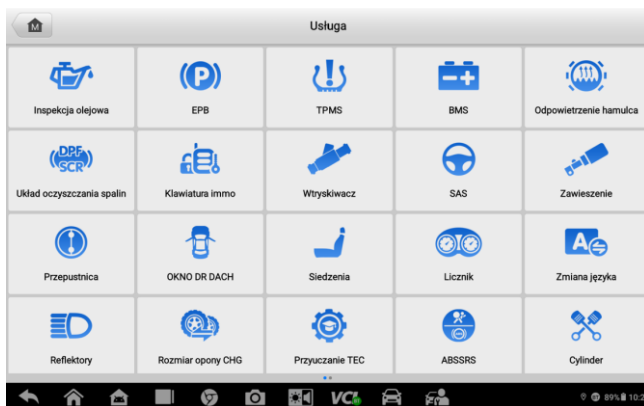
Następnie zakończona zostanie komunikacja między aplikacją Diagnostyka a pojazdem i można będzie bezpiecznie otworzyć inne aplikacje OTOFIX lub wyjść z systemu diagnostyki OTOFIX i powrócić na ekran główny.

5 Serwis

Aplikacja serwis została specjalnie zaprojektowana, aby zapewnić szybki dostęp do systemów pojazdu na potrzeby serwisu i konserwacji. Typowy ekran serwisowy wyświetla menu zawierające polecenia. Aby wybrać odpowiednie opcje, wprowadzić prawidłowe wartości i dane oraz wykonać konieczne czynności należy postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Aplikacja wyświetla szczegółowe instrukcje umożliwiające wykonanie wybranych czynności serwisowych.

Po przejściu do funkcji specjalnej, na ekranie wyświetlone zostaną dwie opcje: **Diagnoza** oraz **Funkcje dodatkowe**. **Diagnoza** umożliwia odczyt i kasowanie kodów, co czasami jest konieczne po aktywacji funkcji specjalnej. **Funkcje dodatkowe** to podfunkcje wybranej funkcji specjalnej.

W rozdziale tym opisano najbardziej popularne czynności serwisowe.



Rysunek 5-1 Menu serwisowe

5.1 Resetowanie oleju

Funkcja ta umożliwia resetowanie systemu obliczenia okresu żywotności oleju silnikowego, która zapewnia obliczenia interwału wymiany oleju optymalnego do warunków jazdy i klimatu. Przypomnienie dotyczące żywotności oleju należy zresetować podczas wymiany oleju, aby system mógł obliczyć kiedy konieczna będzie następna wymiana oleju.

UWAGA

1. Podczas wymiany oleju należy zresetować okres żywotności oleju silnikowego zadając nastawę 100%.
 2. Wszystkie wymagane prace należy wykonać przez zresetowaniem wskaźników serwisowych. Nieprzestrzeganie powyższego może spowodować nieprawidłowe wartości pomiarów oraz zapis DTC przez moduł sterowania.
 3. W przypadku niektórych pojazdów, narzędzie do skanowania umożliwia resetowanie wskaźników takich, jak interwał konserwacji i serwisowy. Na przykład w pojazdach BMW, reset serwisowy obejmuje olej silnikowy, świece zapłonowe, przednie/tylne hamulce, płyn chłodzący, filtr cząstek, płyn hamulcowy, mikrofiltr, przegląd pojazdu, kontrolę emisji spalin oraz kontrole pojazdu.
-

5.2 Elektryczny hamulec postojowy (EPB)

Funkcja ta umożliwia wiele opcji wykonania bezpiecznej i efektywnej konserwacji elektronicznego układu hamulcowego. Umożliwia ona dezaktywację i aktywację systemu sterowania układu hamulcowego, kontrolę poziomu płynu hamulcowego, dociskanie i zwalnianie klocków hamulcowych a także regulację tarcz hamulcowych lub wymianę klocków.

5.2.1 Bezpieczeństwo podczas pracy przy EPB

Wykonywanie prac w ramach konserwacji układu EPB może powodować niebezpieczeństwo, dlatego wszelkie te prace należy wykonywać zgodnie z poniższymi zasadami.

- ✓ Przed rozpoczęciem prac należy dokładnie zaznajomić się z zasadą działania układu hamulcowego i jego budową.
- ✓ Przed rozpoczęciem konserwacji/diagnostyki układu hamulcowego konieczne może być wyłączenie systemu sterowania EPB. Można to zrobić za pomocą odpowiedniego menu.
- ✓ Konserwację można wykonywać jedynie przy pojeździe zatrzymanym i ustawionym na równym podłożu.
- ✓ Po zakończeniu konserwacji należy sprawdzić, czy aktywowano system sterowania EPB.

UWAGA

Autel jest zwolnione z odpowiedzialności za jakiegokolwiek wypadki lub obrażenia ciała powstałe podczas konserwacji układu EPB.

5.3 System monitorowania ciśnienia powietrza w oponach (TPMS)

Funkcja ta umożliwia szybko kontrolę ID czujnika ciśnienia powietrza w oponie za pomocą ECU pojazdu, a także programowanie TPMS i resetowanie w przypadku wymiany czujnika w oponie.

5.4 System zarządzania baterią (BMS)

System zarządzania baterią (BMS) umożliwia ocenę poziomu naładowania akumulatora, monitorowanie prądu zwarciovego, rejestrowanie wymiany akumulatora, aktywowanie stanu przestoju pojazdu oraz ładowanie akumulatora za pomocą gniazda do diagnostyki.

UWAGA

- Funkcja ta nie jest dostępna we wszystkich pojazdach.
- Podfunkcje oraz ekrany testów BMS mogą się różnić zależnie od pojazdu, ale wyboru opcji należy dokonywać na podstawie instrukcji wyświetlanych na ekranie.

Pojazd może posiadać szczelny akumulator kwasowo-ołowiowy lub akumulator AGM (wykonany z maty wykonanej z włókna szklanego). Akumulator kwasowo-ołowiowy zawiera ciekły kwas siarkowy, co stwarza ryzyko wycieku w razie wywrótki akumulatora. Akumulator AGM (zwany, jako akumulator VRLA, ołowiowo-kwasowy regulowany zaworami) zawiera także kwas siarkowy, ale kwas znajduje się w macie z włókna szklanego znajdującej się między płytkami.

Zaleca się, aby montowany akumulator miał identyczną specyfikację jak zużyty akumulator fabryczny tzn. pojemność i typ. W przypadku montażu innego akumulatora (np. montażu akumulatora AGM zamiast akumulatora ołowiowo-kwasowego) lub montażu akumulatora o innej pojemności (mAh), oprócz resetowania danych akumulatora konieczne może być ponowne programowanie typu akumulatora. Dodatkowe informacje podano w instrukcji obsługi pojazdu.

5.5 Przyciski (IMMO) immobilizera (IMMO)

Immobilizer to zabezpieczenie przed kradzieżą, które uniemożliwia uruchomienie silnika pojazdu w razie braku kluczyka lub innego urządzenia rozruchowego. Urządzenie takie zapobiega kradzieży i uruchomieniu pojazdu metodą zwierania przewodów. Większość nowych pojazdów jest standardowo wyposażona w immobilizer. Ważną zaletą tego systemu jest fakt, że nie wymaga on aktywacji przez właściciela pojazdu, gdyż działa on automatycznie. Immobilizer zapewnia skuteczniejsze zabezpieczenie przed kradzieżą, niż alarm samochodowy. Wiele firm ubezpieczeniowych oferuje zniżki na ubezpieczenie dla pojazdów wyposażonych w immobilizer.

Jako urządzenie zabezpieczające przed kradzieżą, immobilizer wyłącza jeden z układów uruchamiających silnik, zwykle dopływ paliwa lub zapłon. Dzieje się to dzięki identyfikacji za pomocą fal radiowych między transponderem kluczyka a urządzeniem zwanym czytnik częstotliwości radiowej w kolumnie kierownicy. Gdy kluczyk zostanie umieszczony w stacyjce zapłonu, transponder przesyła do czytnika sygnał z kodem identyfikacyjnym, który jest odbierany przez odbiornik komputerowego modułu sterowania. Jeśli kod będzie prawidłowy, komputer odfiltruje dopływ paliwa oraz uruchomi układ zapłonowy umożliwiając uruchomienie pojazdu. Jeśli kod będzie nieprawidłowy lub w przypadku braku kodu, komputer zablokuje system, a uruchomienie pojazdu będzie niemożliwe do momentu, aż wsunięty zostanie prawidłowy kluczyk.

Serwisowanie kluczyka IMMO umożliwia dezaktywację utraconego kluczyka i programowanie kluczyka zapasowego. Możliwe jest zaprogramowanie jednego lub kilku zapasowych kluczyków.

5.6 Czujnik kąta skrętu kierownicy (SAS)

Kalibracja SAS zapewnia zapis aktualnej pozycji kierownicy w pozycji jazdy na wprost i EEPROM czujnika kierownicy. Dlatego przed kalibracją należy ustawić prosto przednie koła a kierownicę w pozycji jazdy na wprost. Ponadto wykonywany jest odczyt numeru identyfikacyjnego pojazdu (VIN) na tablicy wskaźników, który jest zapisywany w EEPROM czujnika kierownicy. Po zakończeniu kalibracji, automatycznie resetowana jest pamięć czujnika kąta kierownicy.

Kalibracja jest wymagana każdorazowo w przypadku wykonania następujących prac:

- Wymiana kierownicy
- Wymiana czujnika kąta kierownicy
- Konserwacja obejmująca otwarcie obudowy złącza czujnika kąta kierownicy w kolumnie
- Konserwacja lub naprawa układu kierowniczego, przekładni układu kierowniczego i podobnych mechanizmów
- Ustawienie i geometria kół
- Naprawy wynikające z wypadków powodujących uszkodzenie czujnika kąta kierownicy lub całego zespołu lub jednego komponentu układu kierowniczego

 UWAGA

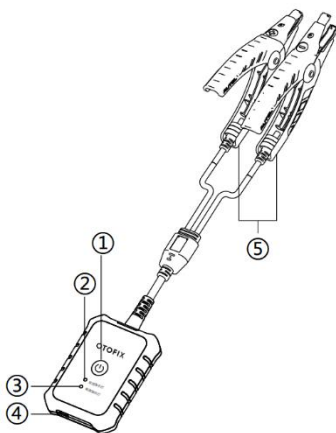
1. Autel jest zwolnione z odpowiedzialności za jakiegokolwiek wypadki lub obrażenia ciała powstałe podczas serwisowania SAS. DTC pobrane z pojazdu należy odczytywać zgodnie z wytycznymi producenta dotyczącymi wykonywania napraw.
 2. Rysunki ekranów oprogramowania w niniejszej instrukcji mają charakter poglądowy i mogą się różnić od wyglądu ekranów w rzeczywistości. Wyboru opcji należy dokonywać zgodnie z nazwą menu oraz wyświetlanymi dodatkowymi instrukcjami.
 3. Przed rozpoczęciem diagnostyki należy sprawdzić, czy pojazd posiada przycisk **ESC**. Wyszukaj przycisk na desce rozdzielczej.
-

6 Test baterii

OTOFIX BT1 Lite (zwany poniżej BT1 Lite) to narzędzie do wykonywania analiz akumulatora i instalacji elektrycznej wykorzystujące adaptacyjną przewodność oraz zaawansowaną metodę kontroli akumulatora umożliwiającą dokładną analizę pojemności i stanu akumulatora oraz możliwości rozruchowych, co jest kluczowe podczas określania stanu akumulatora. BT1 Lite umożliwia technikom skontrolowanie stanu akumulatora w pojeździe oraz instalacji elektrycznej. Wraz z BT1 Lite, aplikacja ta umożliwia wykonywanie kompleksowych testów akumulatora a także układu ładowania i rozruchowego oraz wyświetlanie wyników.

6.1 Tester OTOFIX BT1 Lite

6.1.1 Opis funkcji



Rysunek 6-1 BT1 Lite Tester

- ① Przycisk zasilania
- ② Dioda LED statusu
- ③ Dioda LED zasilania
- ④ Port USB
- ⑤ Zacisk kabla akumulatora

Tabela 6-1 Opis diod LED

LED	Kolor	Opis
Dioda LED statusu	Zielona	● Włączona, gdy tester jest podłączony do tabletu za pomocą kabla USB. ● Migająca podczas komunikacji za pomocą kabla USB.
	Niebieska	● Włączona, gdy tester jest podłączony do tabletu za pomocą Bluetooth. ● Migająca podczas komunikacji za pomocą Bluetooth.
	Czerwona	● Włączona, gdy zaciski są podłączone do nieprawidłowych zacisków to baterii.
Dioda LED zasilania	Zielona	● Włączona gdy tester jest podłączony do zasilania i naładowana jest bateria. ● Migająca podczas ładowania testera.
	Czerwona	● Migająca w przypadku rozładowanej baterii. ● Konieczne jest ładowanie.

6.1.2 Źródła zasilania

Tester BT1 Lite można podłączać do różnych źródeł zasilania:

- Wewnętrzny zasilacz
- Zasilanie AC/DC

❗ WAŻNE

Ładowania baterii nie należy wykonywać przy temperaturze poniżej 0°C (32°F) lub powyżej 45°C (113°F).

6.1.2.1 Wewnętrzny zasilacz

Tester BT1 Lite może być zasilany za pomocą wewnętrznej baterii wielokrotnego użytku.

6.1.2.2 Zasilanie AC/DC — adapter zasilania

Tester BT1 Lite można podłączyć do gniazdka elektrycznego za pomocą adaptera AC/DC. Zasilanie AC/DC zapewnia także ładowanie wewnętrznej baterii.

6.1.3 Specyfikacja techniczna

Tabela 6-2 *Specyfikacja techniczna*

Pozycja	Opis
Komunikacja	● USB typu-C ● Bluetooth 4.2
Napięcie wejściowe	5 V DC
Prąd	< 150 mA przy 12 V DC
Wbudowana bateria	Litowo-jonowa bateria polimerowa 3,7 V/800 mAh
Zakres CCA	100 do 2000 A
Zakres napięcia	1.5 do 16 V
Temperatura pracy	-10 do 50°C (14 do 122°F)
Temperatura składowania	-20 do 60°C (-4 do 140°F)
Wymiary (d x s x w)	109,2 mm (4,30") x 77,5 mm (3,05") x 24,8 mm (0,98") (bez zacisku kabla)
Waga	319,2 g

6.2 Przygotowanie do testu

6.2.1 Kontrola akumulatora

Przed rozpoczęciem testu, skontroluj akumulator pod kątem:

- pęknięć, wybrzuszenia lub wycieków (w razie widocznych usterek, wymień akumulator.)
- skorodowanych, poluzowanych lub uszkodzonych kabli i złączy (jeśli konieczne wykonaj naprawy lub wymień.)
- rdzy na zaciskach, brudu lub kwasu na obudowie (oczyszć obudowę i zaciski drucianą szczotką oraz wodą zmieszaną z sodą.)

6.2.2 Nawiązywanie komunikacji

➤ Aby zapewnić łączność między BT1 Lite a D1 ProS

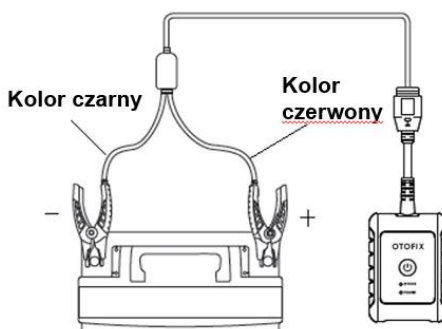
1. Włącz BT1 Lite oraz D1 ProS.
2. Kliknij aplikację **Menadżer VCI** w menu Zadania OTOFIX w D1 ProS, oraz kliknij **BAS BT**.

3. Kliknij **Skanuj** w prawym górnym narożniku na ekranie tabletu.
4. Wyświetlana nazwa urządzenia może zawierać przedrostek Maxi oraz numer seryjny. Wybierz urządzenie odpowiednie do parowania.
5. Po zakończeniu parowania, wyświetlany będzie status połączenia z nazwą urządzenia oraz komunikatem **Połączono**.
6. Po zakończeniu parowania, podświetlona zostanie w BT1 Lite niebieska dioda LED. Oznacza ona połączenie między tabletem a BT1 Lite oraz gotowość do użycia.

6.2.3 Połączenie z akumulatorem

➤ Aby połączyć z akumulatorem

1. /Naciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk **Zasilania**, aby włączyć Tester BT1 Lite.
2. Podłącz czerwony zacisk do zacisku dodatniego (+) a czarny zacisk do zacisku ujemnego (-) akumulatora.



Rysunek 6-2 Podłączanie do akumulatora

Czarny zacisk posiada czujnika na podczerwień znajdujący się blisko zacisku w celu kontroli temperatury akumulatora. Temperatura akumulatora jest wyświetlana na ekranie wyników testu lub w raporcie z testu akumulatora.

6.3 Test w pojeździe

Test w pojeździe umożliwia test akumulatora zamontowanego w pojeździe. Test taki obejmuje kontrolę akumulatora, rozrusznika oraz generatora. Testy takie pozwalają określić stan akumulatora, rozrusznika oraz generatora.

❗ WAŻNE

Przed skorzystaniem z funkcji diagnostyki, należy na ekranie **Aktualizuj** pobrać oprogramowanie do danego pojazdu.

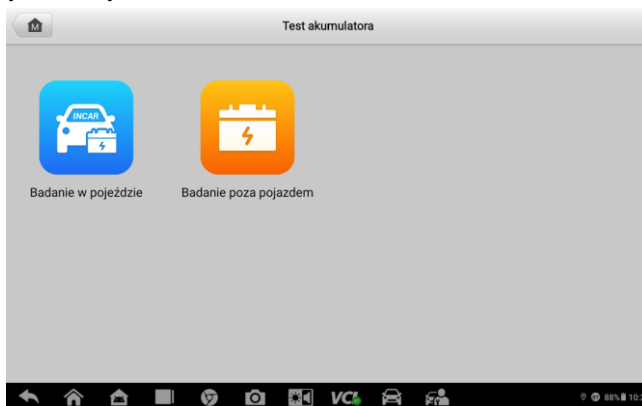
UWAGA

Cały test akumulatora obejmuje wykonany kolejno test akumulatora , test rozrusznika oraz test generatora.

6.3.1 Test akumulatora

➤ **Aby wykonać test akumulatora w pojeździe**

1. Kliknij aplikację **Test akumulatora** w menu Zadania OTOFIX. Następnie wyświetlony zostanie ekran **Test akumulatora**.

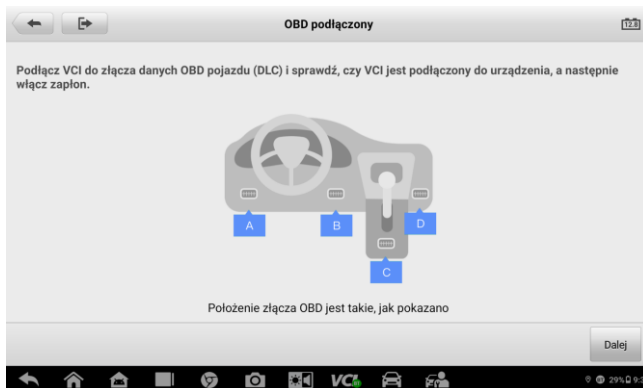


Rysunek 6-3 Ekran Test akumulatora

2. Kliknij Test w pojeździe.
3. (Opcjonalnie) Nawiąż komunikację między VCI a pojazdem postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie Połącz OBD.

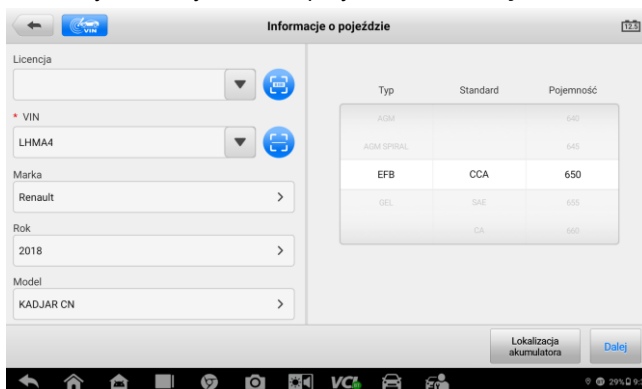
UWAGA

Połącz OBD to zalecana metoda, która pozwala automatycznie ustalić typ i lokalizację akumulatora.



Rysunek 6-4 Ekran Połączenia OBD

4. Potwierdź informacje o pojeździe. Ekran informuje o pojeździe automatycznie informuje o nawiązaniu komunikacji z pojazdem. Na dole ekranu wyświetlony zostanie przycisk **Lokalizacja akumulatora**.



Rysunek 6-5 Informacje o pojeździe

Tabela 6-3 Przyciski na górnym pasku narzędzi

Przycisk	Nazwa	Opis
	Powrót	Powrót do poprzedniego ekranu.
	Skanowanie VIN	Wyświetla rozwijaną listę; kliknij Automatyczne wykrywanie , aby wykryć automatycznie VIN; kliknij Manualne wprowadzanie , aby wprowadzić VIN manualnie; kliknij Skanowanie VIN/Numeru rejestracyjnego , aby wykonać kamerą skanowanie kodu VIN/numeru rejestracyjnego.

	Połączenie z akumulatorem	Wyświetlanie status połączenia z akumulatorem. Numer na ikonie oznacza napięcie w czasie rzeczywistym kontrolowanego akumulatora.
---	----------------------------------	---

5. Kliknij **Dalej** i przejdź do zakładki Akumulator. Przed testem akumulatora wykonaj wymagane czynności zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami. Następnie kliknij przycisk **Rozpocznij test**.



Rysunek 6-6 Ekran akumulator

6. Poczekaj aż zakończy się test akumulatora i wyświetlony zostanie wynik testu.



Rysunek 6-7 Ekran wyniku testu akumulatora

Możliwe wyniki testu w pojeździe:

- Sprawny akumulator
- Ładowanie
- Ładowanie i reset
- Wymiana akumulatora

- Cella niesprawna

6.3.2 Test rozrusznika

➤ Aby wykonać test rozrusznika

1. Kliknij **Kontynuuj**. Przed testem akumulatora wykonaj wymagane czynności zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami. Następnie kliknij przycisk **Rozpocznij test**.



Rysunek 6-8 Ekran 1 Rozrusznik

2. Włącz zapłon pojazdu, gdy wyświetlony zostanie następujący ekran.



Rysunek 6-9 Ekran 2 Rozrusznik

3. Poczekaj aż zakończy się test i wyświetlony zostanie wynik testu.

Możliwe wyniki testu rozrusznika:

- Rozruch normalny
- Niski prąd
- Niskie napięcie

- Brak rozruchu



Rysunek 6-10 Ekran wyniku testu rozrusznika

6.3.3 Test generatora

➤ Aby wykonać test generatora

1. Kliknij **Kontynuuj**. Wykonaj wymagane czynności zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami.



Rysunek 6-11 Ekran test generatora

2. Kliknij **Kontynuuj** i wyświetl wynik testu.



Rysunek 6-12 Ekran wyników testu generatora

Możliwe wyniki testu generatora:

- Ładowanie normalne
- Sygnał niski
- Sygnał wysoki
- Nadmierne tętnienie
- Brak sygnału

6.4 Test na zewnątrz pojazdu

Test na zewnątrz pojazdu umożliwia kontrolę stanu akumulatora niezamontowanego w pojeździe. Funkcja ta pozwala sprawdzić tylko stan akumulatora. Funkcja umożliwia sprawdzenie następujących typów akumulatorów wg następujących norm:

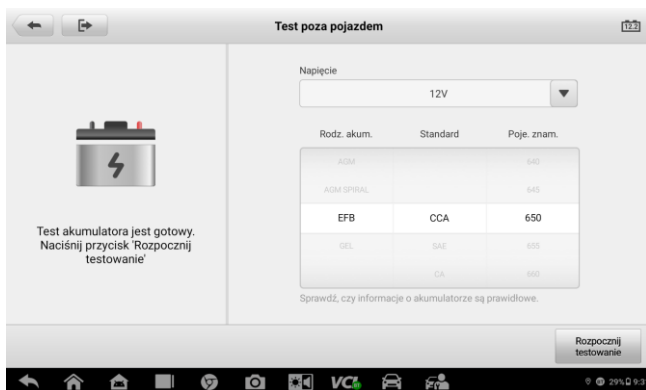
Typy: ZALANE, AGM, AGM SPIRALNE, EFB, i ŻELOWE

Normy: CCA, SAE, CA, EN, IEC, DIN, JIS i MCA

6.4.1 Test akumulatora

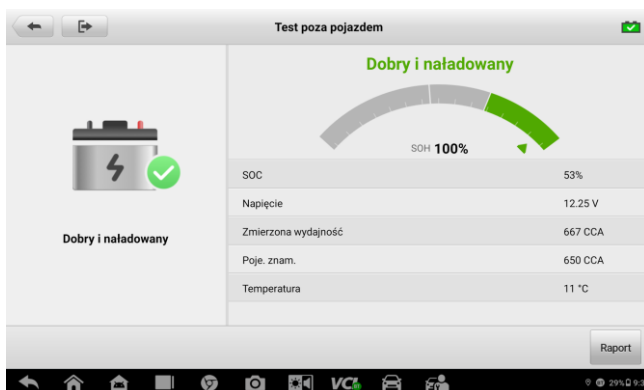
➤ **Aby wykonać test akumulatora na zewnątrz pojazdu**

1. Kliknij aplikację **Test akumulatora** w menu Zadania OTOFIX. Wyświetlony zostanie ekran Test akumulatora (patrz [Rysunek 6-3 Ekran Test akumulatora](#)).
2. Kliknij Test na zewnątrz pojazdu.
3. Sprawdź informacje o akumulatorze oraz kliknij **Rozpocznij test**.



Rysunek 6-13 Ekran test na zewnątrz pojazdu

4. Poczekaj aż zakończy się test akumulatora i wyświetlony zostanie wynik testu.



Rysunek 6-14 Ekran wynik testu na zewnątrz pojazdu

Możliwe wyniki testu poza pojazdem:

- Sprawny akumulator
- Ładowanie
- Ładowanie i reset
- Wymiana akumulatora
- Cella niesprawna

7 Ustawienia

Zapewnia dostęp do menu Ustawienia umożliwiając zmianę ustawień systemowych OTOFIX i wyświetlanie informacji o systemie OTOFIX. Dostępne są następujące ustawienia systemowe OTOFIX:

- **Jednostka**
- **Język**
- **Ustawienia drukowania**
- **Automatyczna aktualizacja**
- **Raport ze skanowania**
- **Lista pojazdów**
- **Ustawienia systemu**
- **O nas**

W rozdziale tym opisano procedury zadawania ustawień.

7.1 Jednostka

Opcja ta umożliwia zmianę jednostki miary używanej przez system diagnostyki.

➤ **Aby zmienić jednostkę**

1. Kliknij **Ustawienia** w menu Zadania OTOFIX.
2. Kliknij **Jednostka** w lewej kolumnie.
3. Wybierz odpowiednią jednostkę miary: jednostki metryczne lub brytyjskie. Po prawo od wybranej jednostki wyświetlony zostanie symbol oznaczający dokonany wybór.
4. Kliknij przycisk **Menu główne** w lewym górnym narożniku, aby powrócić do menu Zadania OTOFIX. Lub wybierz inną opcję w Ustawieniach w celu zmiany ustawień.

7.2 Język

Opcja ta umożliwia zmianę języka w jakim wyświetlane będą wszystkie informacje przez system OTOFIX.

➤ **Aby zmienić język**

1. Kliknij **Ustawienia** w menu Zadania OTOFIX.
2. Kliknij **Język** w lewej kolumnie.
3. Wybierz język. Po prawo od wybranego języka wyświetlony zostanie symbol oznaczający dokonany wybór.
4. Kliknij przycisk **Menu główne** w lewym górnym narożniku, aby powrócić do menu Zadania OTOFIX, lub wybierz inną opcję w Ustawieniach w celu zmiany ustawień.

7.3 Ustawienia drukowania

Opcja ta umożliwia drukowanie za pomocą tabletu i drukarki połączonej do sieci.

➤ **Aby skonfigurować połączenie z drukarką**

1. Kliknij **Ustawienia** w menu Zadania OTOFIX.
2. Kliknij **Ustawienia drukarki** w lewej kolumnie.
3. kliknij **Drukuj w sieci**, aby włączyć funkcję drukowania, co umożliwi przesłanie plików z tabletu do drukarki za pomocą PC i w sieci Wi-Fi lub Ethernet.
4. Kliknij przycisk Menu główne w lewym górnym narożniku, aby powrócić do menu Zadania OTOFIX, lub wybierz inną opcję w Ustawieniach w celu zmiany ustawień.

7.3.1 Drukowanie

➤ **Aby zainstalować sterowniki MaxiSys Printer**

1. Pobierz **Maxi PC Suite** ze strony www.otofixtech.com > **Support Center** > **Downloads** > **Diagnostic Tool** oraz zainstaluj na swoim PC.
2. Kliknij dwukrotnie plik **setup.exe**
3. Wybierz język instalacji, po czym uruchomiony zostanie kreator.
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie i kliknij **Dalej**, aby kontynuować.
5. Kliknij **Instalacja**. Na PC zainstalowane zostaną sterowniki drukarki.
6. Kliknij **Zakończ**, aby zakończyć instalację.

 UWAGA

Po zakończeniu instalacji MaxiSys Printer, drukarka uruchomiona zostanie automatycznie.

W rozdziale tym opisano w jaki sposób przesłać pliki z tabletu OTOFIX i wydrukować pliki za pomocą PC.

UWAGA

- Przed rozpoczęciem drukowania sprawdź, czy tablet jest połączony z siecią PC za pomocą Wi-Fi lub LAN.
 - Sprawdź, czy drukarka jest połączona z PC, na którym zainstalowano program i sterowniki.
-

➤ Drukowanie pliku za pomocą PC

1. Uruchom program **MaxiSys Printer** na PC.
2. Kliknij **Test drukowania**, aby sprawdzić czy sprawna jest drukarka.
3. Kliknij przycisk **Drukuj** na pasku narzędzi na tablecie. Następnie do PC zostanie przesłany plik testowy.
 - Jeśli w ustawieniach MaxiSys Printer wybrano **Automatyczne Drukowanie**, MaxiSys Printer wykona automatycznie drukowanie pliku.
 - Jeśli nie wybrano opcji **Automatyczne drukowanie**, kliknij **Otwórz plik PDF**, aby wyświetlić pliki. Wybierz plik oraz kliknij **Drukuj**.

7.4 Automatyczna aktualizacja

Opcja ta umożliwia zadanie nastaw automatycznej aktualizacji oprogramowania. Dostępne są trzy opcje aktualizacji: **Aktualizacja OS**, **Aktualizacja OTOFIX** oraz **Aktualizacja pojazdu**.

Kliknij przycisk **WŁ/WYŁ**, aby włączyć/wyłączyć funkcję Automatycznej aktualizacji. Przycisk zostanie podświetlony na niebiesko, jeśli włączono aktualizację automatyczną lub na szaro, jeśli wyłączono aktualizację automatyczną. Zadać nastawę godziny, o której wykonywana będzie aktualizacja. Jeśli zadano nastawę aktualizacji, zostanie ona wykonana dla wybranego programu zgodnie z zadaną nastawą godziny.

7.5 Raport ze skanowania

Opcja ta zapewnia automatycznie aktualizację danych dot. diagnostyki pojazdu zgodnie z historią pojazdu oraz wypełnienie formularza raportu z diagnozy przeznaczonego dla użytkownika. Kliknij przycisk **WŁ/WYŁ**, aby włączyć./wyłączyć raport ze skanowania lub funkcję przechowywania raportu w chmurze. Przycisk zostanie podświetlony na niebiesko, jeśli funkcję włączono lub na szaro, jeśli funkcję wyłączono.

UWAGA

Funkcja ta jest dostępna tylko w niektórych krajach np. w Ameryce Północnej.

7.6 Lista pojazdów

Opcja ta umożliwia sortowanie pojazdów wg alfabety lub częstotliwości użytkowania.

➤ **Aby zmienić ustawienia listy pojazdów**

1. Kliknij **Ustawienia** w menu Zadania OTOFIX.
2. Kliknij **Lista pojazdów** w lewej kolumnie.
3. Wybierz metodę sortowania. Po prawo od wybranej pozycji wyświetlony zostanie symbol oznaczający dokonany wybór.
4. Kliknij przycisk Menu główne w lewym górnym narożniku, aby powrócić do menu Zadania OTOFIX, lub wybierz inną opcję w Ustawieniach w celu zmiany ustawień.

7.7 Ustawienia systemu

Funkcja ta zapewnia bezpośredni dostęp do interfejsu ustawień systemu Android, umożliwiając dostosowanie ustawień systemu do systemu ustawień Android platformy, takich jak ustawienia sieci bezprzewodowej i przewodowej, różne ustawienia urządzeń takie jak ustawienia dźwięku i wyświetlacza, a także ustawienia zabezpieczeń systemu, oraz dostęp do informacji o systemie Android. Dodatkowe informacje podano w dokumentacji Androida.

7.8 O nas

Funkcja ta O nas zapewnia informacje o D1 ProS takie, jak nazwa produktu, wersja, wersja sprzętowa i numer seryjny.

➤ **Aby wyświetlić informacje o D1 ProS w O nas**

1. Kliknij aplikację **Ustawienia** w menu Zadania OTOFIX.
2. Kliknij opcję **O nas** w lewej kolumnie. Po prawo wyświetlony zostanie ekran zawierający informacje o produkcie.
3. Kliknij przycisk **Menu główne** w lewym górnym narożniku, aby powrócić do menu Zadania OTOFIX, lub wybierz inną opcję w Ustawieniach w celu zmiany ustawień.

8 Aktualizacja oprogramowania

Aktualizacja aplikacji umożliwia pobieranie najnowszej wersji oprogramowania. Aktualizacje zapewniają dodatkowe możliwości aplikacji OTOFIX, takie jak dodatkowe testy, nowe modele lub usprawnione zastosowania bazy danych.

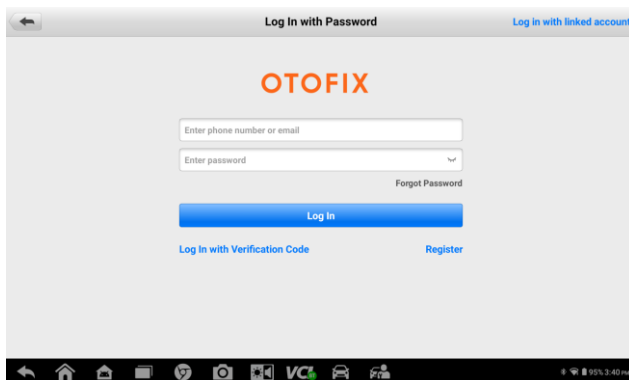
Rejestracja produktu

Przed aktualizacją aplikacji OTOFIX, należy zalogować się na konto zgodnie z poniższymi instrukcjami.

A. Zarejestruj konto i dodaj D1 ProS za pomocą tabletu

➤ Aby zarejestrować konto i dodać tablet OTOFIX

1. Kliknij **Centrum użytkowników Autel** na ekranie menu Zadania OTOFIX. Wyświetlony zostanie ekran logowania.



Rysunek 8-1 Ekran centrum użytkowników Autel

2. Jeśli posiadasz konto Autel, zaloguj się wpisując numer konta i hasło.
3. Jeśli nie posiadasz konta Autel, kliknij **Zarejestruj**, aby utworzyć nr id Autel.
4. Wprowadź swoje dane osobowe. Pola oznaczone gwiazdką (*) są obowiązkowe.
5. Zapoznaj się i potwierdź **warunki ogólne Autel** i **politykę prywatności Autel**.
6. Po wprowadzeniu wszystkich wymaganych informacji, kliknij **Utwórz nr id Autel**.
7. Za zakończeniu rejestracji konta, zostaniesz automatycznie zalogowany na swoim koncie.
8. Kliknij **Zarządzanie urządzeniami**, aby dodać urządzenie. Kliknij **Dodaj urządzenie** w prawym górnym narożniku ekranu.

9. Na ekranie wyświetlone zostanie hasło i numer seryjny. Kliknij **Dodaj**, aby zakończyć.

B. Zarejestruj D1 ProS na oficjalnej witrynie

➤ Aby zarejestrować urządzenie do diagnostyki

1. Odwiedź witrynę: <http://pro.otofixtech.com>.
2. Jeśli posiadasz konto Autel, zaloguj się i przejdź do kroku 7.
3. Jeśli nie posiadasz konta Autel, kliknij z lewej strony przycisk **Utwórz nr id. Autel**.
4. Pola oznaczone gwiazdką (*) są obowiązkowe. Wpisz wymagane informacje oraz kliknij przycisk **Odbierz kod weryfikacyjny**, aby umożliwić walidację za pomocą poczty elektronicznej.
5. System automatycznie wyśle kod weryfikacyjny na adres email podany podczas rejestracji. Wpisz w odpowiednim polu kod weryfikacyjny oraz wypełnij inne pola. Zapoznaj się i **potwierdź** warunki ogólne i politykę prywatności Autel po czym kliknij na dole **Utwórz nr id Autel**.
6. Po zakończeniu rejestracji konta, zostaniesz przekierowany na ekran rejestracji produktu. Kliknij odpowiedni przycisk na ekranie, jeśli nie zostałeś automatycznie przekierowany.
7. W celu rejestracji należy wprowadzić numer seryjny produktu i hasło. Aby wyszukać numer seryjny i hasło wyszukaj na tablicie: **Ustawienia > O nas**.
8. Wpisz numer seryjny tabletu i hasło.
9. Wprowadź kod CAPTCHA i kliknij **Prześlij**, aby zakończyć rejestrację produktu.

Nawigacja i kontrolki

- **Menu główne** — powrót do menu Zadania OTOFIX.
- **Przycisk Odnów** — kliknij przycisk **Odnów**, aby odnowić subskrypcję.
- **Przycisk Odśwież** — odświeżanie listy dostępnych aktualizacji.
- **Pasek wyszukiwania** — wyszukiwanie aktualizacji wg nazwy pliku, np.: marki pojazdu.
- **Sortuj według A-Z** — zmień kolejność wyświetlania dostępnych aktualizacji: Nazwa (A – Z), i Nazwa (Z – A).

➤ Aby pobrać aktualizację oprogramowania do diagnostyki

1. Sprawdź, czy tablet jest podłączony do źródła zasilania i zapewniony jest stabilny dostęp do Internetu.
2. Kliknij aplikację **Aktualizuj** w menu Zadania OTOFIX.
3. Sprawdź wszystkie dostępne aktualizacje:
 - Jeśli zdecydujesz się zaktualizować wszystkie elementy, dotknij przycisku

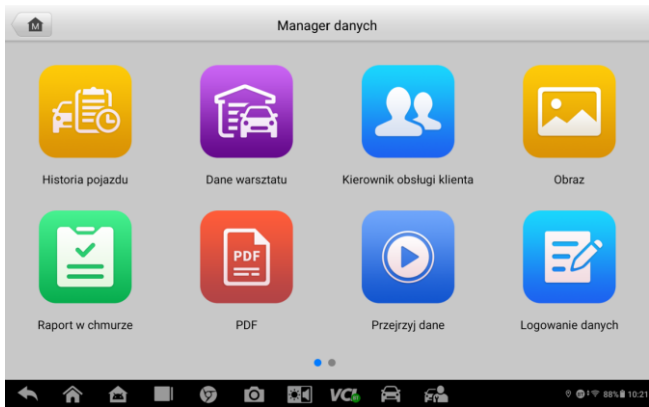
zaktualizuj wszystko.

- Jeśli chcesz zaktualizować tylko jeden lub kilka elementów, dotknij przycisku **Dostawać** w prawej kolumnie określonego elementu (ów).
4. Kliknij przycisk **Przerwij**, aby wstrzymać aktualizację. Kliknięcie **Kontynuuj** spowoduje wznowienie aktualizacji, od momentu w którym została ona wstrzymana.
 5. Po zakończeniu aktualizacji, oprogramowanie zostanie zainstalowane automatycznie. Wersja poprzednia zostanie zastąpiona.

9 Menadżer danych

Aplikacja Menadżer danych umożliwia zapisywanie, drukowanie oraz podgląd zapisanych plików, zarządzanie informacjami o warsztacie, przechowywanie danych o klientach oraz historii pojazdów.

Kliknięcie aplikacji Menadżer danych spowoduje otwarcie menu z plikami systemowymi. Dostępnych jest dziewięć głównych funkcji.



Rysunek 9-1 *Ekran główny Menadżera danych*

W tabeli poniżej opisano w skrócie funkcje każdego przycisku w aplikacji Menadżera danych.

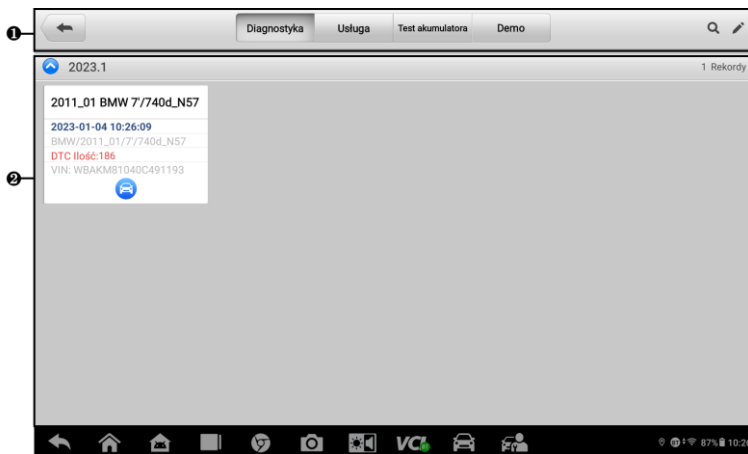
Tabela 9-1 *Przyciski Menadżera danych*

Przycisk	Nazwa	Opis
	Historia pojazdów	Podgląd historii diagnostyki.
	Informacje o warsztacie	Edytowanie informacji o warsztacie.
	Klient	Tworzenie pliku konta nowego klienta.
	Obraz	Podgląd zrzutów ekranów.
	Raport w chmurze	Podgląd raportów na tablecie lub skanowanie kodu QR w celu wyświetlania lub przesłania raportów za pomocą przeglądarki smartfona.

Przycisk	Nazwa	Opis
	PDF	Podgląd raportów diagnostycznych.
	Przegląd danych	Podgląd zapisanych danych.
	Odinstaluj aplikacje	Odinstalowanie aplikacji.
	Rejestry danych	Podgląd danych o komunikacji oraz ECU pojazdu. Zapisane dane można umieścić w raporcie i przesłać za pomocą Internetu do centrum wsparcia technicznego.

9.1 Historia pojazdu

Funkcja ta zapisuje dane historii pojazdu, takie jak dane pojazdu oraz DTC pobrane z wykonanej wcześniej diagnostyki. Informacje o teście są sumowane i wyświetlane w czytelnym zestawieniu w tabeli. Historia pojazdu zapewnia także bezpośredni dostęp do danych pojazdów skontrolowanych wcześniej i umożliwia wznowienie diagnostyki z pominięciem automatycznego lub manualnego wyboru pojazdu.



Rysunek 9-2 Ekran historia pojazdu

- ① Przyciski na górnym pasku narzędzi — umożliwiają nawigację i obsługę aplikacji.
- ② Okno główne — wyświetlanie całej ewidencji historii pojazdu.

➤ Aby aktywować dane zapisane w historii pojazdu

1. Kliknij **Menadżer danych** w menu Zadania OTOFIX.
2. Kliknij **Historia pojazdu**, aby otworzyć ekran. Kliknij zakładkę **Diagnostyka**

lub **Serwis**, aby wybrać ewidencje testów diagnostyki lub ewidencję testów serwisowych.

3. Kliknij ikonę **Diagnostyka** na dole miniaturki ewidencji pojazdu.
4. Wyświetlony zostanie ekran Diagnostyka pojazdu oraz nowa sesja diagnostyki zapisana zostanie w Historii testów, patrz [Diagnostyka](#) szczegółowy opis historii testów i instrukcje o diagnostyce pojazdu. lub
5. Wybierz miniaturkę pojazdu. Wyświetlony zostanie ekran historii testów. Przejrzyj zapisane dane pojazdu, i kliknij przycisk **Diagnostyka** w prawym górnym narożniku, aby kontynuować diagnostykę.

9.1.1 Historia Testów

Historia testów to formularz szczegółowych danych badanego pojazdu, który zawiera ogólne dane o pojeździe, dane serwisowe, dane klienta oraz pobrane kody błędów zapisane podczas ostatniego badania. Wyświetlone zostaną także wszelkie dodatkowe uwagi technika.

UWAGA

Aby uruchomić sesję zapisanego w historii testu, konieczne jest połączenie tabletu D1 ProS z urządzeniem VCI.



Test historyczny			
Tytuł		2011_01 BMW 7/740d_N57	
Dane pojazdu			
Rok	2011_01	Licencja	
Marka	BMW	VIN pojazdu	WBAKM81040C491193
Model	7/740d_N57	Liczba kilometrów Przebieg	90599 km
Podmodel	F01/EUR_LL	Kolor	Kolor
Silnik	N57	Status	Nie rozpoczęte
Rejestr serwisu			
Technik			
Technik			
Uwagi			

Rysunek9-3 Arkusz historia testów

➤ Aby edytować historię testów

1. Kliknij **Menadżer danych** w menu Zadania OTOFIX.
2. Kliknij Historia pojazdu.
3. Wybierz miniaturkę historii wybranego pojazdu w oknie głównym. Wyświetlony zostanie ekran historia testów.
4. Kliknij **Edytuj** (ikona ołówka), aby rozpocząć edytowanie.

5. Wprowadź wymagane informacje lub załącz pliki lub obrazy.

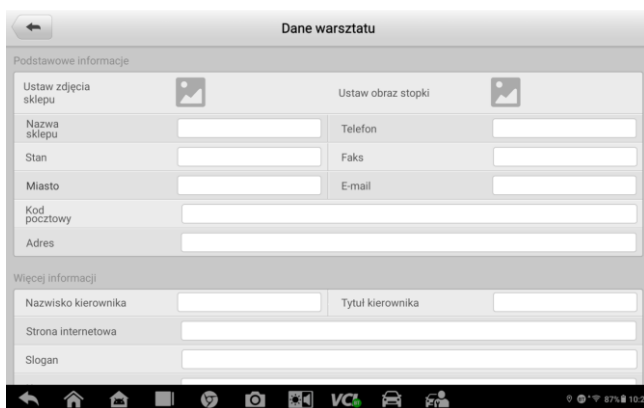
UWAGA

Domyślnie przypisywany jest VIN pojazdu, numer rejestracyjny i dane klienta. Na podstawie danych pojazdu i klienta przypisywane są automatycznie zapisane wcześniej dane pojazdu.

6. Kliknij **Dodaj do klienta**, aby przypisać do istniejącego konta klienta zapisane w historii testy lub dodać nowe konto do powiązane z danymi pojazdu. Patrz [Klient](#) dodatkowe informacje.
7. Kliknij **Gotowe**, aby zapisać zaktualizowane dane, lub kliknij **Anuluj**, aby wyjść nie zapisując ustawień.

9.2 Informacje o warsztacie

Ekran Informacje o warsztacie umożliwia wprowadzanie, edytowanie i zapis szczegółowych informacji o warsztacie takich, jak nazwa, adres, numer telefonu i inne uwagi, które są wyświetlane w nagłówku drukowanego dokumentu podczas drukowania raportów z diagnostyki pojazdu oraz innych plików.



Rysunek 9-4 Ekran informacje o warsztacie

➤ Aby edytować arkusz informacji o warsztacie

1. Kliknij aplikację **Menadżer danych** w menu Zadania OTOFIX.
2. Kliknij Informacje o warsztacie.
3. Wprowadź wymagane informacje.
4. Kliknij **Powrót**, aby zapisać zaktualizowane informacje o warsztacie.

9.3 Klient

Funkcja klient umożliwia tworzenie i edytowanie kont klienta. Ułatwia ona zapisywanie i zarządzanie wszystkimi informacjami o kontach powiązanych z danymi w historii pojazdu.

➤ Tworzenie konta klienta

1. Kliknij aplikację **Menadżer danych** w menu Zadania OTOFIX.
2. Kliknij **Klient**.
3. Kliknij przycisk **Dodaj klienta**. Wyświetlony zostanie formularz w którym należy wpisać wymagane informacje.

ⓘ UWAGA

Wymagane pole oznaczają pola które należy wypełnić obowiązkowo.

4. Niektórzy klienci mogą serwisować więcej niż jeden pojazd, dlatego do konta można dodać informacje dotyczące innego pojazdu. Kliknij **Dodaj nowe informacje o pojeździe**, po czym wprowadź informacje o pojeździe. Kliknij przycisk , aby skasować informacje.
5. Kliknij **Zakończ**, aby zapisać konto, lub kliknij **Anuluj**, aby wyjść nie zapisując ustawień.

➤ Aby edytować konto klienta

1. Kliknij **Menadżer danych** w menu Zadania OTOFIX.
2. Kliknij **Klient**.
3. Wybierz konto klienta klikając nazwę karty. Wyświetlone zostaną informacje o kliencie.
4. Kliknij **Edytuj** na górnym pasku narzędzi, aby rozpocząć edytowanie.
5. Wykonaj edytowanie lub zmień informacje oraz wprowadź aktualne informacje.
6. Kliknij **Zakończ**, aby zapisać zaktualizowane informacje lub kliknij **Anuluj**, aby wyjść nie zapisując ustawień.

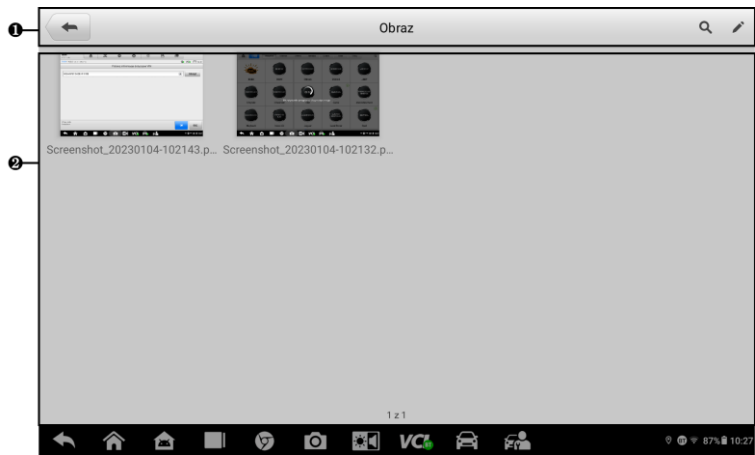
➤ Aby skasować konto klienta

1. Kliknij **Menadżer danych** w menu Zadania OTOFIX.
2. Kliknij **Klient**.
3. Wybierz konto klienta klikając nazwę karty. Wyświetlone zostaną informacje o kliencie.
4. Kliknij **Edytuj** na górnym pasku narzędzi, aby rozpocząć edytowanie.
5. Kliknij **Usuń** na górze ekranu. Wyświetlone zostanie okno z przypomnieniem.
6. Kliknij **Potwierdź**, aby potwierdzić polecenie, po czym konto zostanie

usunięte. Kliknij **Anuluj**, aby anulować polecenie.

9.4 Obraz

W sekcji Obraz znajduje się baza danych PNG zawierająca wszystkie zrzuty ekranów.



Rysunek 9-5 Ekran Baza danych obrazów

- ① Przyciski na pasku narzędzi — umożliwiają edytowanie, drukowanie i usuwanie plików zapisanych obrazów. Patrze [Tabela 9-2 Przyciski na pasku narzędzi bazy danych PNG](#) dodatkowe informacje.
- ② Okno główne — wyświetlanie zapisanych obrazów.

Tabela 9-2 Przyciski na pasku narzędzi bazy danych PNG

Przycisk	Nazwa	Opis
	Powrót	Powrót do poprzedniego ekranu.
	Wyszuka	Wyświetlanie kolumny Wyszukaj , umożliwiającej szybkie wyszukiwanie obrazu na podstawie wpisanej godziny zrzutu ekranu
	Edytuj	Wyświetlanie paska narzędzi edytowania umożliwiającego wybór, usuwanie, drukowanie lub przesyłanie obrazu.
	Anuluj	Zamykanie paska narzędzi edytowania lub anulowanie wyszukiwania pliku.
	Drukuj	Drukowanie wybranego obrazu.
	Usuń	Usuwanie wybranego obrazu.

Przycisk	Nazwa	Opis
	E-mail	Przesyłanie wybranego obrazu na adres email.

➤ **Aby edytować/usunąć obraz**

1. Kliknij **Menadżer danych** w menu Zadania OTOFIX.
2. Kliknij **Obraz**, aby uzyskać dostęp do bazy danych PNG.
3. Kliknij **Edytuj** w prawym górnym narożniku ekranu. Wyświetlony zostanie ekran edytowania.
4. Wybierz obraz(y) do edytowania.
5. Kliknij **Usuń**, aby usunąć wybrany obraz lub usuń wszystkie obrazy. Kliknij **Drukuj**, aby wykonać drukowanie wybranego obrazu lub przesłać wybrany obraz na adres email.

9.5 Raport w chmurze

W sekcji tej zapisywane są i wyświetlane są wszystkie raporty z diagnostyki. Zapisane raporty będą ładowane automatycznie, jeśli zadano nastawę **WŁ, (ON)** w pozycji ładowanie raportu w chmurze w opcji **Raport ze skanowania**. Kliknij wybrany raport, aby go wyświetlić. Kliknij ikonę **Udostępnij**, aby przesłać raport za pomocą kodu QR, pocztą elektroniczną lub wiadomością tekstową.

9.6 PDF

Opcja PDF umożliwia zapisywanie i wyświetlanie wszystkich plików PDF zapisanych danych. Po przejściu do bazy danych PDF, wybierz plik PDF, aby wyświetlić zapisane informacje.

Funkcja ta do wyświetlania i edytowania plików wykorzystuje standardową aplikację Adobe Reader. Dodatkowe instrukcje podano w instrukcji Adobe Reader.

9.7 Przegląd danych

Opcja Przegląd danych umożliwia odtwarzanie zapisanych danych w strumieniu danych na żywo. W oknie głównym Przegląd danych można wybrać zapisany plik, który zostanie odtworzony. Za pomocą przycisków na pasku narzędzi odtwórz zapisane dane, od klatki do klatki.

9.8 Odinstaluj aplikacje

Opcja ta umożliwia zarządzanie aplikacjami oprogramowania układowego zainstalowanego w systemie Diagnostyki OTOFIX. Opcja ta powoduje otwarcie ekranu

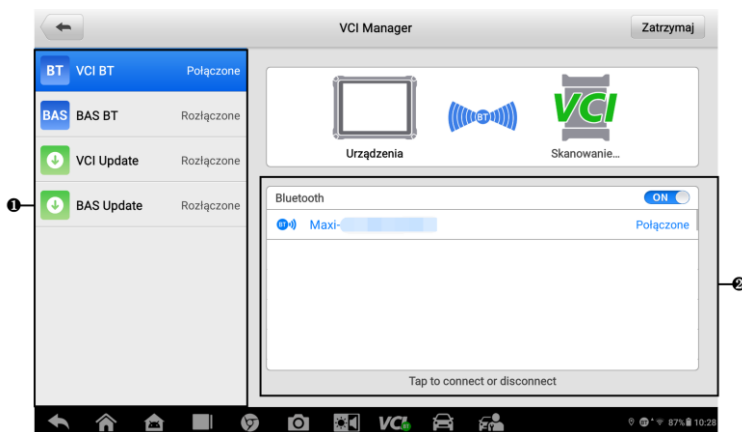
zarządzania, w którym można sprawdzić wszystkie dostępne aplikacje do diagnostyki pojazdu.

9.9 Rejestry danych

Opcja Rejestry danych umożliwia wyświetlanie platformy wsparcia umożliwiając podgląd wszystkich zapisanych danych w rejestrach w systemie diagnostyki. Dodatkowe dane, patrz [Rejestr danych](#).

10 Menadżer VCI

Aplikacja ta umożliwia parowanie tabletu z urządzeniem VCI, kontrolę statusu komunikacji oraz aktualizację oprogramowania układowego VCI i BAS.



Rysunek10-1 Ekran Menadżer VCI

① Tryb połączenia — dostępne są do wyboru cztery tryby połączenia. Wyświetlany jest status połączenia.

- **VCI BT** — po wykonaniu parowania z VCI za pomocą Bluetooth, wyświetlany będzie status połączenia taki, jak „Połączono” lub „Brak połączenia”.

➤ **Aby wykonać parowanie VCI z tabletem a pomocą Bluetooth**

1. Włącz tablet
2. Podłącz platformę do diagnostyki OTOFIX do pojazdu za pomocą V1. Patrz [Komunikacja z pojazdem](#).
3. Kliknij **Menadżer VCI** na tablecie w menu Zadania OTOFIX.
4. Kliknij **VCI BT** na liście trybów połączenia.
5. Kliknij **ON**, aby włączyć Bluetooth. Urządzenie rozpocznie wyszukiwanie urządzeń dostępnych do parowania.
6. W zależności od modelu urządzenia VCI, w jego nazwie wyświetlony może być przedrostek "Maxi" wraz z numerem seryjnym. Wybierz urządzenie odpowiednie do parowania.
7. Po zakończeniu parowania, po prawo od nazwy urządzenia wyświetlony zostanie status połączenia tzn. „Połączono.”
8. Po kilku sekundach, na przycisku VCI na dole ekranu na pasku nawigacji

wyświetlony zostanie zielony symbol, sygnalizując połączenie między tabletem a VCI.

9. Aby rozłączyć, kliknij ponownie dane urządzenie.
10. Kliknij ikonę **Powrót** w lewym górnym narożniku, aby powrócić do menu Zadania OTOFIX.

UWAGA

Parowanie VCI możliwe jest tylko z jednym tabletem, a po wykonaniu parowania, urządzenie nie będzie wykrywane przez inne urządzenia.

- **BAS BT** — po wykonaniu parowania z testerem akumulatora za pomocą Bluetooth, wyświetlany będzie status połączenia taki, jak „Połączono” lub “Brak połączenia”.
- **Aktualizuj VCI** — pobiera za pomocą Internetu aktualizacje oprogramowania VCI wykorzystując tablet OTOFIX w sieci i złącze USB.

➤ **Aby pobrać aktualizację VCI**

1. Włącz tablet
2. Zapewnij połączenie VCI z tabletem za pomocą Bluetooth lub USB.
3. Kliknij **Menadżer VCI** na tablecie w menu Zadania OTOFIX.
4. Kliknij **Aktualizuj VCI** na liście trybów połączenia.
5. Wyświetlona zostanie aktualna i najnowsza dostępna wersja VCI. Kliknij **Aktualizuj teraz**, aby pobrać aktualizację VCI.

- **Aktualizuj BAS** — pobiera za pomocą Internetu aktualizacje oprogramowania BAS wykorzystując tablet OTOFIX w sieci i złącze USB.

➤ **Aby pobrać aktualizację w BT1 Lite**

1. Włącz tablet i BT1 Lite.
2. Połącz BT1 Lite z tabletem za pomocą Bluetooth lub USB.
3. Kliknij **Menadżer VCI** na tablecie w menu Zadania OTOFIX.
4. Kliknij **Aktualizuj BAS** na liście trybów połączenia.
5. Wyświetlona zostanie aktualna i najnowsza dostępna wersja BT1 Lite. Kliknij **Aktualizuj teraz**, aby pobrać aktualizację BT1 Lite.

② Ustawienia Bluetooth — wyświetla typ i częściowy numer seryjny wszystkich urządzeń dostępnych do parowania. Kliknij dane urządzenie, aby rozpocząć parowanie. Ikona statusu Bluetooth wyświetlana po lewo od nazwy urządzenia sygnalizuje moc odbieranego sygnału.

11 Zdalny komputer

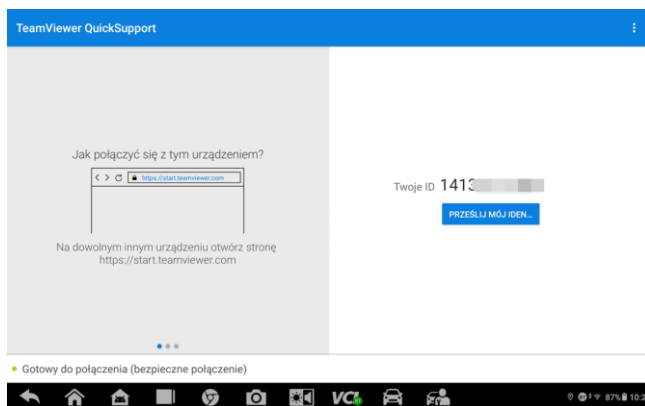
Aplikacja Zdalny komputer uruchamia program TeamViewer QuickSupport który zapewnia interfejs umożliwiający prosto, szybko i bezpiecznie zdalną obsługę. Aplikacja zapewnia błyskawiczną pomoc techniczną techników Autel umożliwiając im dostęp do tabletu OTOFIX za pomocą PC oraz oprogramowania TeamViewer.

11.1 Obsługa

Jeśli przyjąć, że połączenie TeamViewer to rozmowa telefoniczna, to nr id.(ID) TeamViewer oznacza numer telefonu umożliwiający połączenie z klientami TeamViewer. Wszystkie PC i urządzenia mobilne z uruchomionym programem TeamViewer posiadają indywidualny numer id. (ID). Z chwilą pierwszego uruchomienia aplikacji Zdalny komputer, na podstawie parametrów osprzętu automatycznie generowany jest nr id. który później nie ulegnie zmianie.

UWAGA

Przed uruchomieniem aplikacji Zdalny komputer, sprawdź, czy tablet jest połączony z Internetem, aby umożliwić zdalne wsparcie techniczne zapewniane przez z zewnątrz.



Rysunek 11-1 Ekran zdalny komputer

- Aby skorzystać ze zdalnej pomocy technicznej
 1. Włącz tablet.
 2. Kliknij aplikację **Zdalny komputer** w menu Zadania OTOFIX. Wyświetlony zostanie ekran **Szybkie wsparcie TeamViewer** oraz wyświetlony zostanie wygenerowany nr id. urządzenia.
 3. Na PC powinno zostać zainstalowane przez technika oprogramowanie do

zdalnej obsługi PC, a pełną wersję TeamViewer można pobrać online (patrz <http://www.teamviewer.com>). Uruchom ten program.

4. Podaj technikowi nr id. swojego urządzenia oraz poczekaj, aż technik prześle prośbę o zdalne wsparcie.
5. Na twoim urządzeniu wyświetlone zostanie okno dialogowe z prośbą o potwierdzenie i umożliwienie zdalnego dostępu.
6. Kliknij **Zezwól**, aby zaakceptować lub **Odmów**, aby uniemożliwić zdalny dostęp.

Patrz dodatkowe informacji w dokumentacji TeamViewer.

12

Opinia użytkownika

Aplikacja Opinia użytkownika umożliwia przesyłanie pytań dotyczących produktu.

➤ Aby przesłać opinię nowego użytkownika

1. Kliknij **Opinia użytkownika** w menu Zadania OTOFIX. Informacje o urządzeniu zostaną automatycznie zsynchronizowane.
2. Wprowadź **tel/email**, **typ opinii**, **temat** i **opis problemu**. Do formularza możesz także załączyć nagrania, zdjęcia, zrzuty ekranu, obrazy lub pliki PDF. Aby ułatwić wyszukiwanie rozwiązania, zalecamy dokładne wypełnienie formularza.
3. Kliknij **Prześlij**, aby przesłać wypełniony formularz do centrum serwisu online Autel. Przesłane zgłoszenie zostanie dokładnie przeanalizowane i zbadane przez personel serwisu.

Rysunek 12-1 Ekran opinia użytkownika

13 Hiperłącze

Aplikacja Hiperłącze umożliwia dostęp do oficjalnej witryny OTOFIX oraz innych podobnych stron internetowych, które zapewniają wiele dodatkowych informacji i źródeł wiedzy, takich jak pomoc techniczna, bazy danych, fora, szkolenia oraz porady specjalistów.



Rysunek 13-1 *Ekran hiperłącze*

➤ Aby skorzystać z hiperłącza

1. Kliknij **Hiperłącze** w menu Zadania OTOFIX. Wyświetlony zostanie ekran **Hiperłącze**.
2. Wybierz miniaturkę witryny w oknie głównym. Uruchomiona zostanie przeglądarka i otwarta zostanie wybrana witryna. Następnie będziesz mógł przeglądać witrynę.

14 Wsparcie techniczne

Aplikacja ta uruchamia platformę wsparcia technicznego, która umożliwia synchronizację centrum serwisu online Autel z tabletem. Aby zsynchronizować urządzenie z kontem on-line, należy zarejestrować produkt za pomocą Internetu podczas jego pierwszego uruchomienia. Aplikacja wsparcie techniczne jest połączona z kanałem serwisu Autel oraz społecznością on-line, co umożliwia szybkie rozwiązanie problemu, bezpośrednie składanie reklamacji lub zgłoszeń o udzielenie wsparcia lub pomocy.

14.1 Moje konto

Na ekranie Moje konto wyświetlane są dokładne informacje o użytkowniku i produkcie, które są zsynchronizowane z zarejestrowanym kontem on-line, w tym dane osobowe, informacje o aktualizacjach oraz informacje o historii serwisowej.

14.1.1 Dane osobowe

W zakładce dane osobowe wyświetlane jest kolumna informacji o użytkowniku oraz informacje o urządzeniu.

- **Informacje o użytkowniku** — szczegółowe informacje o zarejestrowanym koncie online Autel, takie jak nr id. Autel, imię i nazwisko, kraj/województwo, miasto/miejscowość, firma/instytucja, adres i kod pocztowy.
- **Informacje o urządzeniu** — informacje o zarejestrowanym produkcie, w tym numer seryjny, godzina rejestracji, okres ważności oraz okres gwarancyjny.

14.1.2 Informacje o aktualizacjach

W zakładce Informacje o aktualizacjach wyświetlana jest szczegółowa lista historii aktualizacji oprogramowania produktu, w tym numer seryjny produktu, nazwa lub wersja programu oraz godzina aktualizacji.

14.1.3 Informacje o historii serwisowej

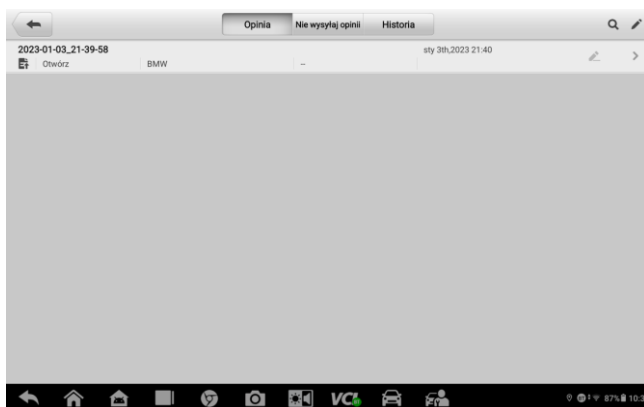
W zakładce Informacje o historii serwisowej wyświetlana jest szczegółowa lista historii serwisowej urządzenia. Za każdym razem, gdy urządzenie zostanie przesłane do Autel w celu naprawy, zapisany i zaktualizowany zostaną na koncie online produktu dane takie, jak numer seryjny urządzenia i, data usługi serwisowej, rodzaj usterki, opis naprawy, i jednocześnie zaktualizowane zostaną dane w zakładce Informacje o historii serwisowej.

14.2 Szkolenia

Na ekranie szkolenia wyświetlane są hiperłącza do materiałów video zawierających szkolenia Autel. Wybierz kanał video wg języka, aby w ramach wsparcia technicznego wyświetlić i skorzystać z dostępnych materiałów video Autel takie, jak zasady użytkowania produktu i wykonywania diagnostyki pojazdu, etc..

14.3 Rejestr danych

Ekran rejestr danych zapewnia dostęp do danych takich, jak opinie, nr opinii, dane w historii testów zapisane w systemie diagnostyki. Personel wsparcia technicznego po przetworzeniu zgłoszenia przesłanego za pomocą platformy wysyła informacje umożliwiające rozwiązanie problemu na podstawie zapisanych danych, a użytkownik może także skorzystać z bezpośredniej rozmowy z personelem wsparcia technicznego.



Rysunek 14-1 *Ekran rejestr danych*

14.4 Najczęściej zadawane pytania

Zakładka Najczęściej zadawane pytania to źródło i zasób ogromniej wiedzy w postaci odpowiedzi na różne pytania dotyczące obsługi i korzystania z konta online Autel, zakupów i procedury płatności.

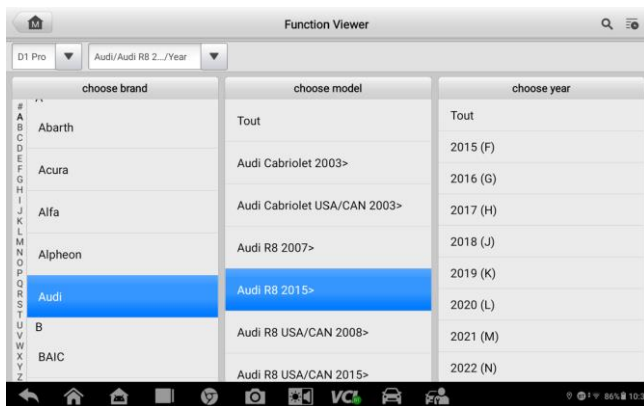
- **Konto**— pytania i odpowiedzi dotyczące obsługi konta online Aute.
- **Zakupy** — pytania i odpowiedzi dotyczące procedur zakupu.
- **Płatność** — pytania i odpowiedzi dotyczące procedur lub metod płatności.

15 MaxiViewer

Aplikacja MaxiViewer umożliwia wyszukiwanie funkcji obsługiwanych przez narzędzia oraz informacji o wersji. Możliwe są dwie metody wyszukiwania: wg produktu i pojazdu lub wyszukiwanie wg funkcji.

➤ Wyszukiwanie wg produktu i pojazdu

1. Kliknij **MaxiViewer** w menu Zadania OTOFIX. Wyświetlony zostanie ekran z podglądem funkcji.
2. Wybierz produkt z rozwijanej listy typów produktów.



Rysunek 15-1 Ekran 1 Podgląd funkcji

3. Wybierz markę pojazdu, model i rocznik.
4. Wyświetlone zostaną wszystkie funkcje obsługiwane przez wybrany produkt dla danego pojazdu wraz z informacją taką, jak system, typ, funkcja, podfunkcja oraz wersja.

Function Viewer							
D1 Pro	Audi/Model/Year		System	Engine	Type		
Model	Year	System	Engine	Type	Function	Sub function	Version
Audi Cabriolet 2003>	2003 (3)	(ADAS) 55 - Headlight Regulation	/	/	Active test	/	Above Audi_V6.50
Audi Cabriolet 2003>	2003 (3)	(ADAS) 55 - Headlight Regulation	/	/	Adaptation	/	Above Audi_V6.50
Audi Cabriolet 2003>	2003 (3)	(ADAS) 55 - Headlight Regulation	/	/	Advanced ID	/	Above Audi_V6.50
Audi Cabriolet 2003>	2003 (3)	(ADAS) 55 - Headlight Regulation	/	/	Basic setting	/	Above Audi_V6.50
Audi Cabriolet 2003>	2003 (3)	(ADAS) 55 - Headlight Regulation	/	/	Coding	/	Above Audi_V6.50
Audi Cabriolet 2003>	2003 (3)	(ADAS) 55 - Headlight Regulation	/	/	ECU information	/	Above Audi_V6.50
Audi Cabriolet 2003>	2003 (3)	(ADAS) 55 - Headlight Regulation	/	/	Erase codes	/	Above Audi_V6.50

Rysunek 15-2 Ekran 2 Podgląd funkcji

➤ **Aby wykonać wyszukiwanie wg funkcji**

1. Kliknij **MaxiViewer** w menu Zadania OTOFIX. Wyświetlony zostanie ekran Podgląd funkcji.
2. Wybierz produkt z rozwijanej listy typów produktów.
3. Kliknij ikonę **Wyszukaj**. Wpisz wyszukiwaną funkcję w oknie wyszukiwania. Na ekranie wyświetlone zostaną wszystkie pojazdy obsługujące taką funkcję wraz z informacją taką, jak rocznik pojazdu, system, pojemność, typ, funkcja, podfunkcja oraz wersja.

16 MaxiVideo

Aplikacja MaxiVideo umożliwia konfigurację urządzenia OTOFIX do współpracy z kamerą cyfrową za pomocą połączenia tabletu z kamerą MaxiVideo. Funkcja ta umożliwia badanie i sprawdzanie miejsc, do których dostęp jest utrudniony lub niewidocznych, umożliwiając nagrywanie cyfrowych zdjęć i video, co jest ekonomicznym rozwiązaniem zapewniającym wykonywanie szybko i bezpiecznie kontroli maszyn, obiektów i infrastruktury.

UWAGA

1. Cyfrowa kamera MaxiVideo wraz z dodatkowymi okuciami i akcesoriami dostępna jest na zamówienie. Na zamówienie dostępna jest głowica obrazowania o dwóch wielkościach (8,5 mm i 5,5 mm).
 2. Szczegółowe instrukcje obsługi podano w Poradniku obsługi kamery cyfrowej MaxiVideo.
-

17 Konserwacja i serwis

Aby zapewnić wydajną eksploatację tabletu OTOFIX oraz urządzenia VCI zalecamy zapoznanie się i przestrzeganie wytycznych zawartych w instrukcji konserwacji.

17.1 Instrukcja konserwacji

Poniżej podano wskazówki i wytyczne dotyczące konserwacji urządzeń oraz zalecanych środków ostrożności.

- Ekran dotykowy tabletu należy czyścić miękką ściereczką i alkoholem lub łagodnego środka do mycia okien.
- Do czyszczenia tabletu nie należy stosować używać środków ściernych, detergentów lub chemikaliów używanych w samochodach.
- Urządzenia należy przechowywać w suchym pomieszczeniu przestrzegając normalnej temperatury pracy.
- Tablet można obsługiwać jedynie suchymi rękoma. Ekran dotykowy tabletu może być zgaszony w razie kontaktu z wilgocią lub obsługi ekranu mokrymi rękoma.
- Urządzeń nie należy składować w pomieszczeniach wilgotnych, brudnych lub zapyłonych.
- Przed uruchomieniem i po zakończeniu pracy należy skontrolować obudowę, przewody i złącza pod kątem zabrudzenia i uszkodzeń.
- Codziennie po zakończeniu pracy należy przetrzeć miękką i wilgotną ściereczką obudowę urządzenia, przewody i złącza.
- Samodzielny demontaż tabletu i urządzenia VCI jest niedozwolony.
- Urządzenia należy chronić przed wstrząsami i uderzeniami.
- Z bateriami należy stosować wyłącznie autoryzowane ładowarki i akcesoria. Jakiegolwiek usterki i uszkodzenia spowodowane na skutek użycia ładowarki i akcesoriów innych, niż autoryzowane unieważniają ograniczoną fabryczną gwarancję.
- Ładowarka baterii nie może stykać się z przedmiotami przewodzącymi.
- Tablet nie należy uruchamiać w pobliżu kuchenki mikrofalowej, bezprzewodowego telefonu oraz niektórych przyrządów medycznych lub aparatury naukowej z uwagi na możliwe zakłócenia.

17.2 Lista kontrolna - rozwiązywanie problemów

A. Nieprawidłowości podczas pracy tabletu:

- Sprawdź, czy tablet został zarejestrowany.
- Sprawdź, czy prawidłowo zaktualizowano oprogramowanie systemu i aplikacji do diagnostyki.
- Sprawdź, czy tablet ma zapewnione połączenie z Internetem.
- Skontroluj wszystkie kable, złącza i wskaźniki i sprawdź, czy odbierany jest sygnał.

B. Krótka żywotność baterii:

- Może być to spowodowane eksploatacją w miejscu, gdzie słaby jest sygnał. Wyłącz urządzenie po zakończeniu pracy.

C. Niemożliwe uruchomienie tabletu:

- Sprawdź, czy tablet jest podłączony do źródła zasilania lub czy naładowana jest bateria.

D. Niemożliwe ładowanie tabletu:

- Niesprawna ładowarka. Skontaktuj się z lokalnym dealerem.
- Urządzenie zostało uruchomione przy zbyt wysokiej/niskiej temperaturze otoczenia. Wykonaj ładowanie w innym miejscu.
- Urządzenie może być nieprawidłowo podłączone do ładowarki. Skontroluj złącze.

UWAGA

Jeśli problem nie ustąpi, należy się skontaktować z działem wsparcia technicznego Autel lub lokalnym punktem sprzedaży.

17.3 Użytkowanie baterii

Tablet jest zasilany przez wbudowaną polimerową baterię litowo-jonową. Oznacza to, że w przeciwieństwie do baterii innego typu, możliwe jest ponowne ładowanie baterii przy nie do końca rozładowanej baterii nie powodując ograniczeń w pracy tabletu, dzięki specjalnej funkcji "efekt pamięci".

NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Wbudowana polimerowa bateria litowo-jonowa może być wymieniana wyłącznie przez producenta. Nieprawidłowo wykonana wymiana lub majstrowanie przy baterii może być przyczyną eksplozji.
- Używanie uszkodzonej ładowarki jest niedozwolone.
- Rozbieranie urządzenia na części, otwieranie, przebijanie lub zniekształcanie obudowy jest niedozwolone.
- Przeróbki lub wkładanie obcych przedmiotów do baterii jest niedozwolone. Baterię należy chronić przed ogniem, eksplozją lub innymi zagrożeniami.
- Do urządzenia można podłączać jedynie ładowarkę i kable USB dostarczone w komplecie z urządzeniem. Stosowanie ładowarki lub kabli USB innego typu może być przyczyną usterki lub awarii urządzenia.
- Do ładowania urządzenia można używać wyłącznika urządzenia standardowo przeznaczone do tego celu. Użycie baterii lub ładowarki innej, niż zalecane stwarza niebezpieczeństwo pożaru, eksplozji, wycieku etc..
- Tablet należy chronić przed upadkiem. W przypadku upadku tabletu, szczególnie na twardą powierzchnię i podejrzenia jego uszkodzenia, należy dostarczyć urządzenie do serwisu w celu przeglądu.
- Eksploatacja w pobliżu stacji bazowej sieci, zapewnia dłuższy czasu pracy tabletu dzięki ograniczeniu pracy baterii wykorzystywanej do utrzymania połączenia.
- Czas ładowania baterii zależy od rozładowania baterii.
- Żywotność baterii zmniejsza się z okresem eksploatacji.
- Ponieważ ładowanie może skrócić żywotność baterii, tablet należy odłączyć od ładowarki, gdy zostanie on całkowicie naładowany. Po zakończeniu ładowania należy odłączyć ładowarkę.
- Pozostawianie tabletu w miejscu narażonym na wysoką lub niską temperaturę, szczególnie w samochodzie w okresie letnim lub zimowym może skrócić żywotność lub ograniczyć pojemność baterii. Baterię należy przechowywać w normalnej temperaturze.

17.4 Procedury serwisowe

W rozdziale tym podano informacje dotyczące wsparcia technicznego, napraw serwisowych oraz zamawiania części zamiennych.

17.4.1 Wsparcie techniczne

Aby uzyskać dodatkowe informacje lub pomoc techniczną należy się skontaktować z producentem korzystając z poniższych danych:

- **Tel.:** +86-755-21612590
- **www:** www.otofixtech.com
- **Email:** support@otofixtech.com
- **Adres:** Floor 2, Caihong Keji Building, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshan Community, Xili Sub-district, Nanshan District, Shenzhen City, China

Aby uzyskać pomoc i wsparcie techniczne należy się skontaktować z lokalnym dystrybutorem.

17.4.2 Serwis i naprawa

Aby przesłać urządzenie w celu jego naprawy należy pobrać na stronie internetowej www.otofixtech.com odpowiedni formularz i dokładnie go wypełnić. Należy w nim podać następujące informacje:

- Osoba kontaktowa
- Adres zwrotny
- Tel.
- Nazwa produktu
- Dokładny opis nieprawidłowości
- Paragon lub faktura potwierdzająca zakup i ważność gwarancji
- Preferowana metoda płatności w przypadku napraw nieobjętych gwarancją

UWAGA

W przypadku napraw nieobjętych gwarancją akceptujemy płatność kartą Visa, Master Card lub uzgodnione warunki płatności.

Urządzenie należy przesłać do lokalnego dystrybutora lub na poniższy adres:

Floor 2, Caihong Keji Building, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshan Community, Xili Sub-district, Nanshan District, Shenzhen City, China

17.4.3 Inne usługi

Dodatkowe akcesoria można zakupić u autoryzowanych dystrybutorów lub przedstawicieli Autel lub w lokalnych punktach sprzedaży.

Zamówienie powinno zawierać następujące informacje:

- | | |
|-----------------------------|---------|
| ● Dane kontaktowe | ● Opis |
| ● Nazwa produktu lub części | ● Ilość |

18 Zgodność z przepisami

18.1 Zgodność z FCC

FCC ID: WQ8-D1PLUS2125

Niniejsze urządzenie jest zgodne z Częścią 15 przepisów FCC i przepisami RSS o urządzeniach przemysłowych niewymagających pozwolenia w Kanadzie. Urządzenie można uruchamiać pod warunkiem, że:

1. nie spowoduje to szkodliwych zakłóceń,
2. Zakłócenia nie mają wpływu na pracę urządzenia, w tym zakłócenia powodujące nieprawidłową pracę urządzenia.

OSTRZEŻENIE

Przeróbki lub modyfikacje niezatwierdzone wyraźnie przez organ odpowiedzialny za zgodność z przepisami mogą unieważnić prawo użytkownika do eksploatacji urządzenia.

UWAGA

Niniejsze urządzenie jest zgodne z wartościami granicznymi dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z Częścią 15 przepisów FCC. Takie wartości graniczne zostały określone, aby zapewnić ochronę przed szkodliwymi zakłóceniami w miejscu pracy.

Niniejsze urządzenie wytwarza i emituje energię o częstotliwości radiowej a ich montaż i eksploatacja niezgodnie z instrukcjami może spowodować zakłócenia komunikacji radiowej. Zakłócenia takie mogą także wystąpić w każdym innym miejscu, gdzie zainstalowano inne systemy. Jeśli urządzenie będzie powodować zakłócenia sygnałów radiowych lub telewizyjnych, co można wykryć wyłączając i włączając ponownie urządzenie, to aby wyeliminować zakłócenia należy:

- Przetawić antenę odbierającą sygnał.
- Zwiększyć odległość między urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączyć urządzenie do gniazdka w obwodzie innym, niż obwód do którego podłączony jest odbiornik.
- Skorzystać z pomocy dealera lub usług doświadczonego instalatora sprzętu radiowego/TV.

Przeróbki lub modyfikacje niezatwierdzone wyraźnie przez organ odpowiedzialny za zgodność z przepisami mogą unieważnić prawo użytkownika do eksploatacji urządzenia.

18.2 Oświadczenie o wymaganiach RF

Urządzenie spełnia ogólne wymagania RF dotyczące ograniczenia narażenia. Przenośny model urządzenia można uruchamiać bez ograniczeń.

18.3 Zgodność z dyrektywą CE

Dyrektywa RED 2014/53/WE

18.4 Zgodność z RoHS

Urządzenie spełnia wymagania europejskiej dyrektywy RoHS nr 2011/65/WE.

18.5 Zgodność z IC

IC: 10826A-D1PLUS2125

19 Gwarancja

Ograniczona 12 miesięczna gwarancja

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (Producent) udziela gwarancji pierwotnemu nabywcy tabletu do Diagnostyki, że w przypadku wystąpienia usterki lub wady wykonania podczas normalnego użytkowania powodującej awarię produktu w ciągu dwunastu (12) miesięcy od daty zakupu, usterka taka zostanie usunięta a wadliwa część zostanie wymieniona bezpłatnie (na część nową lub zregenerowaną), przy czym decyzja taka pozostawać będzie w gestii Producenta, a użytkownik otrzyma potwierdzenie zakupu.

UWAGA

Jeśli okres gwarancji będzie niezgodny z lokalnym prawem i przepisami, obowiązujące będą zapisy przepisów i obowiązującego prawa.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody przypadkowe lub następce powstałe na skutek użytkowania, użycia niezgodnego z przeznaczeniem, czy montażu urządzenia. W niektórych stanach obowiązujące prawo unieważnia ograniczenia dotyczące okresu obowiązywania ograniczonej gwarancji.

Gwarancja nie obejmuje:

- a) Produktów użytkowanych w niewłaściwy sposób lub w nieprawidłowych warunkach, w przypadku wypadku, nieprawidłowej obsługi, braku ostrożności, samodzielnych przeróbek, użycia niezgodnego z przeznaczeniem, nieprawidłowego montażu lub napraw, czy nieprawidłowego składowania;
- b) Produktów, których fizyczny numer seryjny lub elektroniczny numer seryjny został usunięty, przerobiony lub zniszczony;
- c) Uszkodzeń powstałych na skutek oddziaływania wysokiej temperatury lub skrajnych warunków otoczenia;
- d) Uszkodzeń powstałych na skutek podłączenia lub użycia akcesoriów lub produktów innych, niż produkty czy akcesoria autoryzowane lub zalecane przez Producenta;
- e) Zmian elementów mających wpływ na wygląd i estetykę takich, jak rama i inne dekoracyjne elementy.
- f) Uszkodzeń produktów powstałych na skutek pożaru, brudu, piasku, wycieku z baterii, przepalonego bezpiecznika, kradzieży lub nieprawidłowego korzystania ze źródła energii elektrycznej.

WAŻNE

Naprawa może spowodować usunięcie wszystkich danych zapisanych w urządzeniu. Przed wysyłką urządzenia w celu naprawy należy utworzyć kopię zapasową wszystkich danych zapisanych w urządzeniu.