

ANCEL LD700

Diagnostic tool for Land Rover and Jaguar — User Guide



Select a language

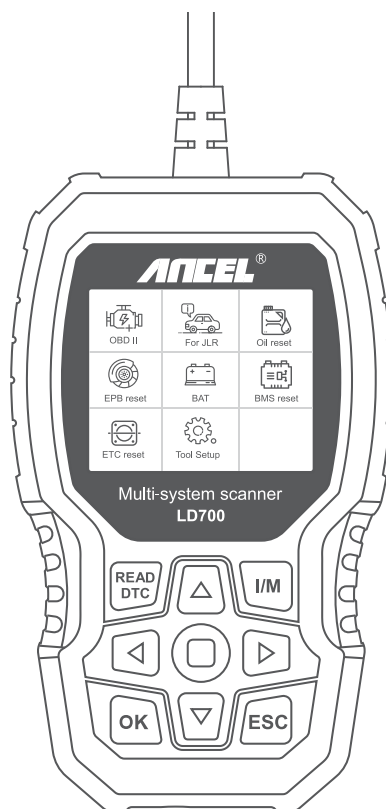
EN	English.....	page 2
DE	Deutsch.....	page 30
CS	Čeština	page 58
SK	Slovenčina..	page 85
PL	Polski.....	page 113
HU	Magyar ...	page 141
RO	Română...	page 169
SL	Slovenščina	page 197
BG	Bulgarian .	page 224



Diagnostic tool for Land Rover and Jaguar

LD700

User Guide



Contents

1	Safety Precautions and Warnings	2
2	Getting Started	2
3	Product Description	3
3.1	About the LD700	3
3.2	Specifications	3
3.3	Appearance and Buttons	4
4	Diagnosis	5
4.1	Main Menu	5
4.2	JLR System Scan	5
4.3	JLR Manual Selection	9
4.4	JLR Special Functions	10
5	OBDII System	16
5.1	Read Codes	16
5.2	Erase Codes	17
5.3	I/M Readiness	18
5.4	Data Stream	19
5.5	EVAP System Test	20
5.6	Vehicle Information	21
6	BAT Check	21
7	Tool Setup	23
7.1	Language	23
7.2	Beeper	23
7.3	Instructions (Display at Startup)	24
7.4	Unit of Measure	24
7.5	Skin Style	24
7.6	Feedback the Test Result	25
7.7	Device Information	26
8	Update	27
9	Service and Support	27
9.1	Disposal	27
9.2	Manufacturer	27

1. Safety Precautions and Warnings

To avoid injury or damage to the vehicle and/or the scan tool, read this user guide first and observe the following safety precautions whenever working on a vehicle:

- First turn the ignition off. Connect the tool to the 16-pin connector, and only then turn the ignition on.
- Always perform vehicle tests in a safe environment.
- Do not attempt to operate or watch the tool while driving a vehicle. Operating or watching the tool distracts the driver and may cause a fatal accident.
- Wear safety glasses that meet ANSI standards.
- Keep clothing, hair, hands, tools, test equipment, etc. away from all moving or hot engine parts.
- Operate the vehicle in a well-ventilated area: exhaust gases are toxic.
- Put blocks in front of the drive wheels and never leave the vehicle unattended while running tests.
- Use extreme caution when working around the ignition coil, distributor cap, ignition wires and spark plugs. These components create hazardous voltages when the engine is running.
- Keep a fire extinguisher suitable for gasoline, chemical and electrical fires nearby.
- Keep the scan tool dry and clean, free of oil, water and grease. When necessary, clean the outside of the scan tool with a mild detergent on a clean cloth.

2. Getting Started

1. Turn the ignition off.
2. Locate the vehicle's 16-pin Data Link Connector (DLC).
3. Plug the tool's cable into the DLC.
4. Turn the ignition on. The tool is powered from the vehicle.

3. Product Description

3.1. About the LD700

The ANCEL LD700 is a professional diagnostic tool for Land Rover and Jaguar vehicles. It is easy to carry, plug in and use, and it supports the vehicle's control systems, including engine, brakes, airbag, automatic transmission, instrument cluster and other control systems.

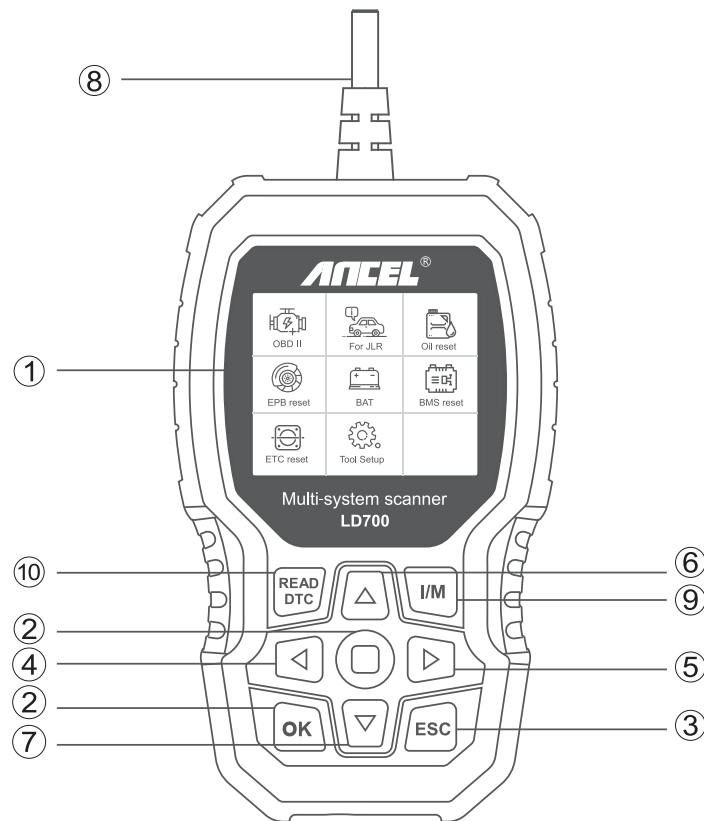
Supported vehicles include:

- **Land Rover:** Range Rover, Range Rover Velar, Range Rover Sport, Evoque, Evoque II, Freelander, Discovery, Discovery Sport, Defender
- **Jaguar:** XJS, XF, XK, F-Type, S-Type, XE, F-Pace, I-Pace

3.2. Specifications

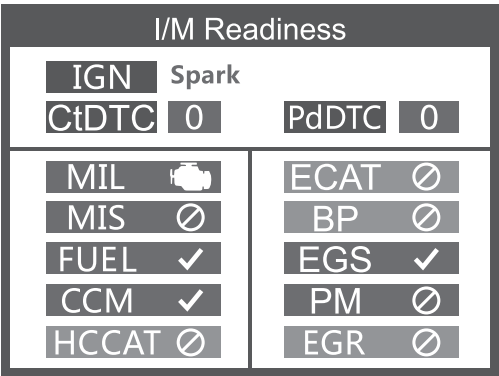
- Display: 2.8-inch colour LCD, 320×240 pixels
- Operating voltage: 8 to 18 V
- Operating temperature: 0 to 60 °C (32 to 140 °F)
- Storage temperature: -20 to 70 °C (-4 to 158 °F)

3.3. Appearance and Buttons



1. **LCD display** – shows the test results. Backlit display, 320 × 240 pixels.
2. **[OK] button** – confirms a selection (or action) from a menu.
3. **[ESC] button** – cancels a selection (or action) from a menu or returns to the menu.
4. **[LEFT] scroll button** – in menu mode, moves left through the menu and submenu items. When scrolling through data, moves to the previous screen.
5. **[RIGHT] scroll button** – in menu mode, moves right through the menu and submenu items. When scrolling through data, moves to the next screen.
6. **[UP] scroll button** – in menu mode, moves up through the menu and submenu items. When the retrieved data fill more than one screen, moves up to the previous screen.
7. **[DOWN] scroll button** – in menu mode, moves down through the menu and submenu items. When the retrieved data fill more than one screen, moves down to the next screen.
8. **OBD II 16-pin connector** – connects the scan tool to the vehicle's Data Link Connector (DLC).
9. **[I/M] button** – quick check of the emissions readiness status and the drive cycle.

10. **[READ DTC] button** – quick readout of the vehicle’s fault codes.



Legend of the I/M Readiness screen

- MIL** yellow: the malfunction indicator lamp (MIL) on the dashboard is on
- MIL** grey: the MIL on the dashboard is off
- ⊘ not supported
- ✓ complete
- ✗ not complete

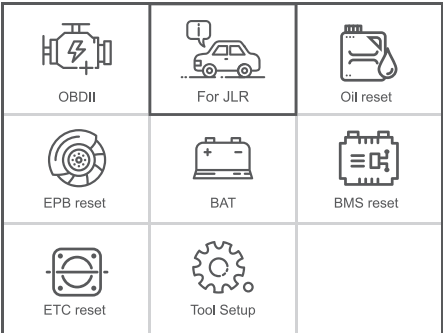
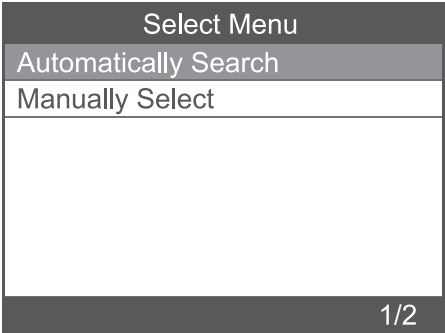
4. Diagnosis

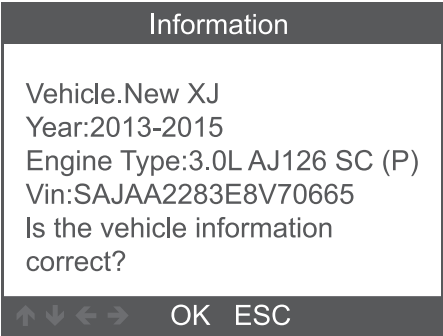
4.1. Main Menu

OBDII	A quick way to check the codes behind the engine warning lamp (generic OBD II functions).
For JLR	Professional diagnostics of Land Rover and Jaguar vehicles.
Oil reset	Shortcut: after an oil change, the oil service indicator must be reset.
EPB reset	Shortcut: vehicles with an electronic parking brake need this procedure; conventional mechanical brakes do not.
BAT	Measures the current voltage of the vehicle battery.
BMS reset	Shortcut: after the battery has been replaced, the new battery is registered.
ETC reset	Shortcut: resets the electronic throttle position.
Tool Setup	Settings of the tool: language, beeper, instructions and more.

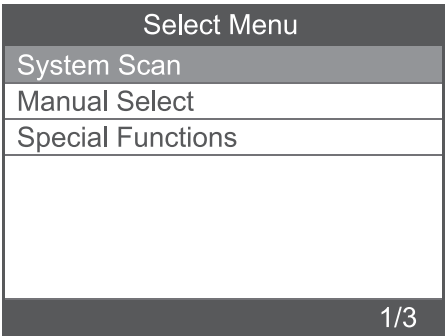
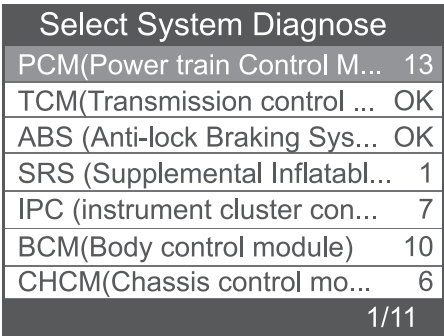
4.2. JLR System Scan

Select **For JLR** and then **Automatically Search**. The tool identifies the vehicle and asks you to confirm the vehicle information.





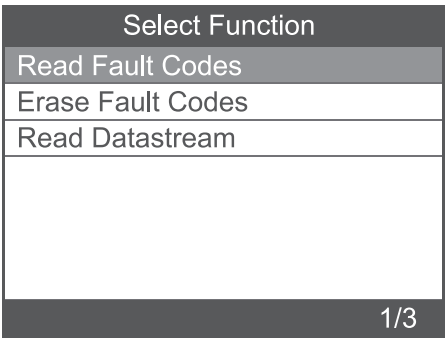
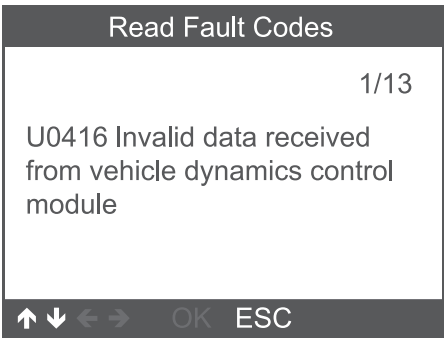
System Scan scans all systems of the vehicle automatically. Systems with faults are shown in red.



Note: Different vehicles have different diagnostic menus.

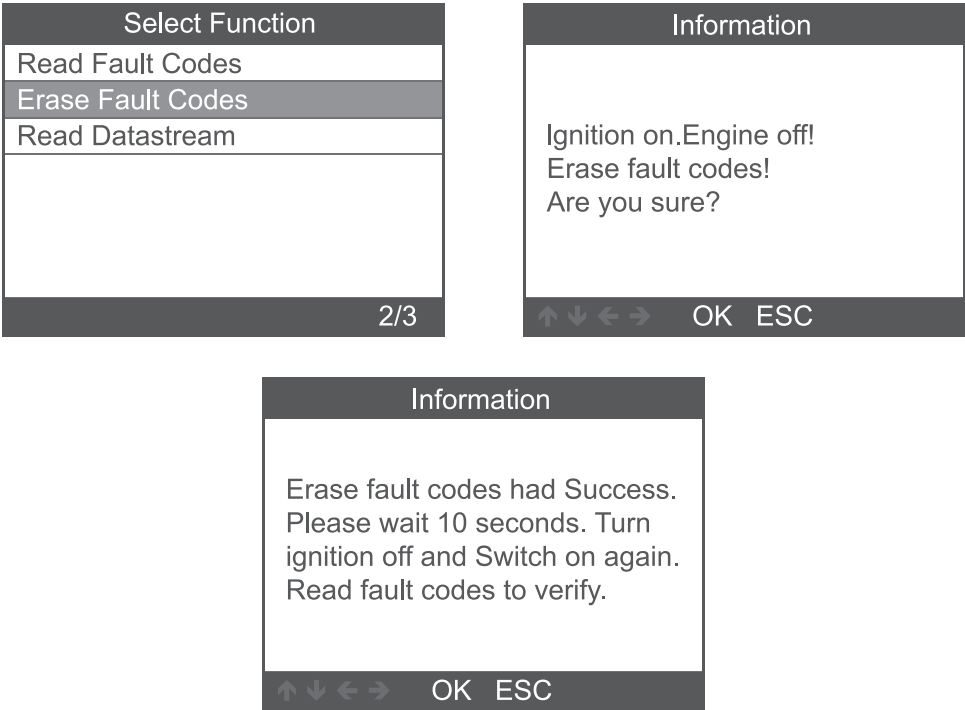
4.2.1. Read Fault Codes

Select a system, for example **PCM (Powertrain Control Module)**, and then **Read Fault Codes**. The fault codes are displayed:



4.2.2. Erase Fault Codes

Select **Erase Fault Codes**. The ignition must be on and the engine off. Confirm with **[OK]**.



After a successful erase, wait 10 seconds, turn the ignition off and on again, and read the fault codes again to verify.

4.2.3. Read Datastream

Select **Read Datastream**. The tool may ask you to select the market of the vehicle. Then select **View All Items** to display all live data:

Select Function
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream
3/3

Select Option
Except North America, Canada, i..
North America, Canada, Mexico
1/2

Datastream
View All Items
Select Items
1/2

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-5/277	

Datastream	
Actual exhaust (B) camshaft position -	-0.75
Actual exhaust camshaft position -	-0.5
Actual intake (A) camshaft position -	35.25
Actual intake camshaft position - Bank 2[°]	35.437
Air charge temperature [C]	92
6-10/277	

Datastream	
Air conditioning refrigerant pressure	1930000
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 1.	9720
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 2.	8280
Air monitor completion condition counts(	0
Air monitor conditions encountered counts(	0
11-15/277	

To display only some values, select **Select Items**:

Datastream
View All Items
Select Items
2/2

Select Datastream	
[]	All Datastream of page
[]	Absolute load value[%]
[]	Absolute throttle position B[%]
[]	Absolute throttle position[%]
[]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Select Datastream	
[v]	All Datastream of page
[v]	Absolute load value[%]
[v]	Absolute throttle position B[%]
[v]	Absolute throttle position[%]
[v]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-4/4	

- [LEFT] and [RIGHT] scroll through the pages.
- [UP] and [DOWN] move through the items one by one.
- [OK] marks the highlighted item.
- [ESC] displays the live data of the marked items.

4.3. JLR Manual Selection

Manual selection lists all systems so that you can choose the one to diagnose. Select **Manual Select**:

Select Menu	
System Scan	
Manual Select	
Special Functions	
2/3	

Select System Diagnose	
PCM((Power train Control Module)	
TCM(Transmission control mod...	
ABS (Anti-lock Braking System)	
SRS (Supplemental Inflatable R...	
IPC (Instrument cluster control ...	
BCM(Body control module)	
CHCM(Chassis control module)	
1/41	

Select Function	
Read Fault Codes	
Erase Fault Codes	
Read Datastream	
1/3	

The operating steps are the same as in **System Scan**.

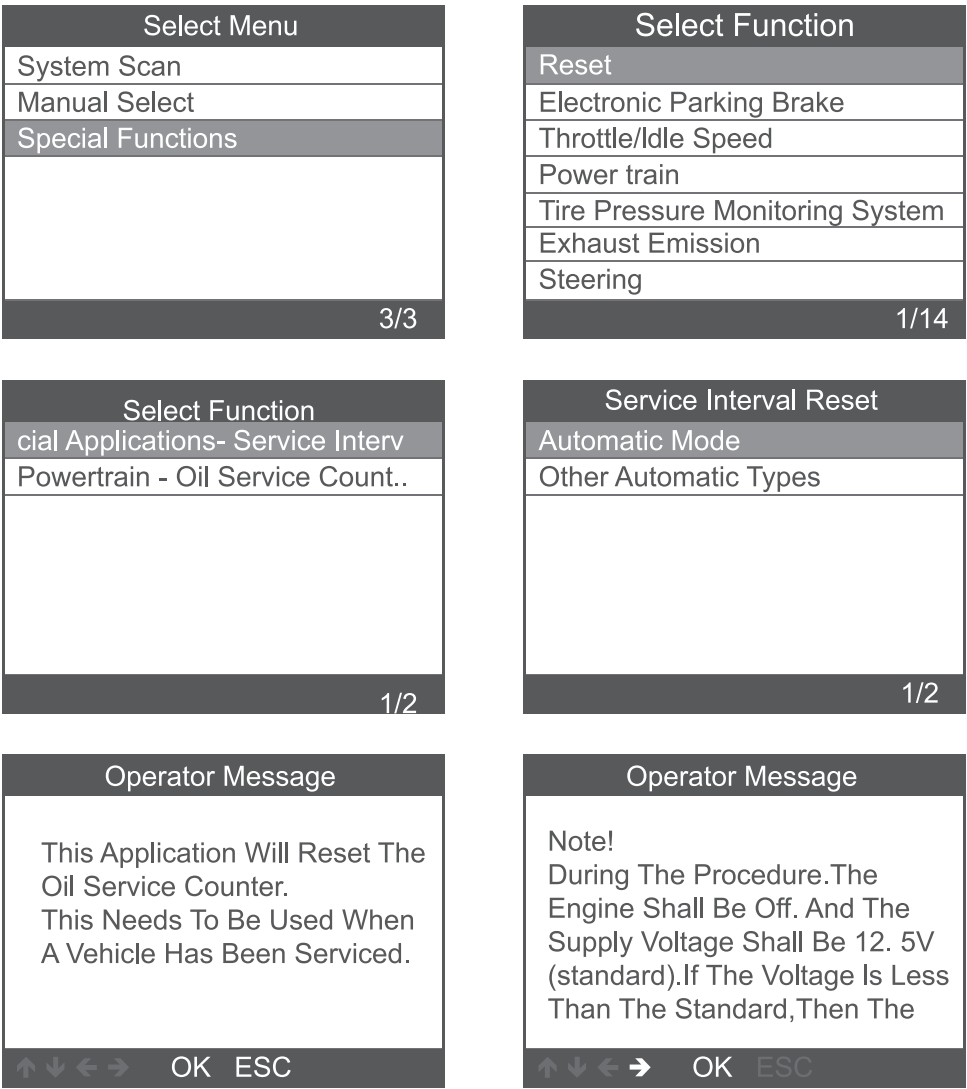
4.4. JLR Special Functions

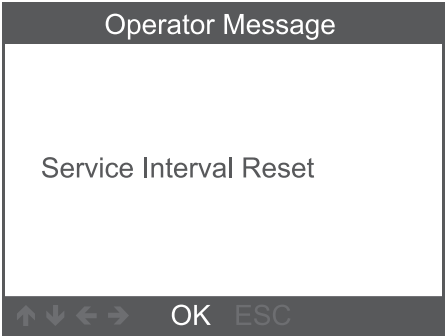
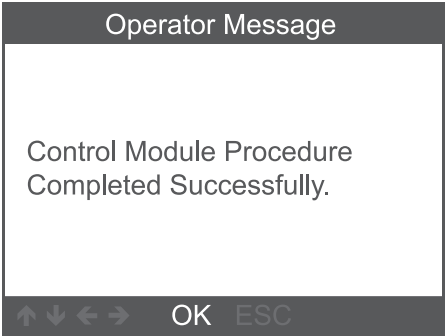
Follow the instructions on the screen. Because the procedures have many steps, only some of the screens are shown here.

Note: Different vehicles have different diagnostic menus. Not every special function is available on every vehicle.

4.4.1. Reset (Service Interval)

Select **Special Functions** and then **Reset**. This procedure resets the oil service counter and is used when the vehicle has been serviced. During the procedure the engine must be off and the supply voltage should be 12.5 V.





4.4.2. Electronic Parking Brake

Select **Special Functions** and then **Electronic Parking Brake**. Follow the prompts: the engine must be off, the supply voltage should be 12.5 V and the ignition switch must be set to on (position 2). The routine releases the parking brake cables to a service position for replacing the brake pads or the parking brake cables. When the work is finished, the parking brake must be recalibrated; at the end the tool offers to clear the fault memory of the vehicle.

Select Function

Reset

Electronic Parking Brake

Throttle/Idle Speed

Power train

Tire Pressure Monitoring System

Exhaust Emission

Steering

2/14

Select Function

Electronic Parking Brake -Parkin

1/1

Operator Message

Note!
During The Procedure,The
Engine Shall Be Off,And The
Supply Voltage Shall Be 12.5V
(standard) .if The Voltage Is Less
Than The Standard,Then The

↑ ↓ ← → OK ESC

Ignition State

Set The Ignition Switch To
On(position 2)

↑ ↓ ← → OK ESC

Operator Message

The Following Routine Will
Release The Parking Brake
Cables To A Service Position
Suitable For Replacing The Brake
Pads Or Parking Brake Cables.
Release The Parking Brake

↑ ↓ ← → OK ESC

Operator Message

On Completion Of The Work,
The Parking Brake Will Need To
Be Recalibrated.
To Perform The Calibration.
Make Sure The Ignition Is On.
Depress The Footbrake And Pull

↑ ↓ ← → OK ESC

Operator Message

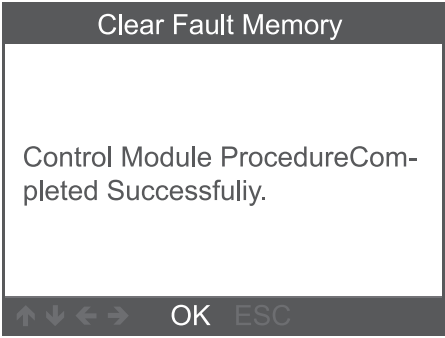
Routine Is Complete.

↑ ↓ ← → OK ESC

Clear Fault Memory

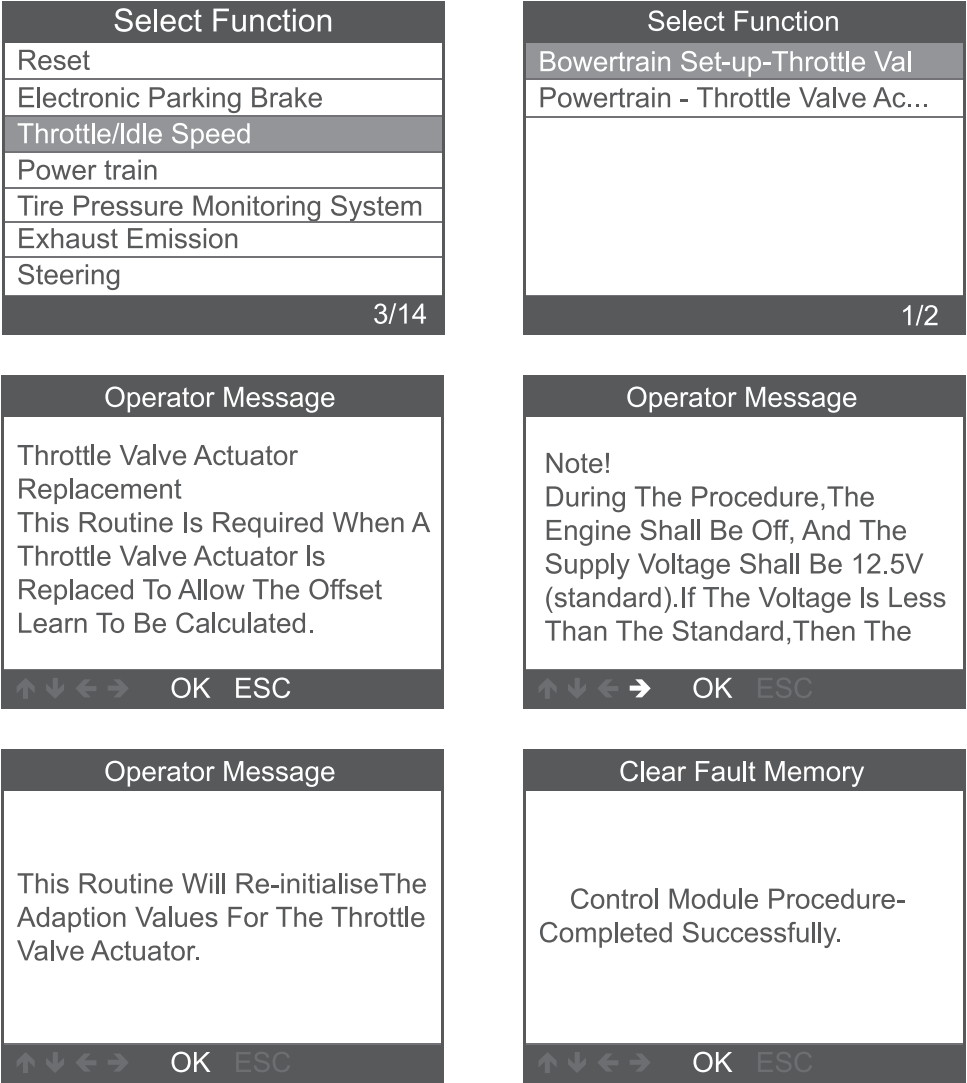
The Next Procedure Will Be To
Carry Out A Complete Vehicle
Diagnostic Trouble Code Clear.
Do You Wish To Continue?

↑ ↓ ← → OK ESC



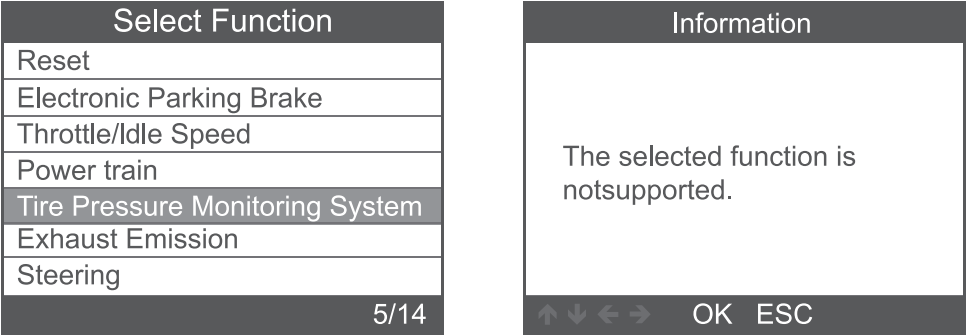
4.4.3. Throttle/Idle Speed

Select **Special Functions** and then **Throttle/Idle Speed**. The throttle valve actuator routine is required after the actuator has been replaced, so that its offset can be learned again; it re-initialises the adaptation values of the actuator. The engine must be off and the supply voltage should be 12.5 V.



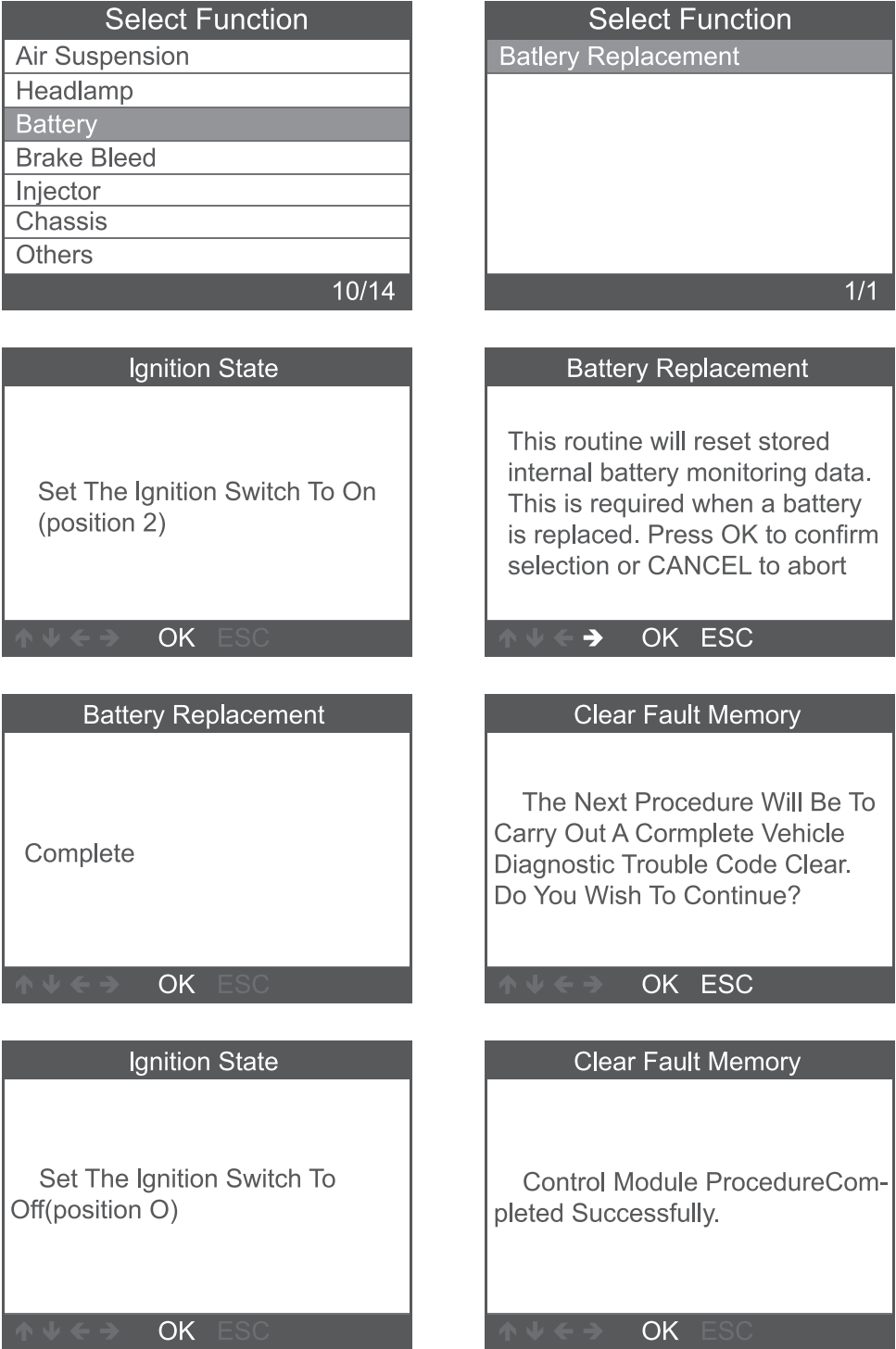
4.4.4. Tire Pressure Monitoring System

Select **Special Functions** and then **Tire Pressure Monitoring System**. If the vehicle does not support a function, the tool reports it:



4.4.5. Battery

Select **Special Functions**, then **Battery** and **Battery Replacement**. The routine resets the stored internal battery monitoring data; it is required when the battery has been replaced. Follow the prompts to set the ignition on (position 2) and, at the end, off (position 0). The tool then offers to clear the fault memory of the vehicle.



5. OBDII System

5.1. Read Codes

Select **OBDII** and then **Read Codes**. The fault codes are displayed:


OBDII


For JLR


Oil reset


EPB reset


BAT


BMS reset


ETC reset


Tool Setup

Diagnostic Menu

Read Codes

Erase Codes

I/M Readiness

Data Stream

Evap System Test

Vehicle Information

1/6

DTC

P01431/8

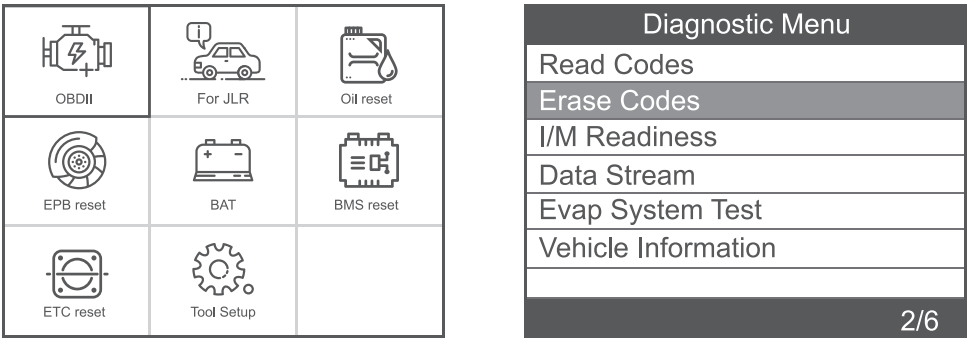
GenericCurrent

O2 Sensor Circuit Low Voltage
Bank 1 Sensor 3

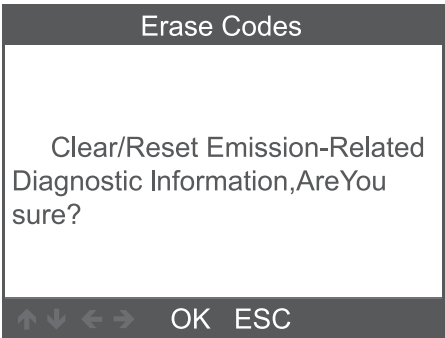
↑ ↓ ← → OK ESC

5.2. Erase Codes

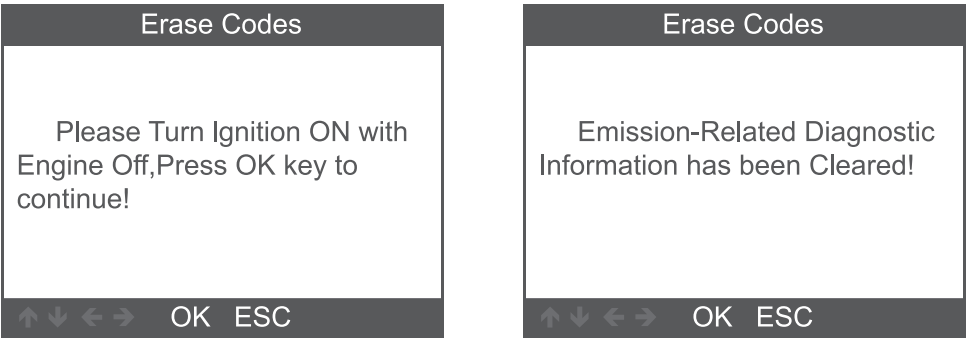
Select **OBDII** and then **Erase Codes**:



A warning message asks for your confirmation:

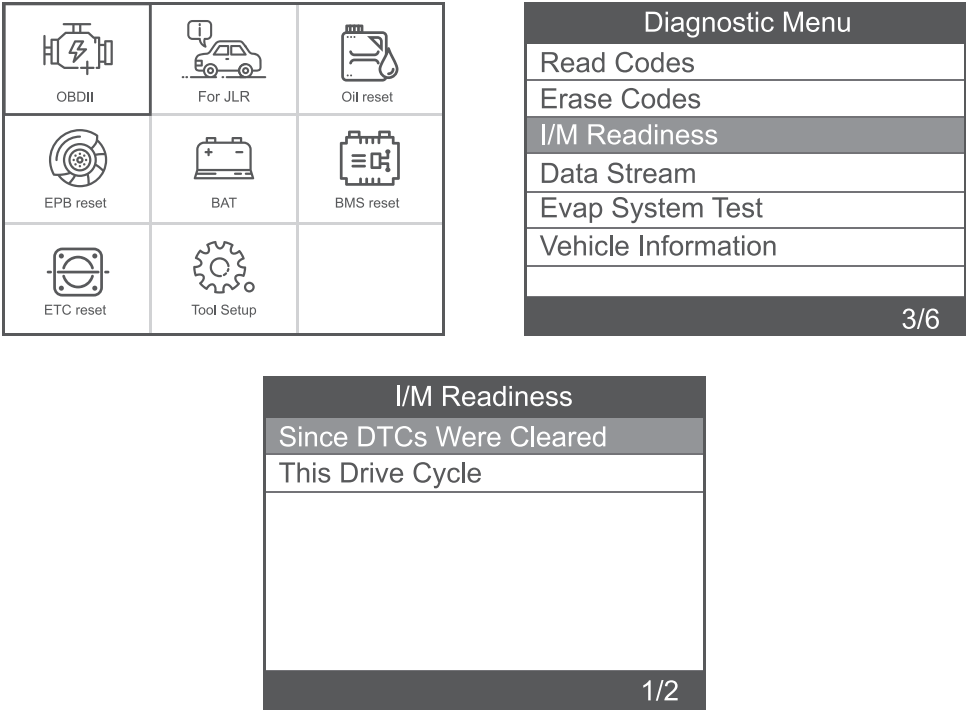


Press **[OK]** to confirm. The ignition must be on and the engine off.



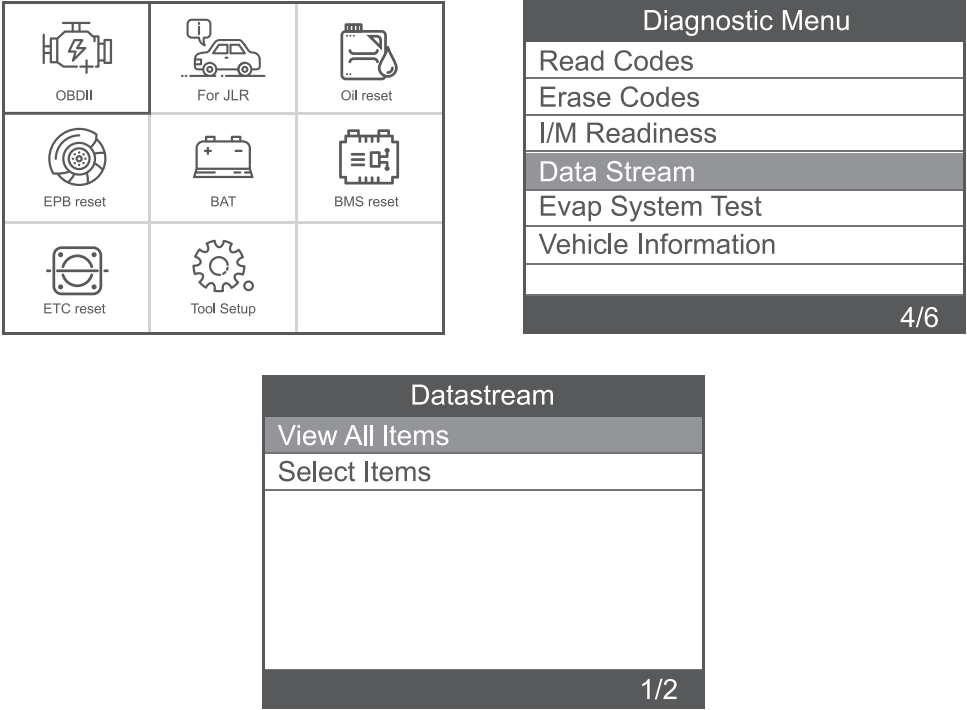
5.3. I/M Readiness

Select **OBDII** and then **I/M Readiness**. You can display the status of the readiness monitors since the fault codes were last erased (**Since DTCs Were Cleared**) or for the current drive cycle (**This Drive Cycle**):



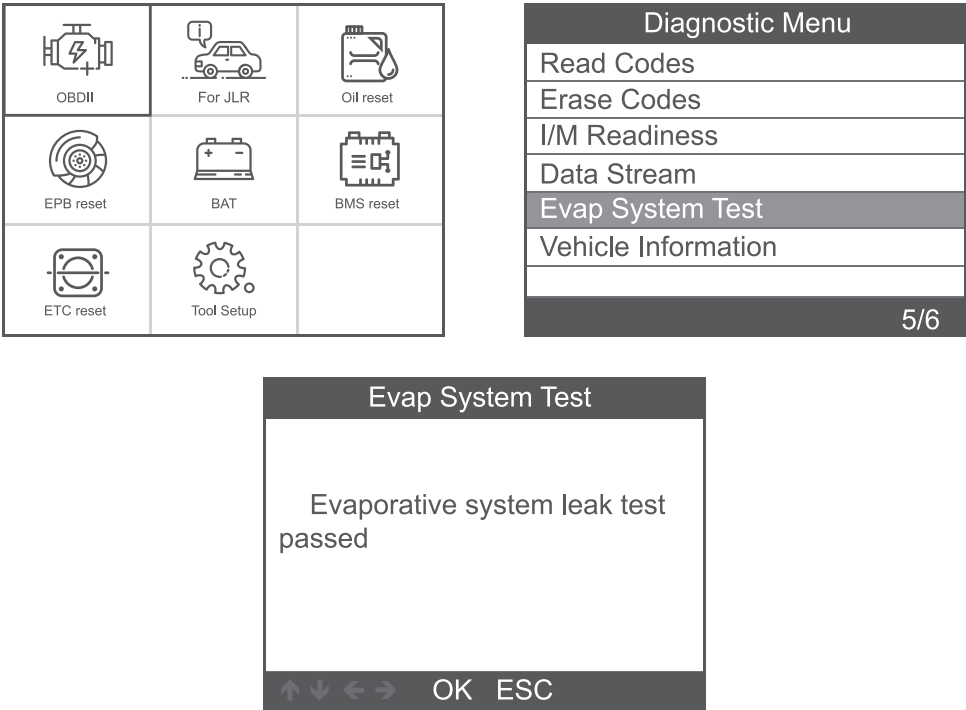
5.4. Data Stream

Select **OBDII** and then **Data Stream**. As in the JLR menu, you can view all items or select some of them:



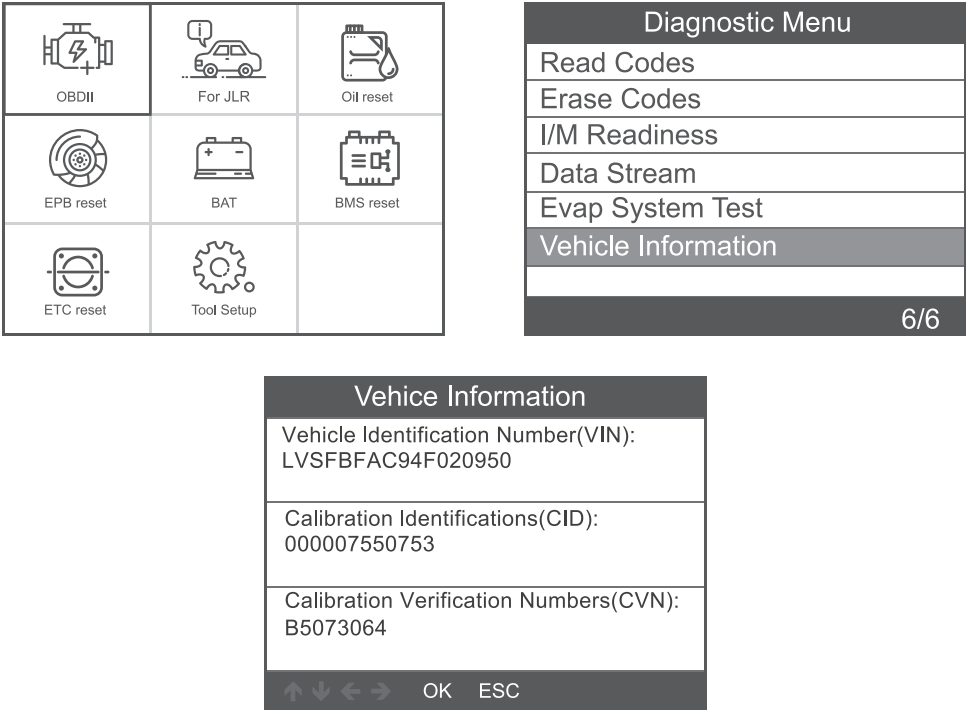
5.5. EVAP System Test

Select **OBDII** and then **Evap System Test**. The tool runs the leak test of the evaporative system and shows the result:



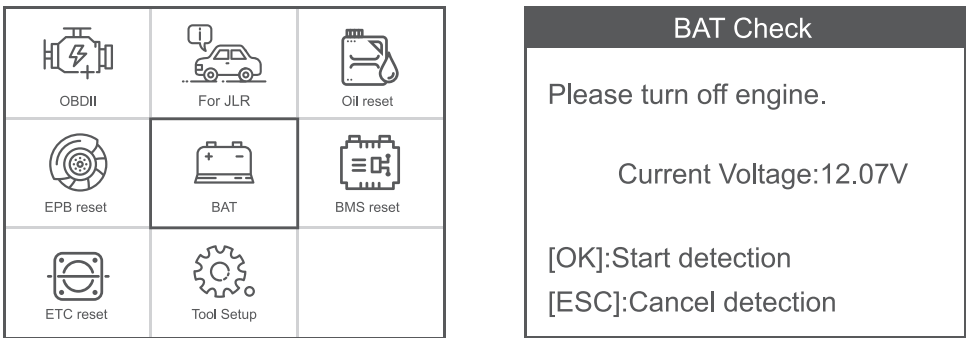
5.6. Vehicle Information

Select **OBDII** and then **Vehicle Information**. The screen displays the VIN (Vehicle Identification Number), the CID (Calibration ID) and the CVN (Calibration Verification Number):



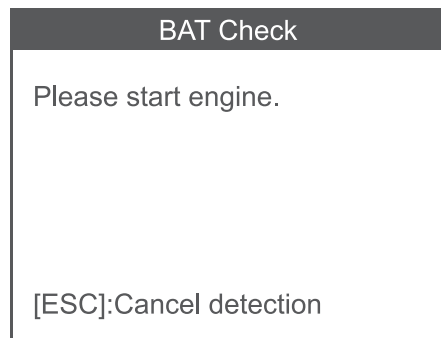
6. BAT Check

This function reads the battery voltage in real time. In the main menu, use the **[LEFT]**/**[RIGHT]** buttons to select **BAT** and press **[OK]**.

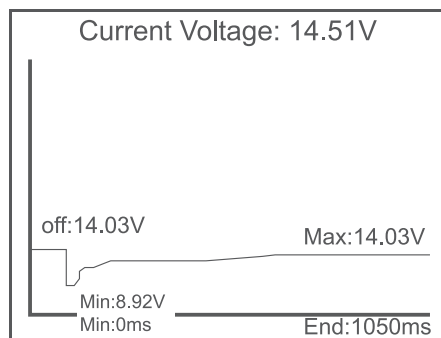


1. Turn the engine off. The screen shows the current battery voltage.
2. Press **[OK]** to start the detection (**[ESC]** cancels it).

3. When prompted, start the engine:



4. The tool records the voltage and displays the result:

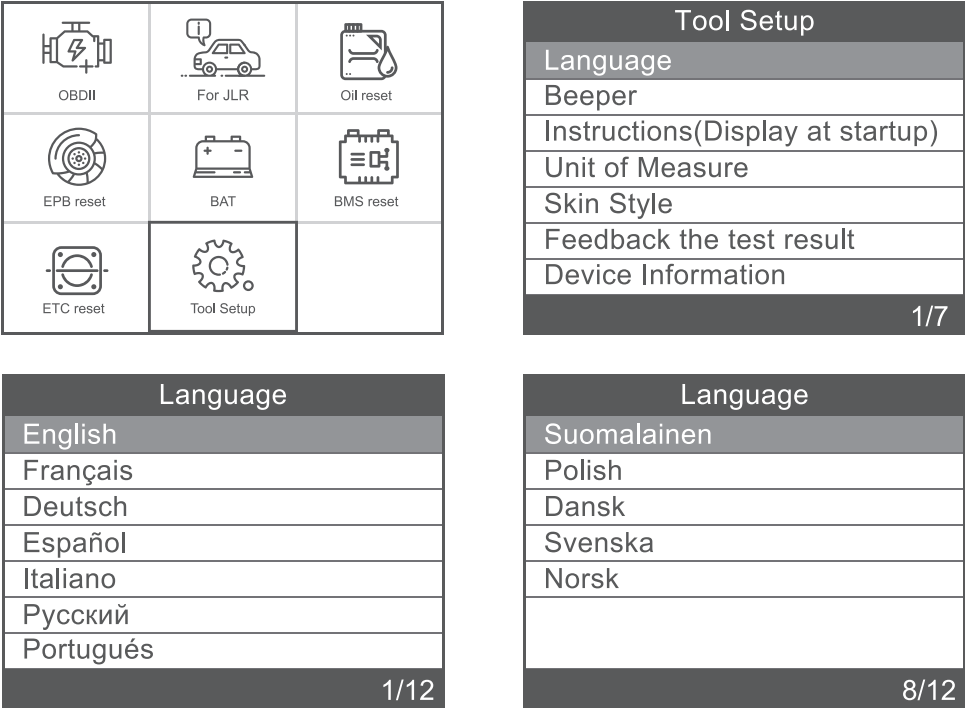


Note: The values shown are examples. The actual results depend on the vehicle tested.

7. Tool Setup

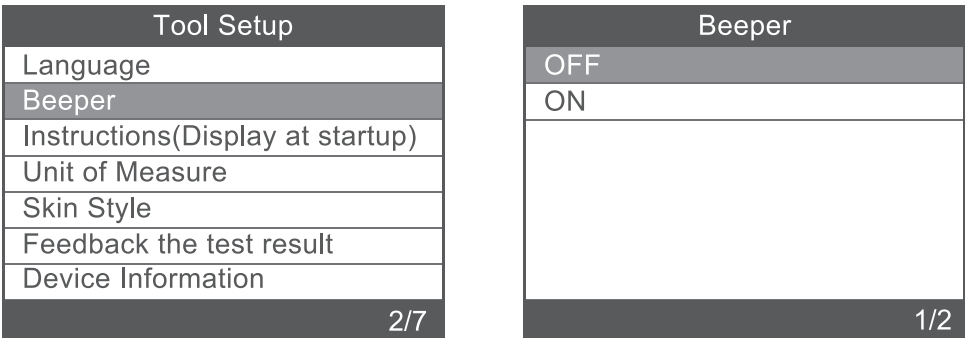
7.1. Language

Select **Tool Setup** and then **Language**. The language setting applies to the menus of the tool.



7.2. Beeper

Select **Beeper** to switch the key beep on (**ON**) or off (**OFF**):



7.3. Instructions (Display at Startup)

Select **Instructions(Display at startup)** to switch the instructions shown at start-up on or off:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
3/7

Instructions(Display at startup)
OFF
ON
1/2

7.4. Unit of Measure

Select **Unit of Measure** and choose metric (**Mertic**) or imperial (**Imperial**) units:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
4/7

Unit of measure
Mertic
Imperial
1/2

7.5. Skin Style

Select **Skin Style** and choose the colour scheme of the screen (**Sky Gray** or **Gem Blue**):

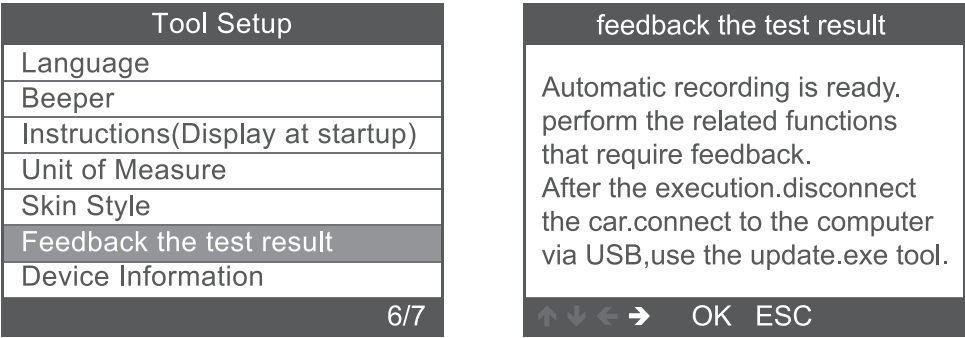
Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
5/7

Skin Style
Sky Gray
Gem Blue
1/2

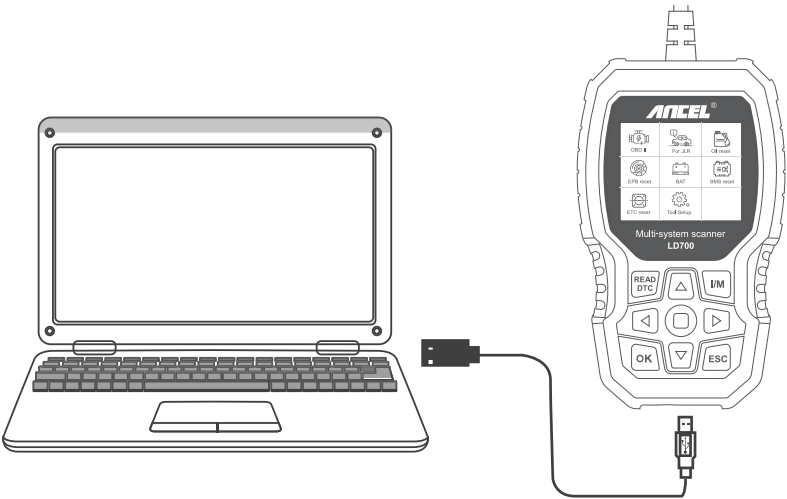
7.6. Feedback the Test Result

If the tool reports a communication error with the vehicle, or any other problem occurs during use, use the feedback function.

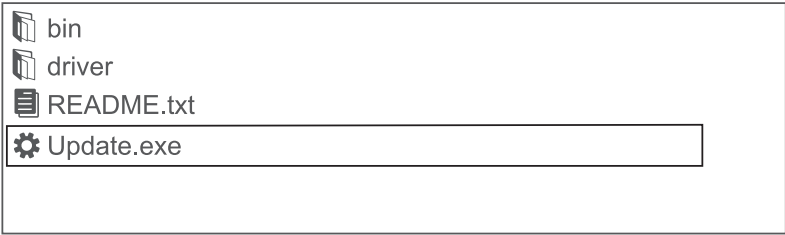
1. Select **Feedback the test result**. The tool confirms that automatic recording is ready:



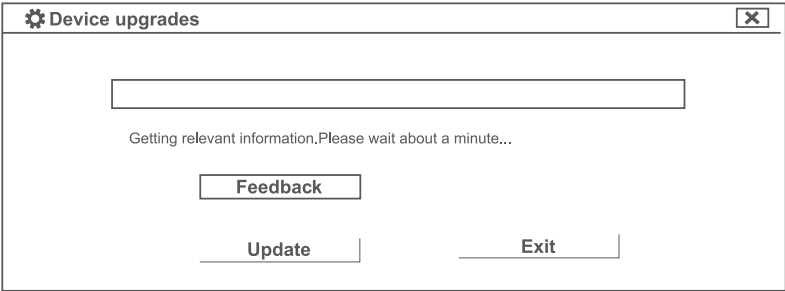
2. Press **[ESC]** and perform the function the feedback is about once more. **For example:** if the problem occurred while registering a battery change, open the battery-change registration and run it again. This step is very important. Keep the tool connected to the vehicle during these steps.
3. When the function has finished, disconnect the tool from the vehicle.
4. Transfer the data to your computer and create a feedback file. You need the update software from the ANCEL website on your computer. Connect the tool to the computer with the USB cable:



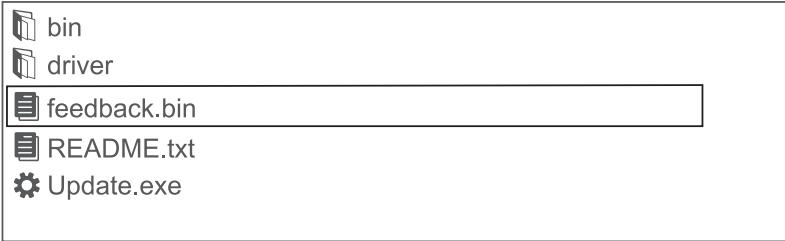
5. Open the folder of the update software and run **Update.exe**:



6. Click **Feedback**:



7. A file named **feedback.bin** appears in the folder. Send this file to support@anceltech.com.



7.7. Device Information

Select **Device Information** to display the software version, the library version and the serial number of the tool:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
7/7

Device Information	
Software Version:	01.00.000
Library version:	01.00.000
Serial Number:	ANCEL90000500473462
↑ ↓ ← → OK ESC	

8. Update

1. Download the update software from <https://www.anceltech.com> and unzip the file.
2. Connect the tool to the computer with the USB cable.
3. The update software runs on Windows 7, 8 and 10. On Windows 7, install the driver first; on Windows 8 and 10 you can run the update software directly.

Note: Updates are not possible from Windows XP or from Apple computers. If the update steps are unclear, contact support (see section 9).

9. Service and Support

If you have any questions, please contact your local store or distributor, or visit <https://www.anceltech.com>.

If the scan tool needs to be repaired, contact your local distributor for more information.

9.1. Disposal

Do not dispose of this product with household waste. At the end of its life, take it to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment (Directive 2012/19/EU).

9.2. Manufacturer

OBDSpace TECHNOLOGY CO., LTD

D03, Block A, No. 973 Minzhi Ave., Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China
support@anceltech.com

<https://www.anceltech.com>



Distributor
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecka 2390/1a
190 00, Praha 9 - Liben
www.sunnysoft.cz



Diagnosegerät für Land Rover und Jaguar

LD700

Bedienungsanleitung



Inhalt

1	Sicherheitshinweise und Warnungen	2
2	Erste Schritte	3
3	Produktbeschreibung	3
3.1	Über das LD700	3
3.2	Technische Daten	3
3.3	Gerät und Tasten	4
4	Diagnose	5
4.1	Hauptmenü	5
4.2	JLR-Systemscan	6
4.3	Manuelle Systemauswahl JLR	9
4.4	JLR-Sonderfunktionen	10
5	OBDII-System	16
5.1	Codes auslesen	16
5.2	Codes löschen	17
5.3	I/M-Bereitschaft	18
5.4	Live-Daten	19
5.5	EVAP-Systemtest	20
5.6	Fahrzeuginformationen	21
6	Batterieprüfung (BAT)	21
7	Geräteeinstellungen	23
7.1	Sprache	23
7.2	Tastenton	23
7.3	Hinweise beim Start	24
7.4	Maßeinheiten	24
7.5	Farbschema	24
7.6	Rückmeldung zum Testergebnis	25
7.7	Geräteinformationen	26
8	Update	27
9	Service und Support	27
9.1	Entsorgung	27
9.2	Hersteller	27

1. Sicherheitshinweise und Warnungen

Um Verletzungen sowie Schäden am Fahrzeug und/oder am Diagnosegerät zu vermeiden, lesen Sie zuerst diese Bedienungsanleitung und beachten Sie bei allen Arbeiten am Fahrzeug die folgenden Sicherheitshinweise:

- Schalten Sie zuerst die Zündung aus. Schließen Sie das Gerät an die 16-polige Diagnosebuchse an und schalten Sie erst danach die Zündung ein.
- Führen Sie Fahrzeugdiagnosen stets in einer sicheren Umgebung durch.
- Bedienen oder beobachten Sie das Gerät nicht während der Fahrt. Das Bedienen oder Beobachten des Geräts lenkt den Fahrer ab und kann einen tödlichen Unfall verursachen.
- Tragen Sie eine Schutzbrille, die den ANSI-Normen entspricht.
- Halten Sie Kleidung, Haare, Hände, Werkzeuge, Prüfgeräte usw. von allen beweglichen oder heißen Motorteilen fern.
- Betreiben Sie das Fahrzeug nur in einem gut belüfteten Bereich: Abgase sind giftig.
- Sichern Sie die Antriebsräder mit Unterlegkeilen und lassen Sie das Fahrzeug während der Tests nie unbeaufsichtigt.
- Seien Sie äußerst vorsichtig bei Arbeiten in der Nähe von Zündspule, Verteilerkappe, Zündkabeln und Zündkerzen. Diese Bauteile erzeugen bei laufendem Motor gefährliche Spannungen.
- Halten Sie einen Feuerlöscher bereit, der für Benzin-, Chemikalien- und Elektrobrände geeignet ist.
- Halten Sie das Diagnosegerät trocken und sauber, frei von Öl, Wasser und Fett. Reinigen Sie das Gehäuse bei Bedarf mit einem sauberen Tuch und einem milden Reinigungsmittel.

2. Erste Schritte

1. Schalten Sie die Zündung aus.
2. Suchen Sie den 16-poligen Diagnosestecker (DLC) des Fahrzeugs.
3. Stecken Sie das Kabel des Geräts in den DLC.
4. Schalten Sie die Zündung ein. Das Gerät wird über das Fahrzeug mit Strom versorgt.

3. Produktbeschreibung

3.1. Über das LD700

Das ANCEL LD700 ist ein professionelles Diagnosegerät für Fahrzeuge von Land Rover und Jaguar. Es lässt sich leicht mitnehmen, anschließen und bedienen und unterstützt die Steuersysteme des Fahrzeugs, darunter Motor, Bremsen, Airbag, Automatikgetriebe, Kombiinstrument und weitere Steuersysteme.

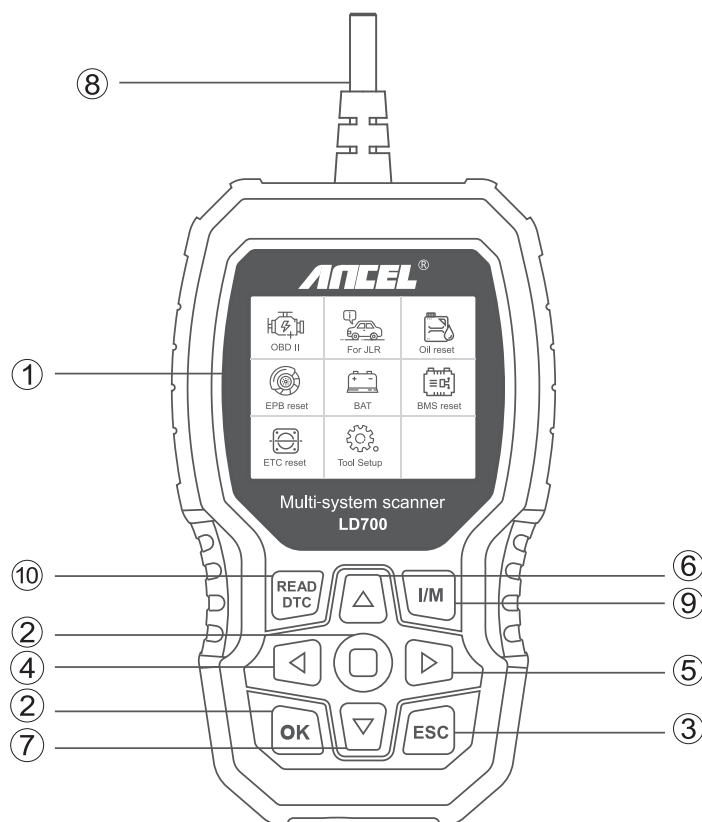
Unterstützte Fahrzeuge:

- **Land Rover:** Range Rover, Range Rover Velar, Range Rover Sport, Evoque, Evoque II, Freelander, Discovery, Discovery Sport, Defender
- **Jaguar:** XJS, XF, XK, F-Type, S-Type, XE, F-Pace, I-Pace

3.2. Technische Daten

- Display: 2,8-Zoll-Farb-LCD, 320×240 Pixel
- Betriebsspannung: 8 bis 18 V
- Betriebstemperatur: 0 bis 60 °C
- Lagertemperatur: -20 bis 70 °C

3.3. Gerät und Tasten



1. **LCD-Display** – zeigt die Testergebnisse an. Hintergrundbeleuchtetes Display, 320 × 240 Pixel.
2. **Taste [OK]** – bestätigt eine Auswahl (oder Aktion) im Menü.
3. **Taste [ESC]** – bricht eine Auswahl (oder Aktion) im Menü ab oder kehrt zum Menü zurück.
4. **Taste [LEFT] (links)** – bewegt die Auswahl im Menü nach links durch die Menü- und Untermenüpunkte. Beim Blättern durch Daten wechselt sie zum vorherigen Bildschirm.
5. **Taste [RIGHT] (rechts)** – bewegt die Auswahl im Menü nach rechts durch die Menü- und Untermenüpunkte. Beim Blättern durch Daten wechselt sie zum nächsten Bildschirm.
6. **Taste [UP] (auf)** – bewegt die Auswahl im Menü nach oben durch die Menü- und Untermenüpunkte. Erstrecken sich die abgerufenen Daten über mehrere Bildschirme, wechselt sie zum vorherigen Bildschirm.
7. **Taste [DOWN] (ab)** – bewegt die Auswahl im Menü nach unten durch die Menü- und Untermenüpunkte. Erstrecken sich die abgerufenen Daten über mehrere Bildschirme, wechselt sie zum nächsten Bildschirm.
8. **16-poliger OBD-II-Stecker** – verbindet das Diagnosegerät mit dem Diagnosestecker (DLC) des Fahrzeugs.

9. **Taste [I/M]** – schnelle Prüfung der Bereitschaft der abgasrelevanten Systeme und des Fahrzyklus.
10. **Taste [READ DTC]** – schnelles Auslesen der Fehlercodes des Fahrzeugs.

I/M Readiness			
IGN	Spark		
CtDTC	0	PdDTC	0
MIL		ECAT	Ø
MIS	Ø	BP	Ø
FUEL	✓	EGS	✓
CCM	✓	PM	Ø
HCCAT	Ø	EGR	Ø

Legende zur Anzeige I/M Readiness

MIL gelb: die Motorkontrollleuchte (MIL) im Kombiinstrument leuchtet

MIL grau: die MIL im Kombiinstrument leuchtet nicht

Ø nicht unterstützt

✓ abgeschlossen

✗ nicht abgeschlossen

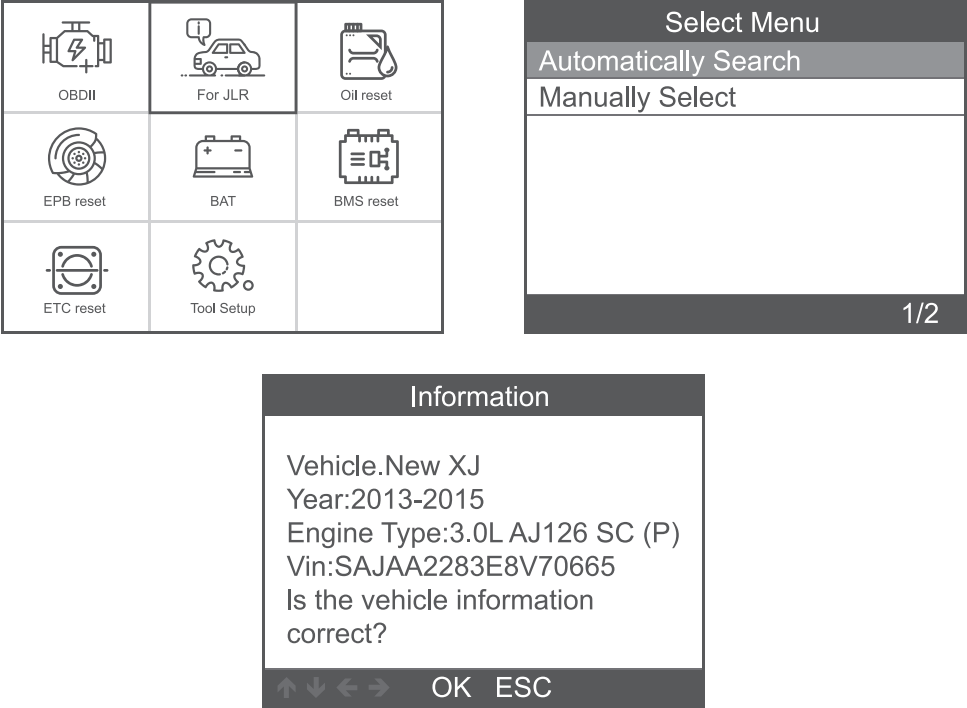
4. Diagnose

4.1. Hauptmenü

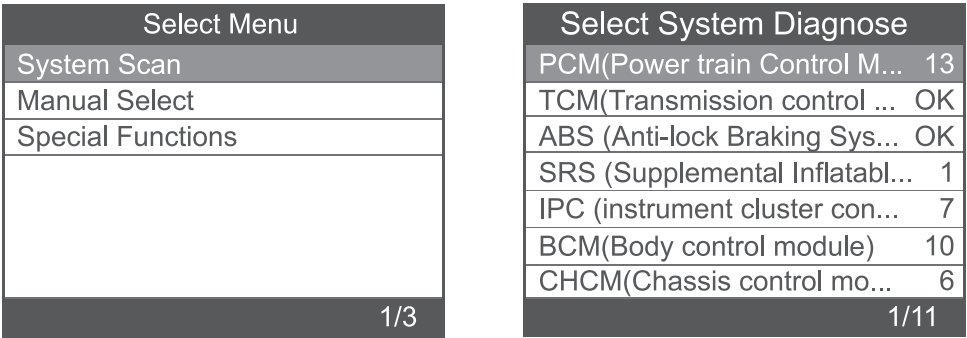
OBDII	Schnelle Prüfung der Codes, wegen derer die Motorkontrollleuchte leuchtet (allgemeine OBD-II-Funktionen).
For JLR	Professionelle Diagnose von Land-Rover- und Jaguar-Fahrzeugen.
Oil reset	Schnellzugriff: Nach einem Ölwechsel muss die Ölservice-Anzeige zurückgesetzt werden.
EPB reset	Schnellzugriff: Fahrzeuge mit elektrischer Parkbremse benötigen diesen Vorgang, herkömmliche mechanische Bremsen nicht.
BAT	Misst die aktuelle Spannung der Fahrzeugbatterie.
BMS reset	Schnellzugriff: Nach einem Batteriewechsel wird die neue Batterie angemeldet.
ETC reset	Schnellzugriff: setzt die Stellung der elektronischen Drosselklappe zurück.
Tool Setup	Einstellungen des Geräts: Sprache, Tastenton, Hinweise und mehr.

4.2. JLR-Systemscan

Wählen Sie **For JLR** und anschließend **Automatically Search** (automatische Suche). Das Gerät erkennt das Fahrzeug und fordert Sie auf, die Fahrzeugdaten zu bestätigen.



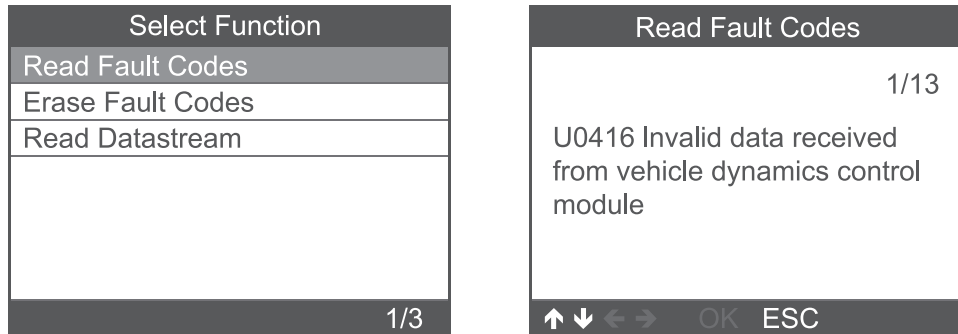
System Scan (Systemscan) prüft automatisch alle Systeme des Fahrzeugs. Systeme mit Fehlern werden rot dargestellt.



Hinweis: Verschiedene Fahrzeuge haben unterschiedliche Diagnosemenüs.

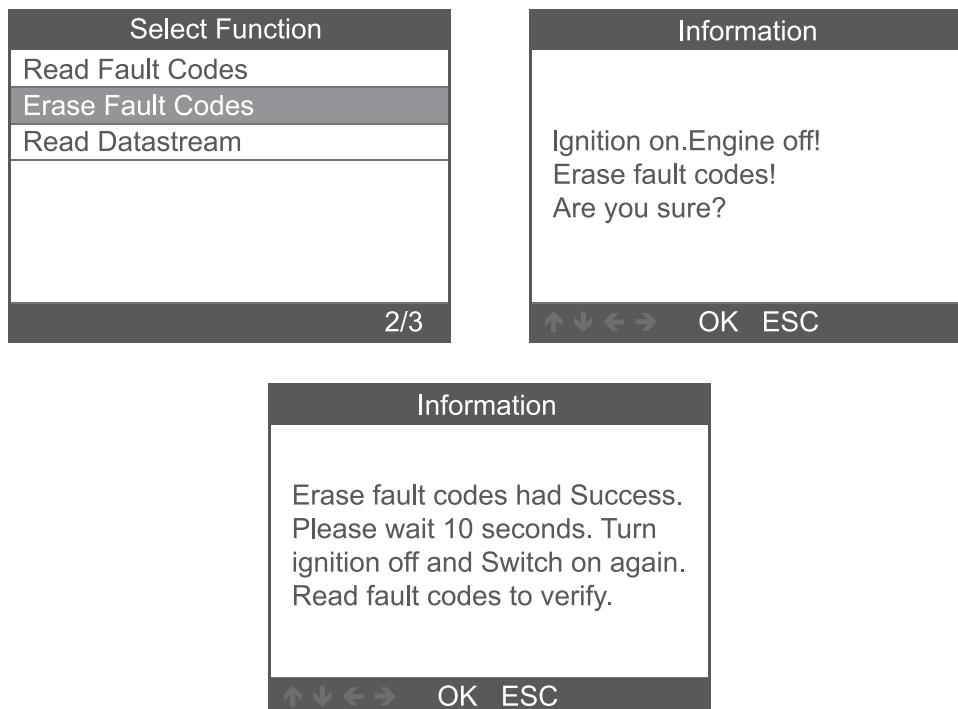
4.2.1. Fehlercodes auslesen

Wählen Sie ein System, zum Beispiel **PCM (Powertrain Control Module)** (Motor-/Antriebsstrangsteuergerät), und anschließend **Read Fault Codes** (Fehlercodes auslesen). Die Fehlercodes werden angezeigt:



4.2.2. Fehlercodes löschen

Wählen Sie **Erase Fault Codes** (Fehlercodes löschen). Die Zündung muss eingeschaltet und der Motor ausgeschaltet sein. Bestätigen Sie mit **[OK]**.



Warten Sie nach erfolgreichem Löschen 10 Sekunden, schalten Sie die Zündung aus und wieder ein und lesen Sie die Fehlercodes zur Kontrolle erneut aus.

4.2.3. Live-Daten lesen

Wählen Sie **Read Datastream** (Live-Daten lesen). Das Gerät fragt gegebenenfalls nach dem Markt, für den das Fahrzeug bestimmt ist. Wählen Sie anschließend **View All Items** (alle Einträge anzeigen), um alle Live-Daten anzuzeigen:

Select Function
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream
3/3

Select Option
Except North America, Canada, i..
Nor th America, Canada, Mexico
1/2

Datastream
View All Items
Select Items
1/2

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-5/277	

Datastream	
Actual exhaust (B) camshaft position -	-0.75
Actual exhaust camshaft position -	-0.5
Actual intake (A) camshaft position -	35.25
Actual intake camshaft position - Bank 2[°]	35.437
Air charge temperature [C]	92
6-10/277	

Datastream	
Air conditioning refrigerant pressure	1930000
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 1.	9720
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 2.	8280
Air monitor completion condition counts(	0
Air monitor conditions encountered counts(	0
11-15/277	

Um nur einzelne Werte anzuzeigen, wählen Sie **Select Items** (Einträge auswählen):

Datastream
View All Items
Select Items
2/2

Select Datastream	
[]	All Datastream of page
[]	Absolute load value[%]
[]	Absolute throttle position B[%]
[]	Absolute throttle position[%]
[]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Select Datastream	
[v]	All Datastream of page
[v]	Absolute load value[%]
[v]	Absolute throttle position B[%]
[v]	Absolute throttle position[%]
[v]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-4/4	

- [LEFT] und [RIGHT] blättern durch die Seiten.
- [UP] und [DOWN] bewegen sich Eintrag für Eintrag.
- [OK] markiert den hervorgehobenen Eintrag.
- [ESC] zeigt die Live-Daten der markierten Einträge an.

4.3. Manuelle Systemauswahl JLR

Die manuelle Auswahl listet alle Systeme auf, sodass Sie das zu diagnostizierende System selbst wählen können. Wählen Sie **Manual Select** (manuelle Auswahl):

Select Menu	
System Scan	
Manual Select	
Special Functions	
2/3	

Select System Diagnose	
PCM((Power train Control Module)	
TCM(Transmission control mod...	
ABS (Anti-lock Braking System)	
SRS (Supplemental Inflatable R...	
IPC (Instrument cluster control ...	
BCM(Body control module)	
CHCM(Chassis control module)	
1/41	

Select Function	
Read Fault Codes	
Erase Fault Codes	
Read Datastream	
1/3	

Die weiteren Schritte sind dieselben wie bei **System Scan**.

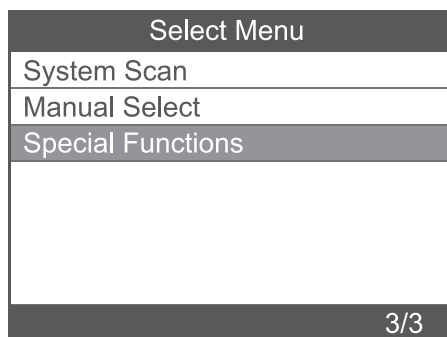
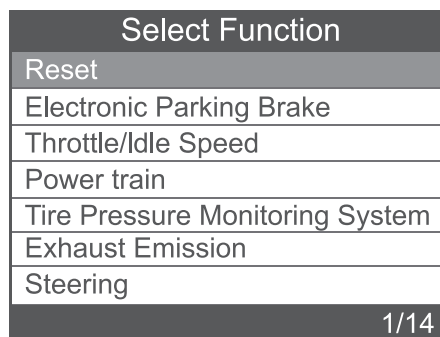
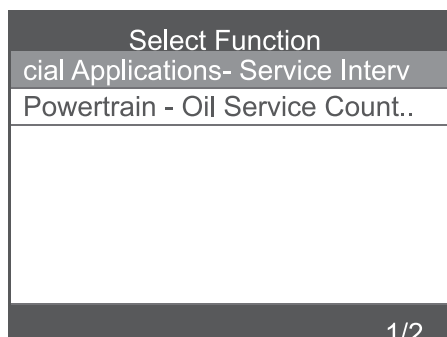
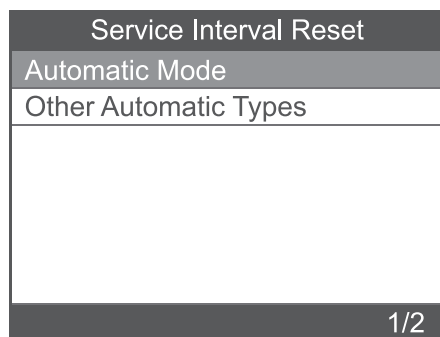
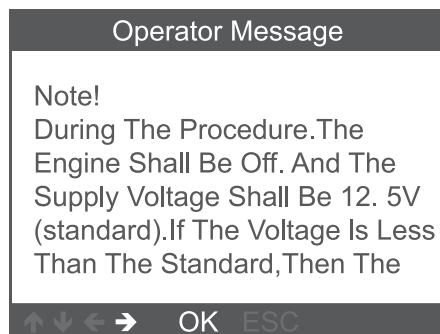
4.4. JLR-Sonderfunktionen

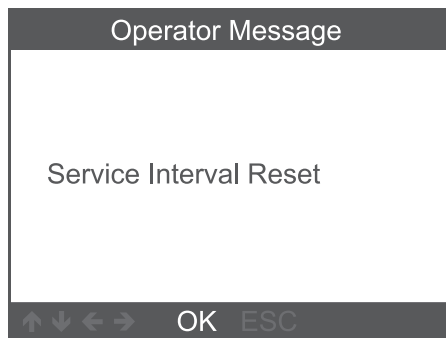
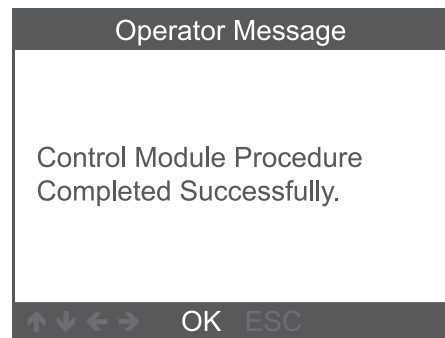
Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display. Da die Abläufe viele Schritte umfassen, sind hier nur einige der Bildschirme abgebildet.

Hinweis: Verschiedene Fahrzeuge haben unterschiedliche Diagnosemenüs. Nicht jede Sonderfunktion ist bei jedem Fahrzeug verfügbar.

4.4.1. Reset (Serviceintervall)

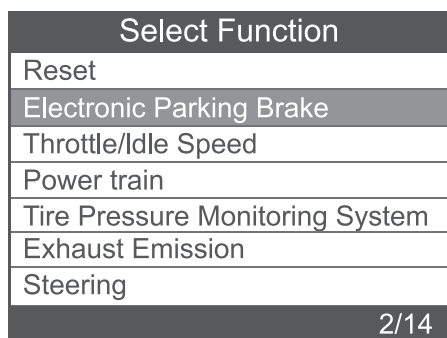
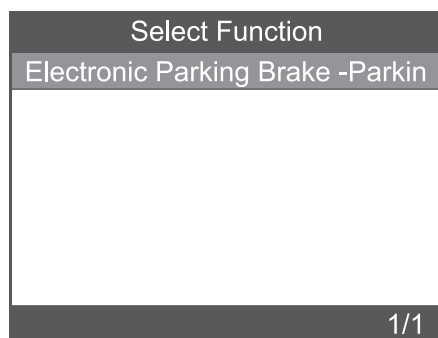
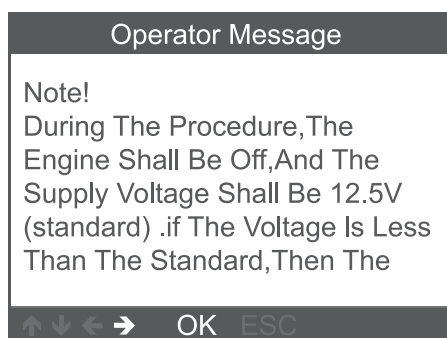
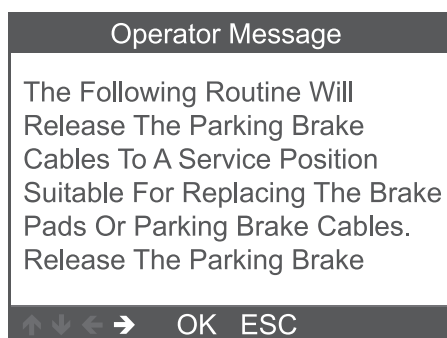
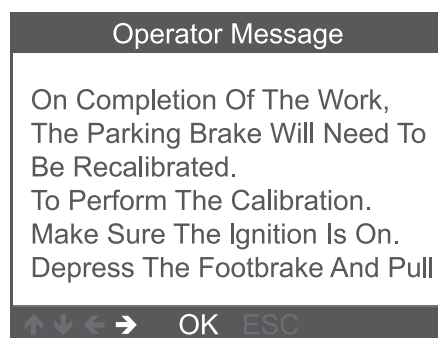
Wählen Sie **Special Functions** (Sonderfunktionen) und anschließend **Reset**. Dieser Vorgang setzt den Ölservice-Zähler zurück und wird nach einem Service am Fahrzeug durchgeführt. Während des Vorgangs muss der Motor ausgeschaltet sein und die Versorgungsspannung sollte 12,5 V betragen.

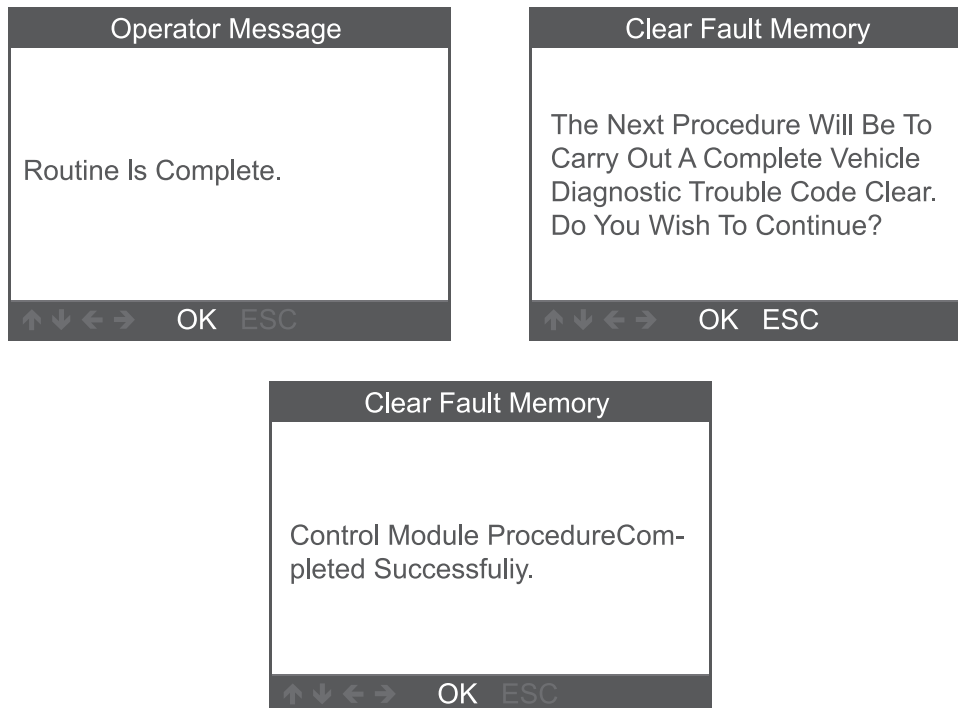




4.4.2. Elektrische Parkbremse

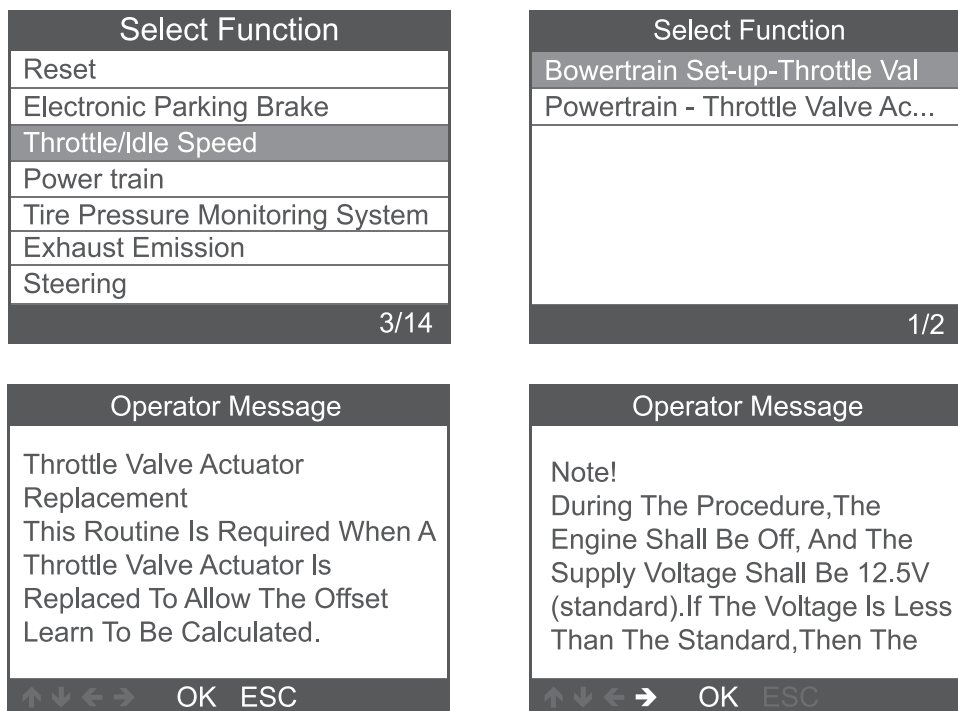
Wählen Sie **Special Functions** und anschließend **Electronic Parking Brake** (elektrische Parkbremse). Folgen Sie den Anweisungen: Der Motor muss ausgeschaltet sein, die Versorgungsspannung sollte 12,5 V betragen und der Zündschalter muss auf „Zündung ein“ (Stellung 2) stehen. Der Ablauf fährt die Seilzüge der Parkbremse in eine Servicestellung, damit die Bremsbeläge oder die Parkbremsseile gewechselt werden können. Nach Abschluss der Arbeiten muss die Parkbremse neu kalibriert werden; zum Schluss bietet das Gerät an, den Fehlerspeicher des Fahrzeugs zu löschen.

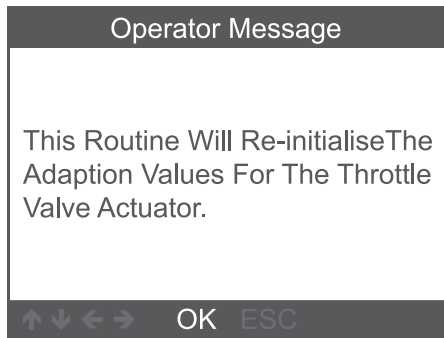
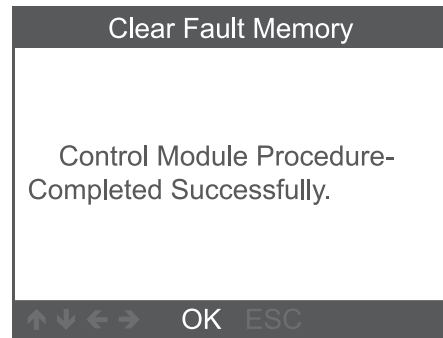




4.4.3. Drosselklappe/Leerlaufdrehzahl

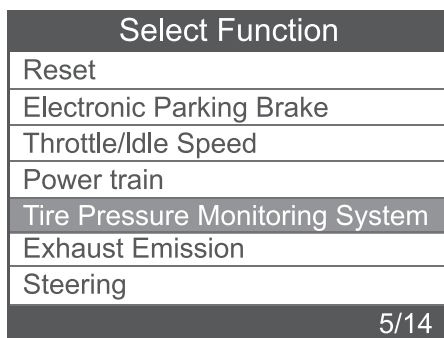
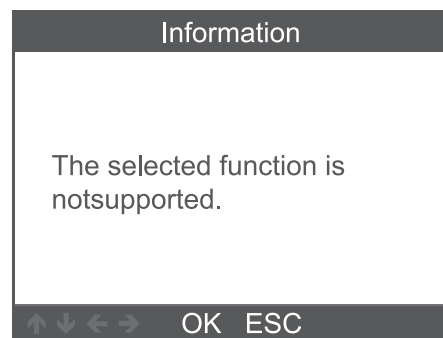
Wählen Sie **Special Functions** und anschließend **Throttle/Idle Speed** (Drosselklappe/Leerlaufdrehzahl). Der Ablauf für den Drosselklappensteller ist nach dem Austausch des Stellers erforderlich, damit dieser seinen Offset neu anlernt; er initialisiert die Adaptionswerte des Stellers neu. Der Motor muss ausgeschaltet sein und die Versorgungsspannung sollte 12,5 V betragen.





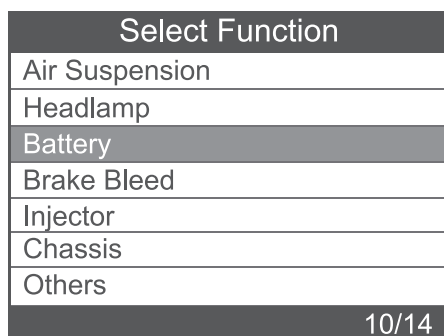
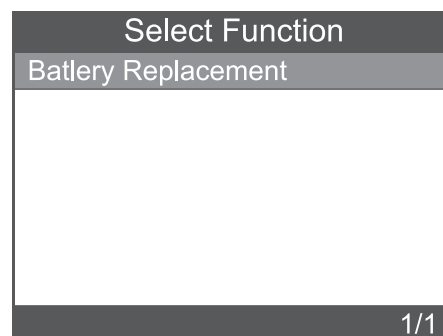
4.4.4. Reifendruck-Kontrollsystem

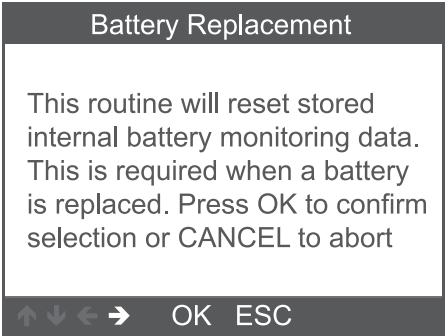
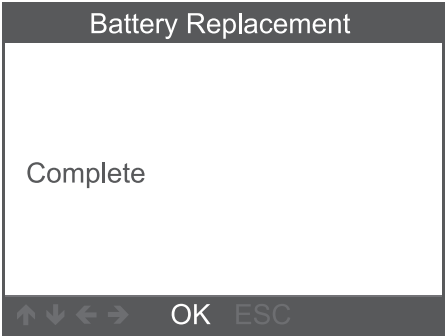
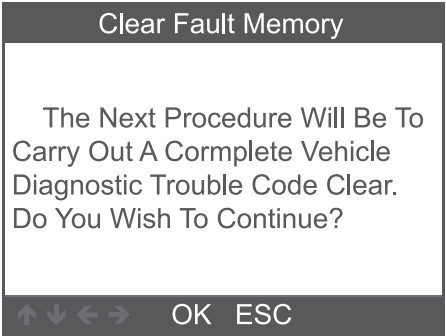
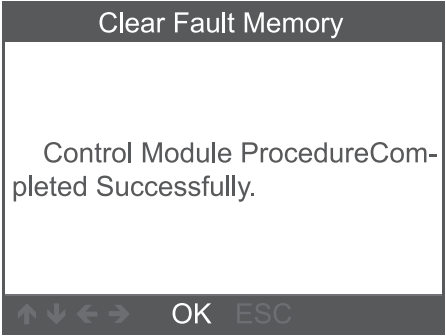
Wählen Sie **Special Functions** und anschließend **Tire Pressure Monitoring System** (Reifendruck-Kontrollsystem). Unterstützt das Fahrzeug eine Funktion nicht, meldet das Gerät dies:



4.4.5. Batterie

Wählen Sie **Special Functions**, dann **Battery** (Batterie) und **Battery Replacement** (Batteriewechsel). Der Ablauf setzt die gespeicherten internen Daten der Batterieüberwachung zurück; er ist nach einem Batteriewechsel erforderlich. Schalten Sie nach den Anweisungen die Zündung ein (Stellung 2) und zum Schluss aus (Stellung 0). Anschließend bietet das Gerät an, den Fehlerspeicher des Fahrzeugs zu löschen.

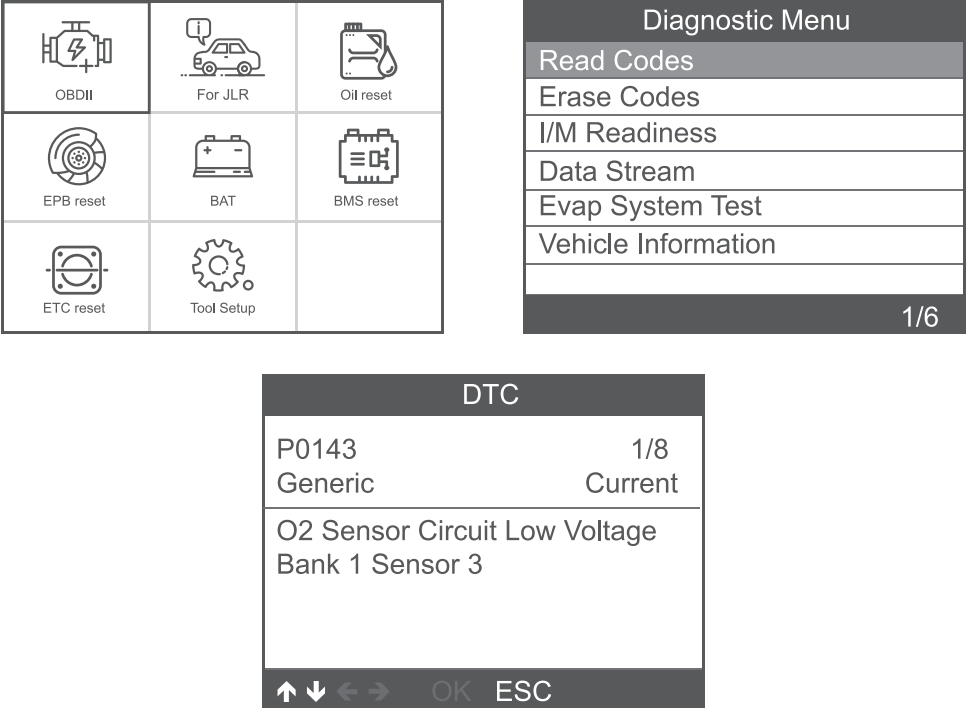




5. OBDII-System

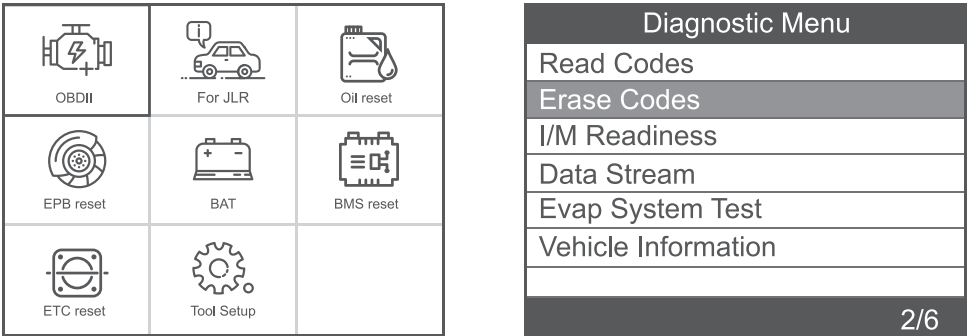
5.1. Codes auslesen

Wählen Sie **OBDII** und anschließend **Read Codes** (Codes auslesen). Die Fehlercodes werden angezeigt:

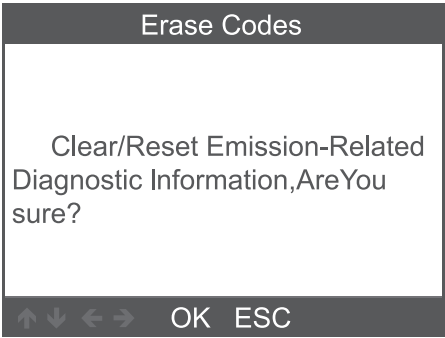


5.2. Codes löschen

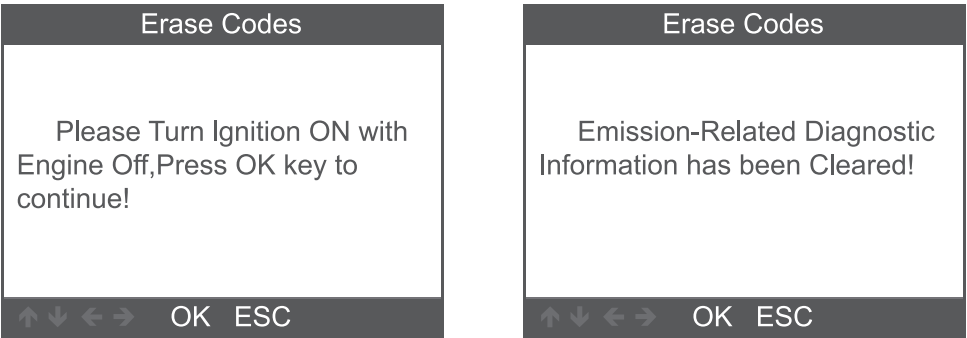
Wählen Sie **OBDII** und anschließend **Erase Codes** (Codes löschen):



Eine Warnmeldung fordert Sie zur Bestätigung auf:

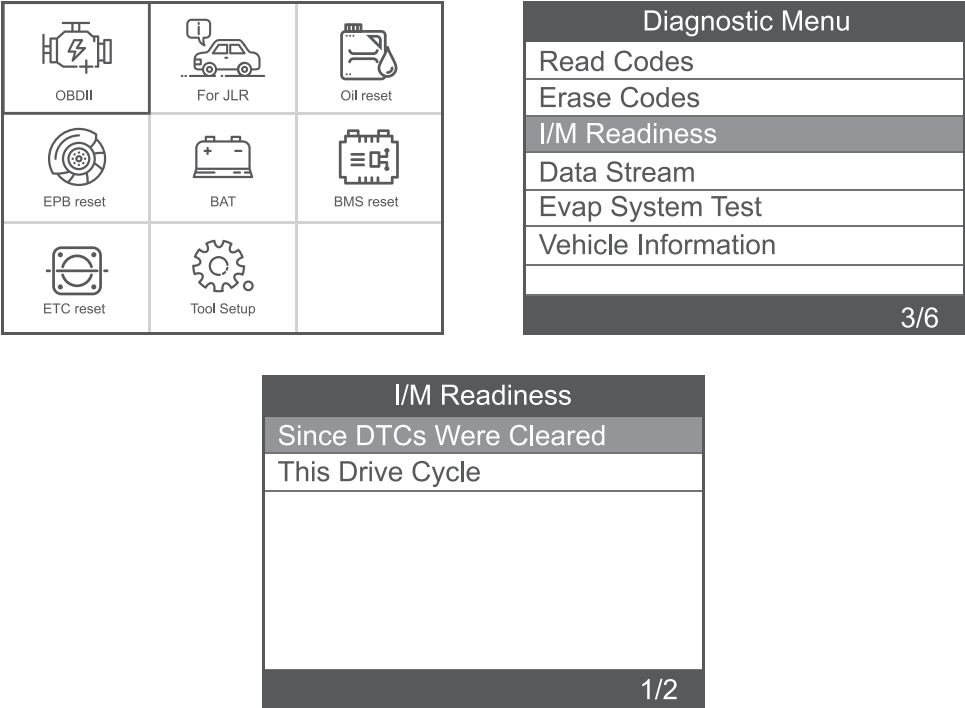


Bestätigen Sie mit **[OK]**. Die Zündung muss eingeschaltet und der Motor ausgeschaltet sein.



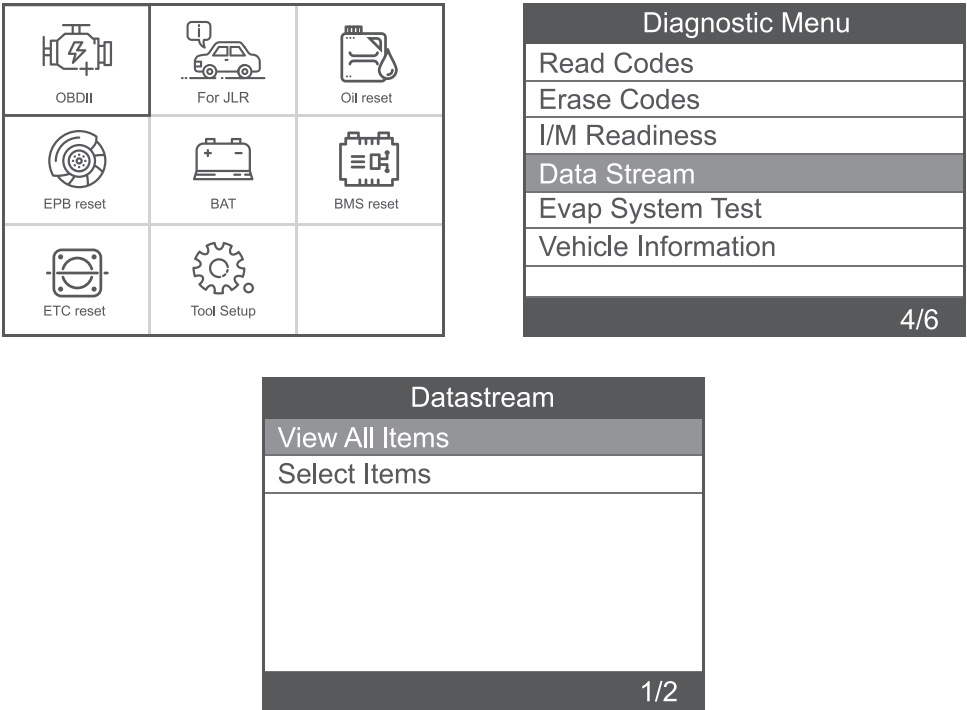
5.3. I/M-Bereitschaft

Wählen Sie **OBDII** und anschließend **I/M Readiness** (I/M-Bereitschaft). Sie können den Status der Bereitschaftsmonitore seit dem letzten Löschen der Fehlercodes (**Since DTCs Were Cleared**) oder für den aktuellen Fahrzyklus (**This Drive Cycle**) anzeigen:



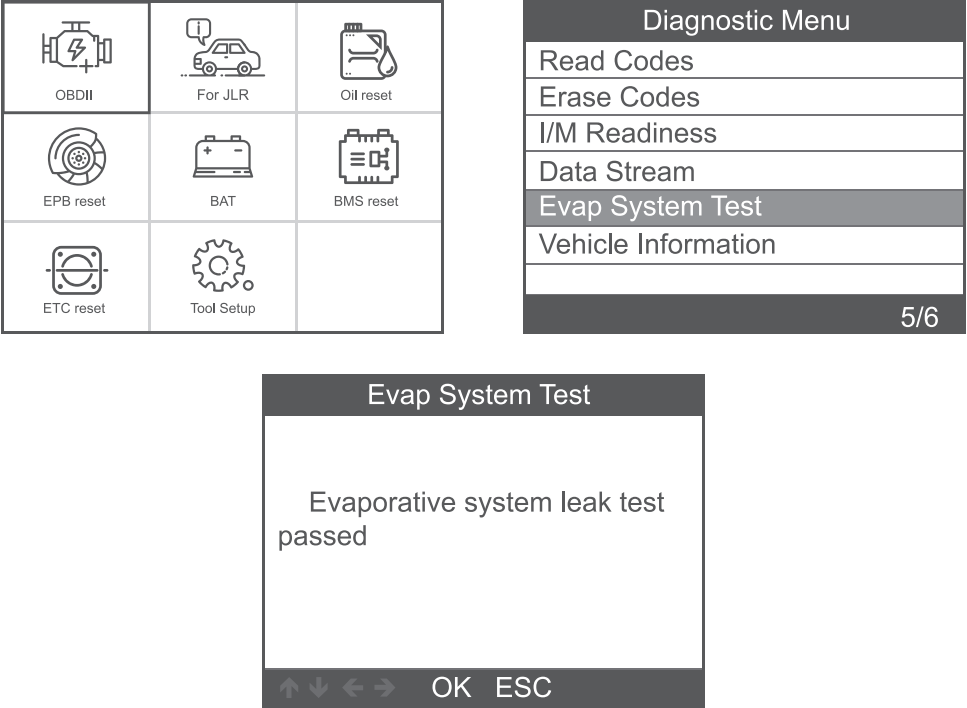
5.4. Live-Daten

Wählen Sie **OBDII** und anschließend **Data Stream** (Live-Daten). Wie im JLR-Menü können Sie alle Einträge oder nur ausgewählte anzeigen:



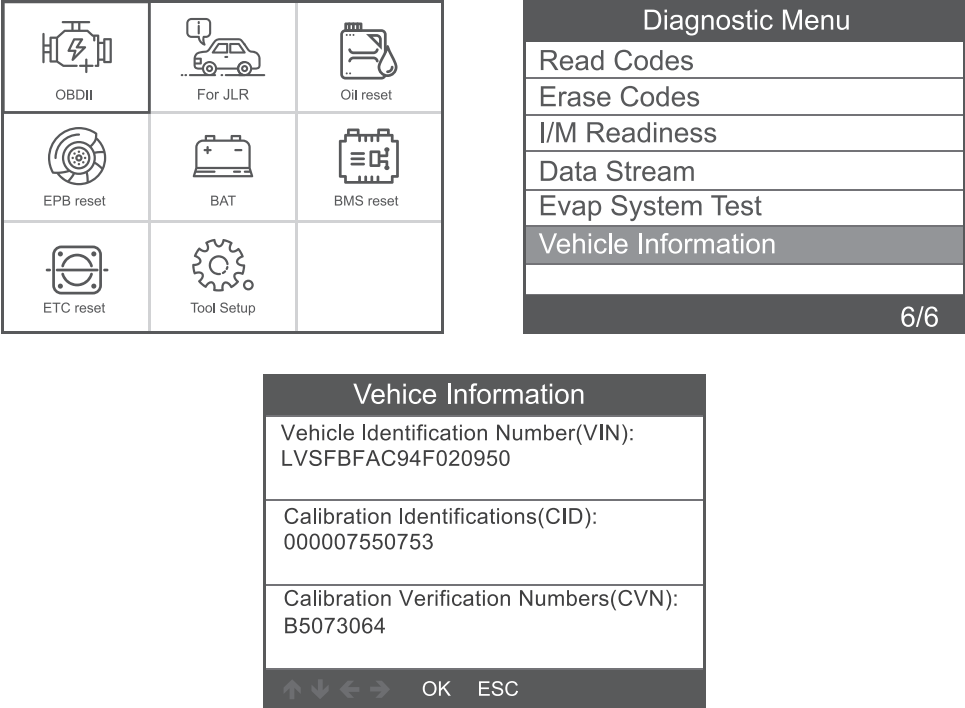
5.5. EVAP-Systemtest

Wählen Sie **OBDII** und anschließend **Evap System Test** (Test des Tankentlüftungssystems). Das Gerät führt die Dichtheitsprüfung dieses Systems durch und zeigt das Ergebnis an:



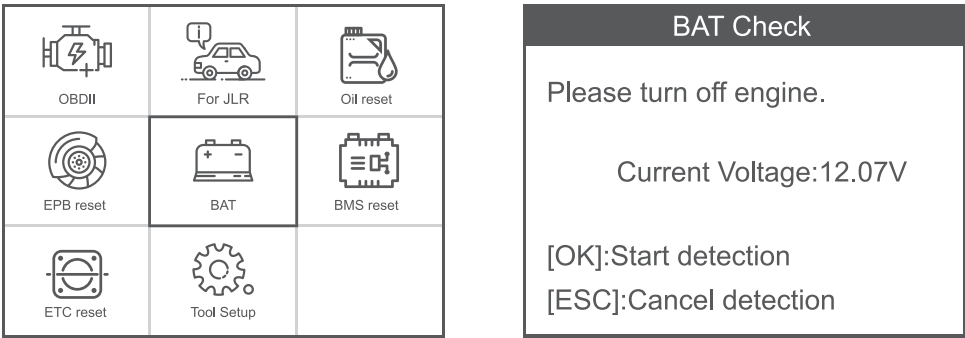
5.6. Fahrzeuginformationen

Wählen Sie **OBDII** und anschließend **Vehicle Information** (Fahrzeuginformationen). Auf dem Display werden die VIN (Fahrzeug-Identifizierungsnummer), die CID (Kalibrierungs-ID) und die CVN (Kalibrierungs-Prüfnummer) angezeigt:



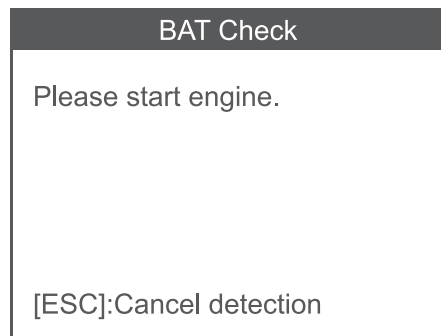
6. Batterieprüfung (BAT)

Diese Funktion misst die Batteriespannung in Echtzeit. Wählen Sie im Hauptmenü mit den Tasten **[LEFT]**/**[RIGHT]** den Punkt **BAT** und drücken Sie **[OK]**.

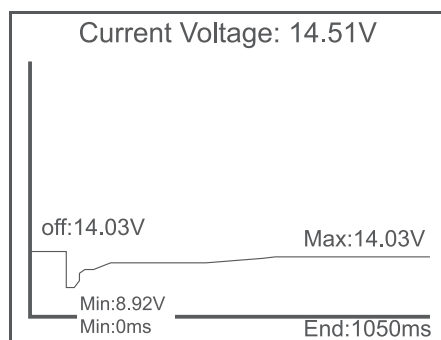


1. Schalten Sie den Motor aus. Auf dem Display wird die aktuelle Batteriespannung angezeigt.
2. Drücken Sie **[OK]**, um die Messung zu starten (**[ESC]** bricht sie ab).

3. Starten Sie den Motor, wenn Sie dazu aufgefordert werden:



4. Das Gerät zeichnet den Spannungsverlauf auf und zeigt das Ergebnis an:

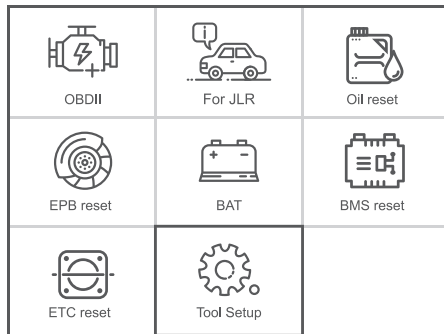
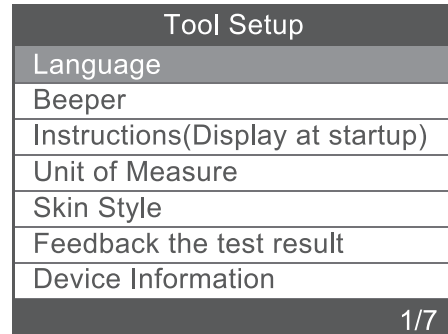
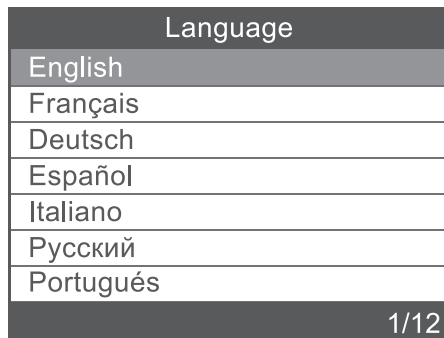


Hinweis: Die angezeigten Werte sind Beispiele. Die tatsächlichen Ergebnisse hängen vom geprüften Fahrzeug ab.

7. Geräteeinstellungen

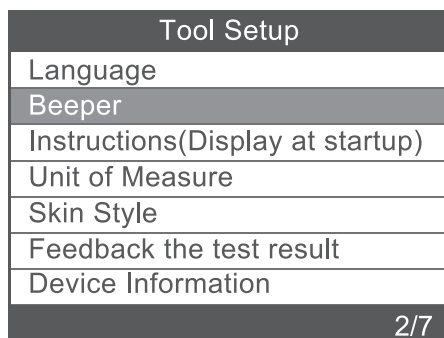
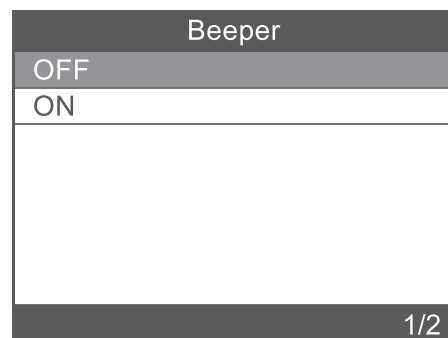
7.1. Sprache

Wählen Sie **Tool Setup** (Geräteeinstellungen) und anschließend **Language** (Sprache). Die Spracheinstellung gilt für die Menüs des Geräts.



7.2. Tastenton

Mit **Beeper** schalten Sie den Tastenton ein (**ON**) oder aus (**OFF**):



7.3. Hinweise beim Start

Mit **Instructions(Display at startup)** schalten Sie die beim Start angezeigten Hinweise ein oder aus:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
3/7

Instructions(Display at startup)
OFF
ON
1/2

7.4. Maßeinheiten

Mit **Unit of Measure** wählen Sie metrische (**Mertic**) oder angloamerikanische (**Imperial**) Einheiten:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
4/7

Unit of measure
Mertic
Imperial
1/2

7.5. Farbschema

Mit **Skin Style** wählen Sie das Farbschema des Displays (**Sky Gray** – grau, **Gem Blue** – blau):

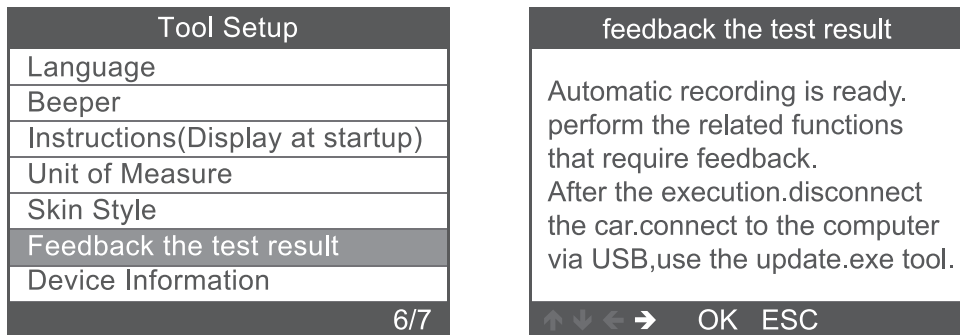
Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
5/7

Skin Style
Sky Gray
Gem Blue
1/2

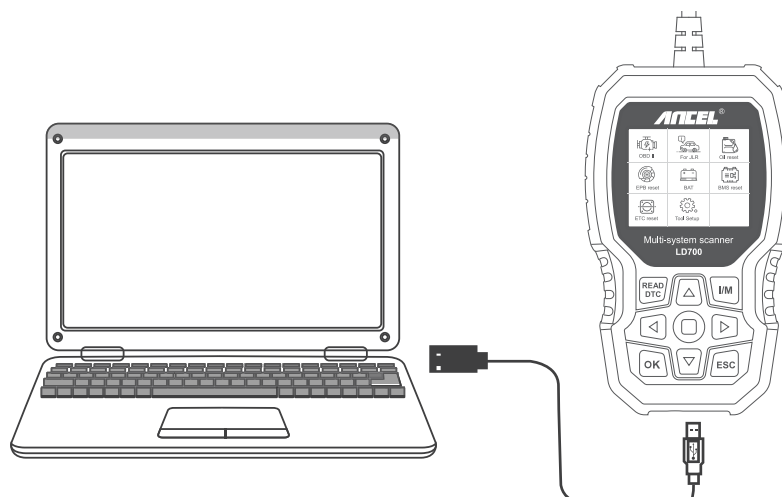
7.6. Rückmeldung zum Testergebnis

Meldet das Gerät einen Kommunikationsfehler mit dem Fahrzeug oder tritt während der Nutzung ein anderes Problem auf, verwenden Sie die Rückmeldefunktion.

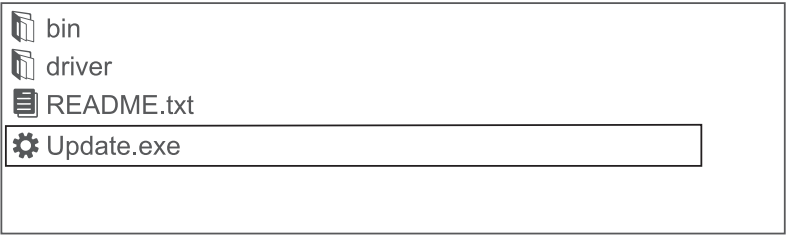
1. Wählen Sie **Feedback the test result**. Das Gerät meldet, dass die automatische Aufzeichnung bereit ist:



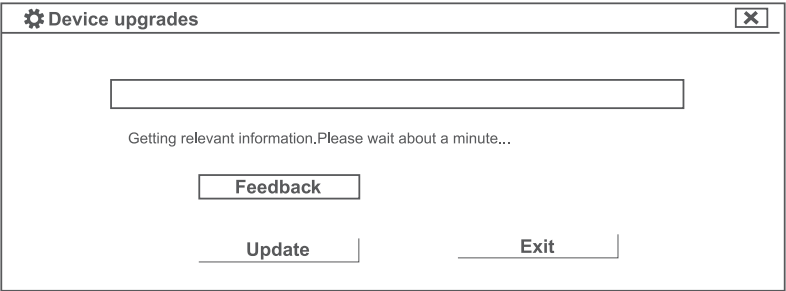
2. Drücken Sie **[ESC]** und führen Sie die Funktion, auf die sich die Rückmeldung bezieht, noch einmal aus. **Beispiel:** Ist das Problem beim Anmelden eines Batteriewechsels aufgetreten, öffnen Sie die Anmeldung des Batteriewechsels und führen Sie sie erneut aus. Dieser Schritt ist sehr wichtig. Lassen Sie das Gerät während dieser Schritte mit dem Fahrzeug verbunden.
3. Trennen Sie das Gerät nach Abschluss der Funktion vom Fahrzeug.
4. Übertragen Sie die Daten auf Ihren Computer und erstellen Sie eine Rückmeldedatei. Dazu benötigen Sie auf dem Computer die Update-Software von der ANCEL-Website. Verbinden Sie das Gerät über das USB-Kabel mit dem Computer:



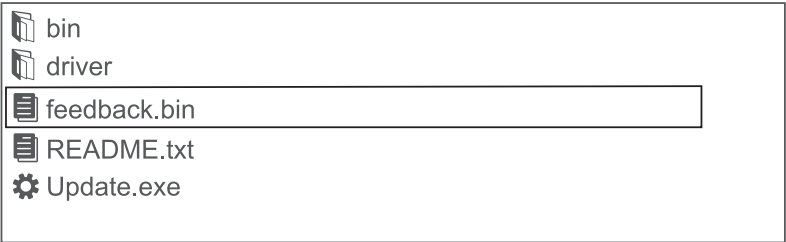
5. Öffnen Sie den Ordner der Update-Software und starten Sie **Update.exe**:



6. Klicken Sie auf **Feedback**:



7. Im Ordner erscheint eine Datei namens **feedback.bin**. Senden Sie diese Datei an support@anceltech.com.



7.7. Geräteinformationen

Mit **Device Information** zeigen Sie die Softwareversion, die Bibliotheksversion und die Seriennummer des Geräts an:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
7/7

Device Information	
Software Version:	01.00.000
Library version:	01.00.000
Serial Number:	ANCEL90000500473462
↑ ↓ ← → OK ESC	

8. Update

1. Laden Sie die Update-Software von <https://www.anceltech.com> herunter und entpacken Sie die Datei.
2. Verbinden Sie das Gerät über das USB-Kabel mit dem Computer.
3. Die Update-Software läuft unter Windows 7, 8 und 10. Installieren Sie unter Windows 7 zuerst den Treiber; unter Windows 8 und 10 können Sie die Update-Software direkt starten.

Hinweis: Unter Windows XP und auf Apple-Computern ist kein Update möglich. Sind Ihnen die Update-Schritte unklar, wenden Sie sich an den Support (siehe Abschnitt 9).

9. Service und Support

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder Distributor vor Ort oder besuchen Sie <https://www.anceltech.com>.

Muss das Diagnosegerät repariert werden, erhalten Sie weitere Informationen von Ihrem Distributor vor Ort.

9.1. Entsorgung

Entsorgen Sie dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll. Geben Sie es am Ende seiner Lebensdauer an einer Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten ab (Richtlinie 2012/19/EU).

9.2. Hersteller

OBDSPACE TECHNOLOGY CO., LTD

D03, Block A, No. 973 Minzhi Ave., Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China

support@anceltech.com

<https://www.anceltech.com>



Distributor

Sunnysoft s.r.o.

Kovanecká 2390/1a

190 00, Praha 9 - Libeň

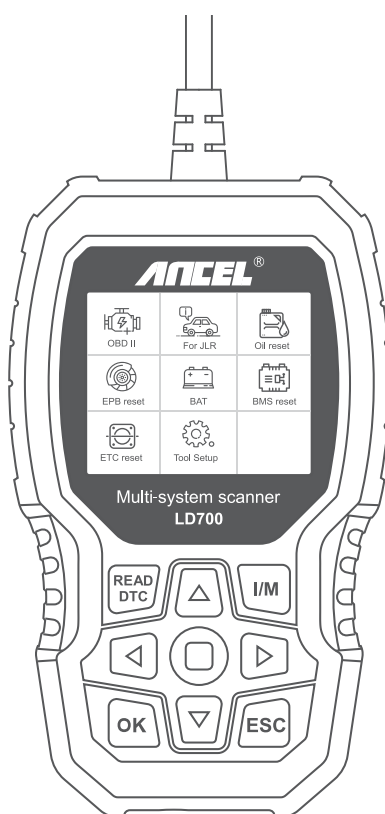
www.sunnysoft.eu



Diagnostický přístroj pro Land Rover a Jaguar

LD700

Uživatelská příručka



Obsah

1	Bezpečnostní opatření a varování	2
2	Začínáme	3
3	Popis výrobku	3
3.1	O přístroji LD700	3
3.2	Technické údaje	3
3.3	Popis přístroje a tlačítek	4
4	Diagnostika	5
4.1	Hlavní nabídka	5
4.2	Skenování systémů JLR	6
4.3	Ruční výběr systému JLR	9
4.4	Speciální funkce JLR	10
5	Systém OBDII	15
5.1	Čtení kódů	15
5.2	Mazání kódů	16
5.3	Připravenost I/M	17
5.4	Živá data	18
5.5	Test systému EVAP	19
5.6	Informace o vozidle	20
6	Kontrola baterie (BAT)	20
7	Nastavení přístroje	22
7.1	Jazyk	22
7.2	Zvuk tlačítek	22
7.3	Pokyny při spuštění	23
7.4	Jednotky	23
7.5	Barevné schéma	23
7.6	Zpětná vazba k výsledku testu	24
7.7	Informace o zařízení	25
8	Aktualizace	26
9	Servis a podpora	26
9.1	Likvidace	26
9.2	Výrobce	26

1. Bezpečnostní opatření a varování

Abyste předešli zranění nebo poškození vozidla či diagnostického přístroje, přečtěte si nejprve tuto příručku a při každé práci na vozidle dodržujte následující bezpečnostní opatření:

- Nejprve vypněte zapalování. Přístroj připojte k 16pinové diagnostické zásuvce a teprve potom zapalování zapněte.
- Diagnostiku vozidla provádějte vždy v bezpečném prostředí.
- Nepokoušejte se přístroj ovládat nebo sledovat během řízení. Ovládání nebo sledování přístroje odvádí pozornost řidiče a může způsobit smrtelnou nehodu.
- Používejte ochranné brýle, které splňují normy ANSI.
- Oblečení, vlasy, ruce, nářadí, zkušební zařízení apod. udržujte mimo dosah všech pohyblivých nebo horkých částí motoru.
- S vozidlem pracujte v dobře větraném prostoru: výfukové plyny jsou jedovaté.
- Hnací kola zajistěte zakládacími klíny a během testů nikdy nenechávejte vozidlo bez dozoru.
- Při práci v blízkosti zapalovací cívky, víčka rozdělovače, zapalovacích kabelů a zapalovacích svíček buďte maximálně opatrní. Tyto součásti vytvářejí za chodu motoru nebezpečné napětí.
- V blízkosti mějte hasicí přístroj vhodný pro hašení benzínu, chemikálií a elektrických zařízení.
- Diagnostický přístroj udržujte suchý a čistý, bez oleje, vody a mastnoty. V případě potřeby očistěte jeho povrch čistým hadříkem navlhčeným v jemném čisticím prostředku.

2. Začínáme

1. Vypněte zapalování.
2. Najděte 16pinovou diagnostickou zásuvku vozidla (DLC).
3. Zapojte kabel přístroje do diagnostické zásuvky.
4. Zapněte zapalování. Přístroj je napájen z vozidla.

3. Popis výrobku

3.1. O přístroji LD700

ANCEL LD700 je profesionální diagnostický přístroj pro vozidla Land Rover a Jaguar. Snadno se přenáší, připojuje i ovládá a podporuje řídicí systémy vozidla, mimo jiné motor, brzdy, airbagy, automatickou převodovku, přístrojový štít a další řídicí systémy.

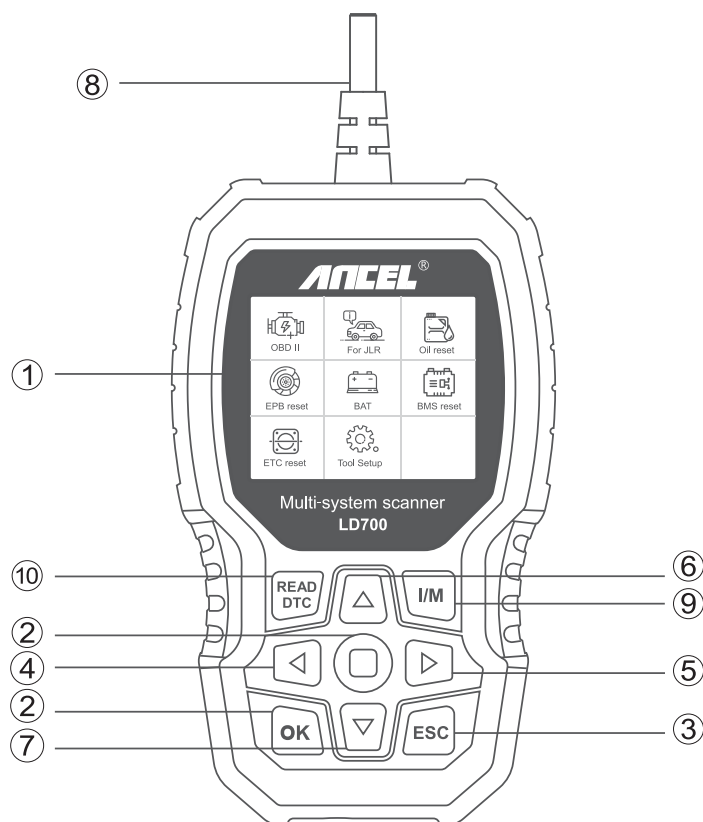
Podporovaná vozidla zahrnují:

- **Land Rover:** Range Rover, Range Rover Velar, Range Rover Sport, Evoque, Evoque II, Freelander, Discovery, Discovery Sport, Defender
- **Jaguar:** XJS, XF, XK, F-Type, S-Type, XE, F-Pace, I-Pace

3.2. Technické údaje

- Displej: barevný LCD 2,8", 320 × 240 pixelů
- Provozní napětí: 8 až 18 V
- Provozní teplota: 0 až 60 °C
- Skladovací teplota: −20 až 70 °C

3.3. Popis přístroje a tlačítek



1. **LCD displej** – zobrazuje výsledky testů. Podsvícený displej, 320 × 240 pixelů.
2. **Tlačítko [OK]** – potvrzuje výběr (nebo akci) v nabídce.
3. **Tlačítko [ESC]** – ruší výběr (nebo akci) v nabídce nebo vrací zpět do nabídky.
4. **Tlačítko [LEFT] (vlevo)** – v nabídce posouvá výběr doleva v položkách nabídky a podnabídky. Při procházení dat přejde na předchozí obrazovku.
5. **Tlačítko [RIGHT] (vpravo)** – v nabídce posouvá výběr doprava v položkách nabídky a podnabídky. Při procházení dat přejde na další obrazovku.
6. **Tlačítko [UP] (nahoru)** – v nabídce posouvá výběr nahoru v položkách nabídky a podnabídky. Pokud se načtená data nevejdou na jednu obrazovku, přejde na předchozí obrazovku.
7. **Tlačítko [DOWN] (dolů)** – v nabídce posouvá výběr dolů v položkách nabídky a podnabídky. Pokud se načtená data nevejdou na jednu obrazovku, přejde na další obrazovku.
8. **16pinový konektor OBD II** – připojuje přístroj k diagnostické zásuvce vozidla (DLC).
9. **Tlačítko [I/M]** – rychlá kontrola připravenosti emisních systémů a jízdního cyklu.
10. **Tlačítko [READ DTC]** – rychlé načtení chybových kódů vozidla.

I/M Readiness			
IGN	Spark		
CtDTC	0	PdDTC	0
MIL		ECAT	Ø
MIS	Ø	BP	Ø
FUEL	✓	EGS	✓
CCM	✓	PM	Ø
HCCAT	Ø	EGR	Ø

Vysvětlivky k obrazovce I/M Readiness

MIL žlutá: kontrolka poruchy motoru (MIL) na přístrojové desce svítí

MIL šedá: kontrolka MIL na přístrojové desce nesvítí

Ø není podporováno

✓ dokončeno

✗ nedokončeno

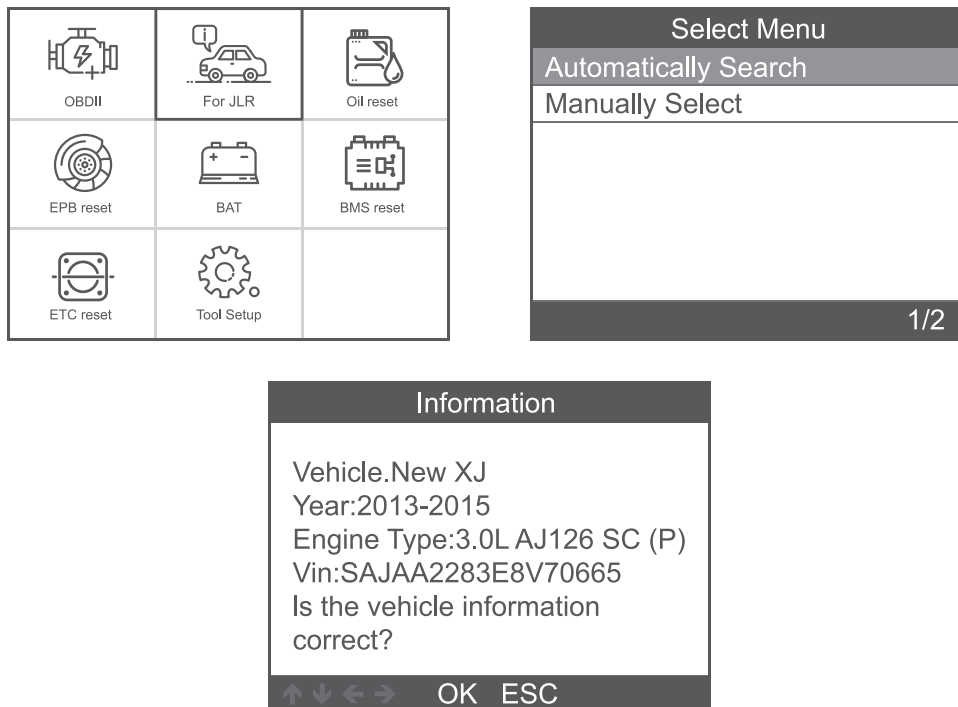
4. Diagnostika

4.1. Hlavní nabídka

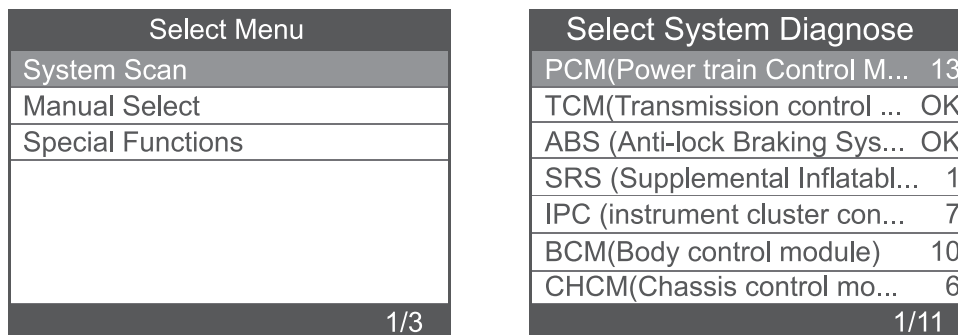
OBDII	Rychlá kontrola kódů, kvůli kterým svítí kontrolka motoru (obecné funkce OBD II).
For JLR	Profesionální diagnostika vozidel Land Rover a Jaguar.
Oil reset	Zkratka: po výměně oleje je nutné vynulovat ukazatel servisu oleje.
EPB reset	Zkratka: tento postup potřebují vozidla s elektronickou parkovací brzdou; klasické mechanické brzdy ne.
BAT	Měří aktuální napětí autobaterie.
BMS reset	Zkratka: po výměně baterie se nová baterie zaregistruje.
ETC reset	Zkratka: vynulování polohy elektronické škrtecí klapky.
Tool Setup	Nastavení přístroje: jazyk, zvuk tlačítek, pokyny a další.

4.2. Skenování systémů JLR

Vyberte **For JLR** a potom **Automatically Search** (automatické vyhledání). Přístroj vozidlo identifikuje a požádá vás o potvrzení údajů o vozidle.



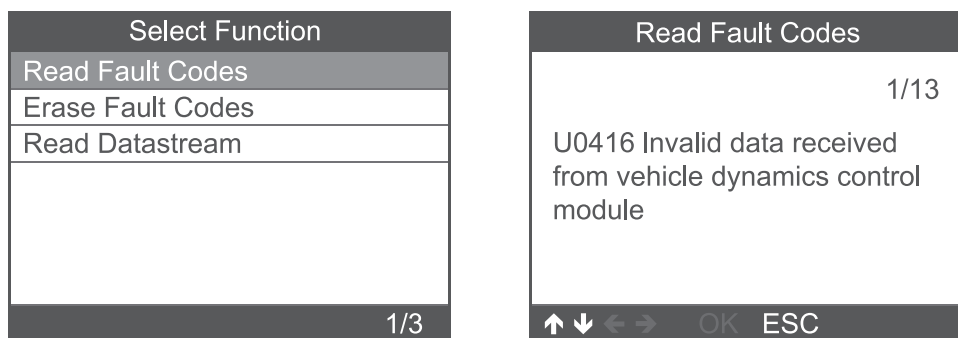
System Scan (skenování systémů) automaticky prověří všechny systémy vozidla. Systémy se závadou se zobrazí červeně.



Poznámka: Různá vozidla mají různé diagnostické nabídky.

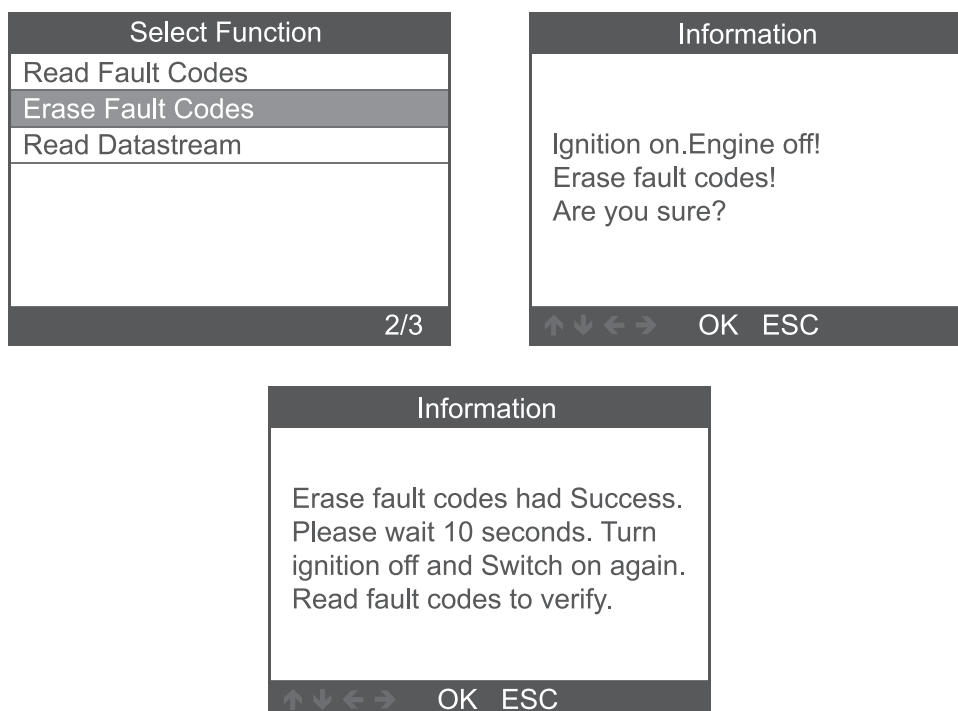
4.2.1. Čtení chybových kódů

Vyberte systém, například **PCM (Powertrain Control Module)** (řídící jednotka hnacího ústrojí), a potom **Read Fault Codes** (čtení chybových kódů). Zobrazí se chybové kódy:



4.2.2. Mazání chybových kódů

Vyberte **Erase Fault Codes** (mazání chybových kódů). Zapalování musí být zapnuté a motor vypnutý. Potvrďte tlačítkem **[OK]**.



Po úspěšném vymazání počkejte 10 sekund, vypněte a znovu zapněte zapalování a pro ověření chybové kódy načtěte znovu.

4.2.3. Čtení živých dat

Vyberte **Read Datastream** (čtení živých dat). Přístroj se může zeptat na trh, pro který je vozidlo určeno. Potom vyberte **View All Items** (zobrazit všechny položky) a zobrazí se všechna živá data:

Select Function
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream
3/3

Select Option
Except North America, Canada, i..
North America, Canada, Mexico
1/2

Datastream
View All Items
Select Items
1/2

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-5/277	

Datastream	
Actual exhaust (B) camshaft position -	-0.75
Actual exhaust camshaft position -	-0.5
Actual intake (A) camshaft position -	35.25
Actual intake camshaft position - Bank 2[°]	35.437
Air charge temperature [C]	92
6-10/277	

Datastream	
Air conditioning refrigerant pressure	1930000
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 1.	9720
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 2.	8280
Air monitor completion condition counts(	0
Air monitor conditions encountered counts(	0
11-15/277	

Chcete-li zobrazit jen některé hodnoty, vyberte **Select Items** (vybrat položky):

Datastream
View All Items
Select Items
2/2

Select Datastream	
[]	All Datastream of page
[]	Absolute load value[%]
[]	Absolute throttle position B[%]
[]	Absolute throttle position[%]
[]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Select Datastream	
[v]	All Datastream of page
[v]	Absolute load value[%]
[v]	Absolute throttle position B[%]
[v]	Absolute throttle position[%]
[v]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-4/4	

- [LEFT] a [RIGHT] listují stránkami.
- [UP] a [DOWN] procházejí položky jednu po druhé.
- [OK] označí zvýrazněnou položku.
- [ESC] zobrazí živá data označených položek.

4.3. Ruční výběr systému JLR

Ruční výběr zobrazí seznam všech systémů, ze kterého zvolíte systém k diagnostice. Vyberte **Manual Select** (ruční výběr):

Select Menu	
System Scan	
Manual Select	
Special Functions	
2/3	

Select System Diagnose	
PCM((Power train Control Module)	
TCM(Transmission control mod...	
ABS (Anti-lock Braking System)	
SRS (Supplemental Inflatable R...	
IPC (Instrument cluster control ...	
BCM(Body control module)	
CHCM(Chassis control module)	
1/41	

Select Function	
Read Fault Codes	
Erase Fault Codes	
Read Datastream	
1/3	

Další postup je stejný jako u **System Scan**.

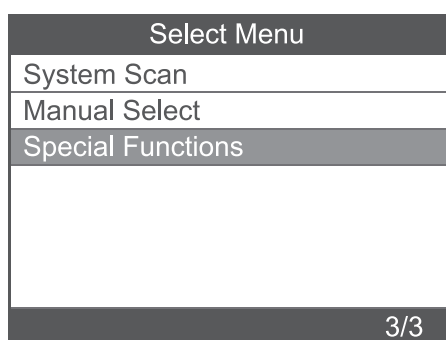
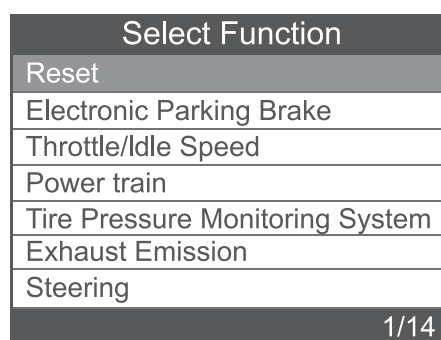
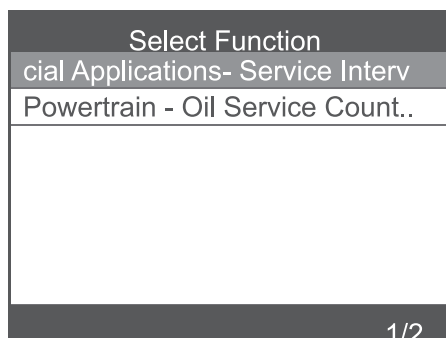
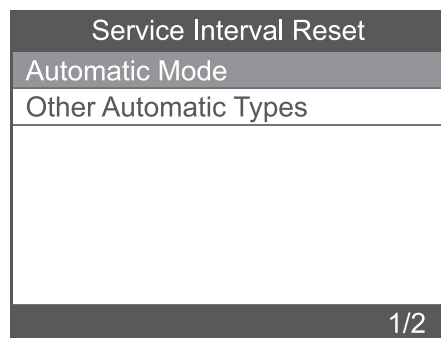
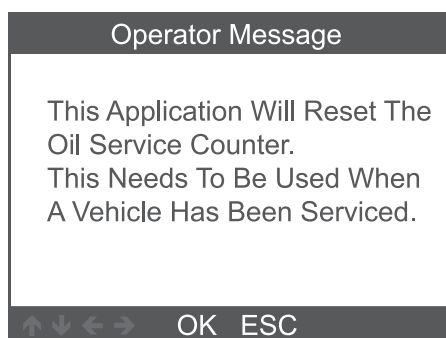
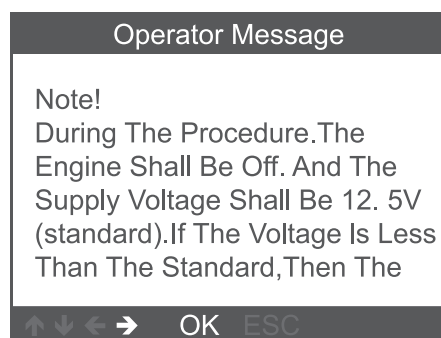
4.4. Speciální funkce JLR

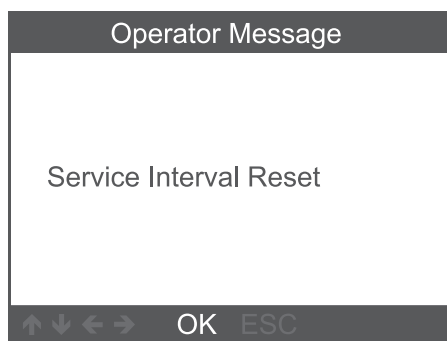
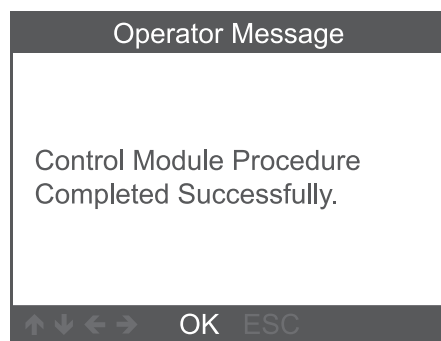
Postupujte podle pokynů na displeji. Postupy mají mnoho kroků, proto jsou zde uvedeny jen některé obrazovky.

Poznámka: Různá vozidla mají různé diagnostické nabídky. Ne každá speciální funkce je dostupná u každého vozidla.

4.4.1. Reset (servisní interval)

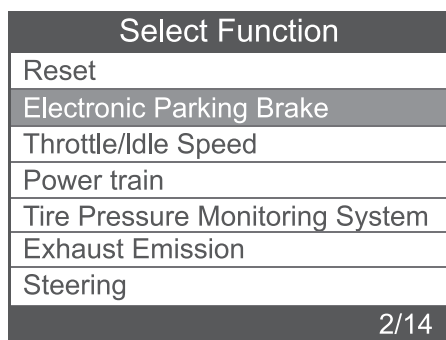
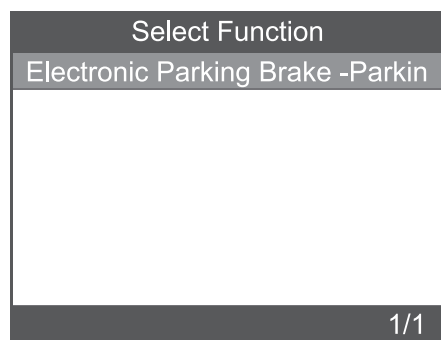
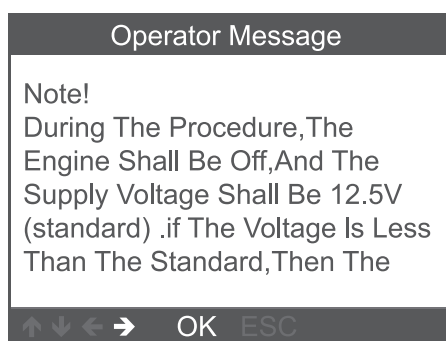
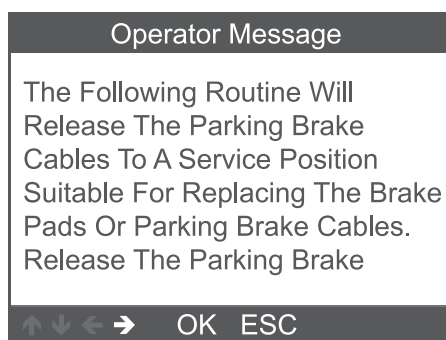
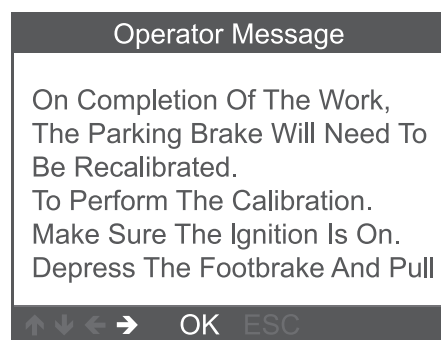
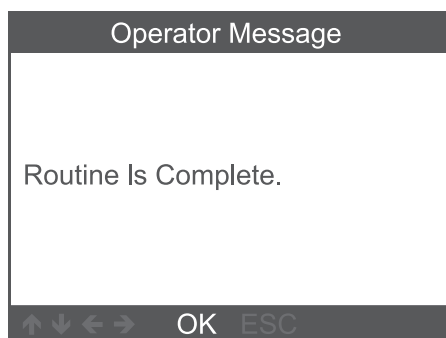
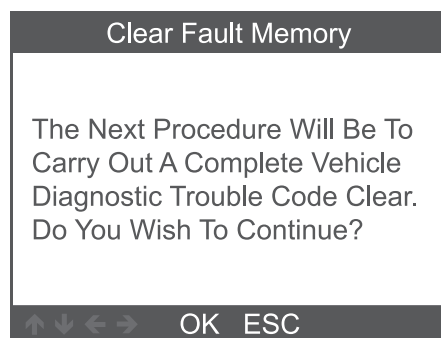
Vyberte **Special Functions** (speciální funkce) a potom **Reset**. Tento postup vynuluje počítadlo servisu oleje a používá se po provedení servisu vozidla. Během postupu musí být motor vypnutý a napájecí napětí by mělo být 12,5 V.

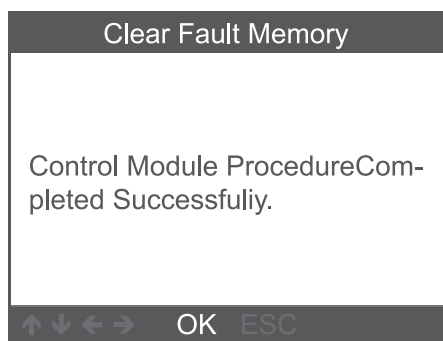




4.4.2. Elektronická parkovací brzda

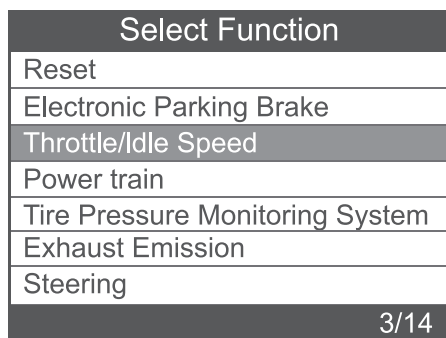
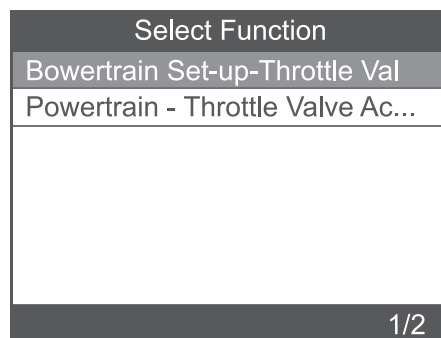
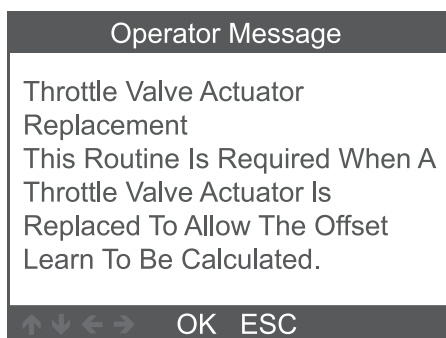
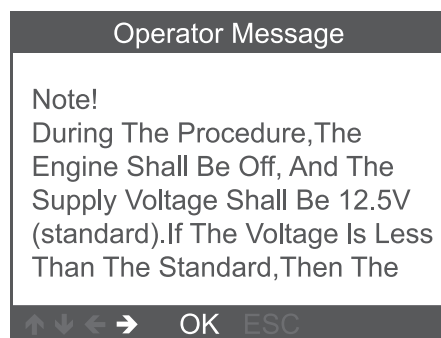
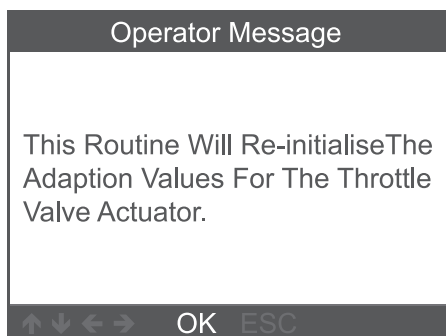
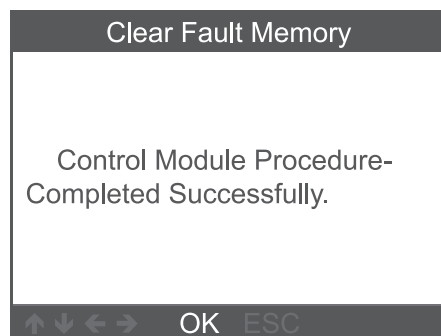
Vyberte **Special Functions** a potom **Electronic Parking Brake** (elektronická parkovací brzda). Řiďte se pokyny: motor musí být vypnutý, napájecí napětí by mělo být 12,5 V a spínač zapalování musí být v poloze zapnuto (poloha 2). Postup uvolní lanka parkovací brzdy do servisní polohy pro výměnu brzdových destiček nebo lanek parkovací brzdy. Po dokončení práce je nutné parkovací brzdu znovu zkalibrovat; na závěr přístroj nabídne vymazání paměti závad vozidla.





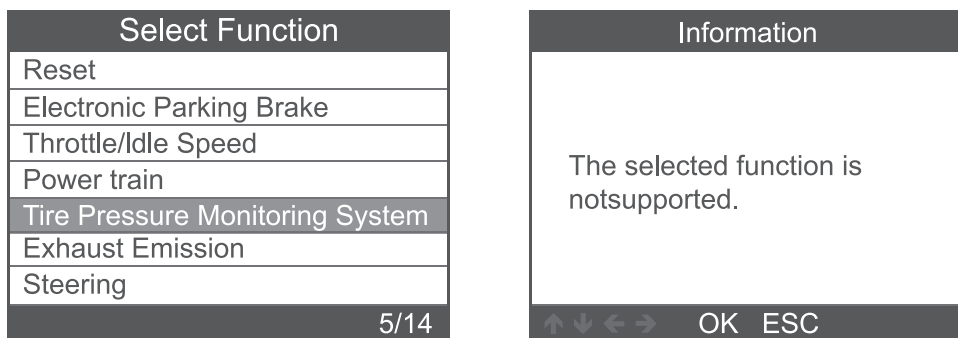
4.4.3. Škrticí klapka a volnoběh

Vyberte **Special Functions** a potom **Throttle/Idle Speed** (škrticí klapka/volnoběh). Postup pro akční člen škrticí klapky je nutný po jeho výměně, aby se znovu naučil svůj offset; znovu inicializuje adaptační hodnoty akčního členu. Motor musí být vypnutý a napájecí napětí by mělo být 12,5 V.



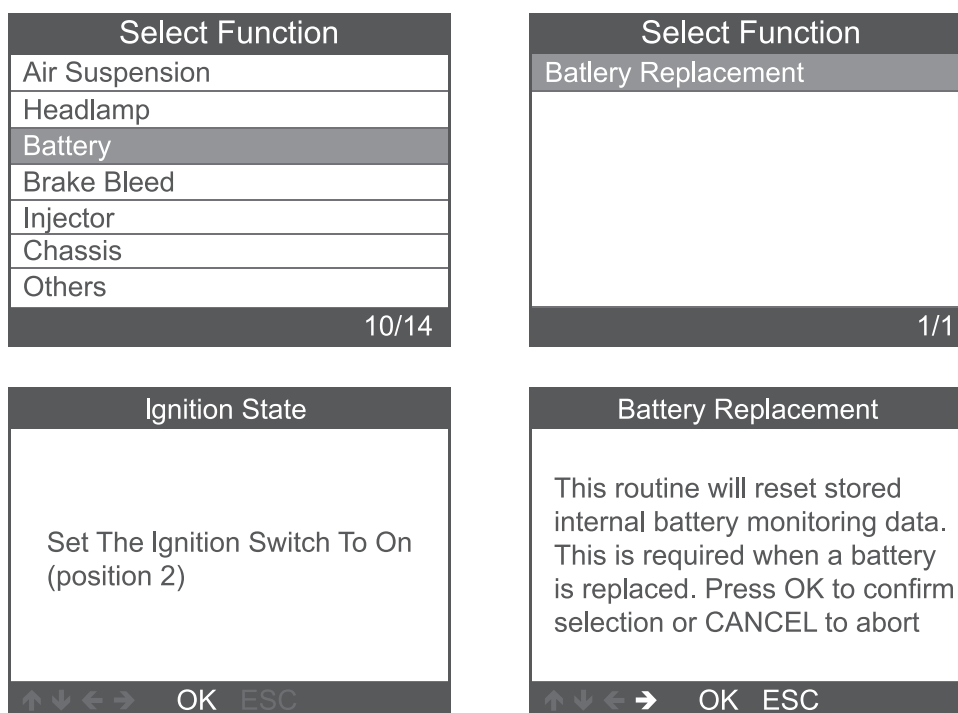
4.4.4. Systém sledování tlaku v pneumatikách

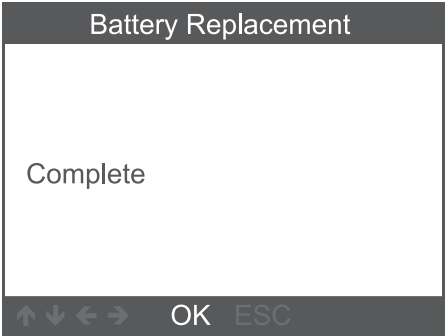
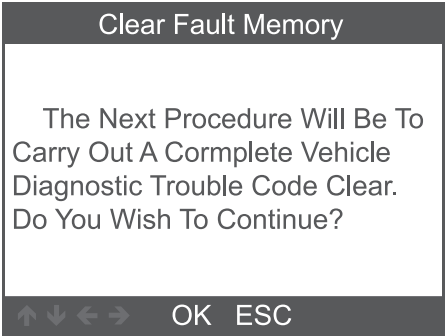
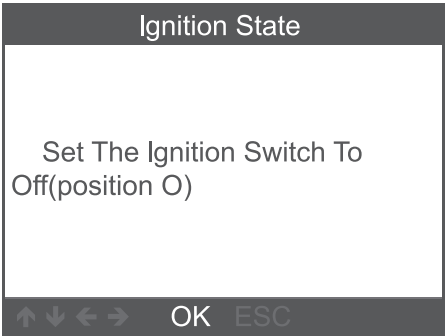
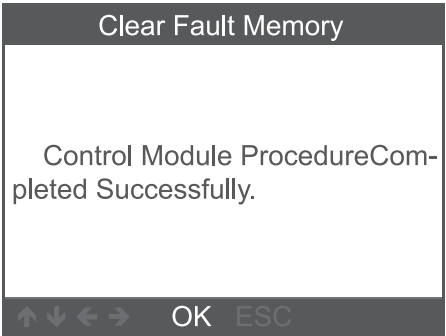
Vyberte **Special Functions** a potom **Tire Pressure Monitoring System** (systém sledování tlaku v pneumatikách). Pokud vozidlo funkci nepodporuje, přístroj to oznámí:



4.4.5. Baterie

Vyberte **Special Functions**, potom **Battery** (baterie) a **Battery Replacement** (výměna baterie). Postup vynuluje uložená interní data sledování baterie; je nutný po výměně baterie. Podle pokynů zapněte zapalování (poloha 2) a na konci jej vypněte (poloha 0). Přístroj potom nabídne vymazání paměti závad vozidla.

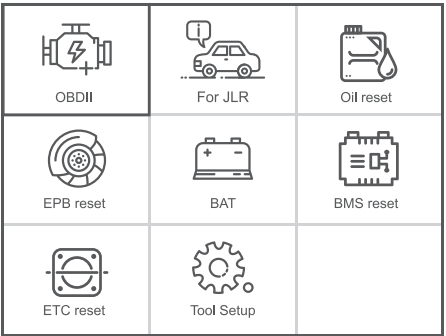
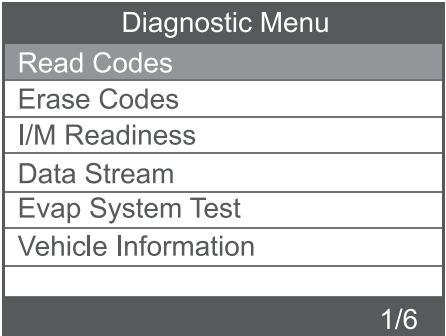
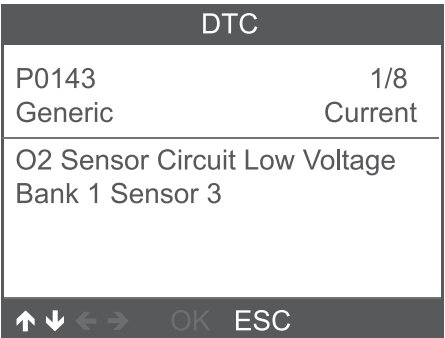




5. Systém OBDII

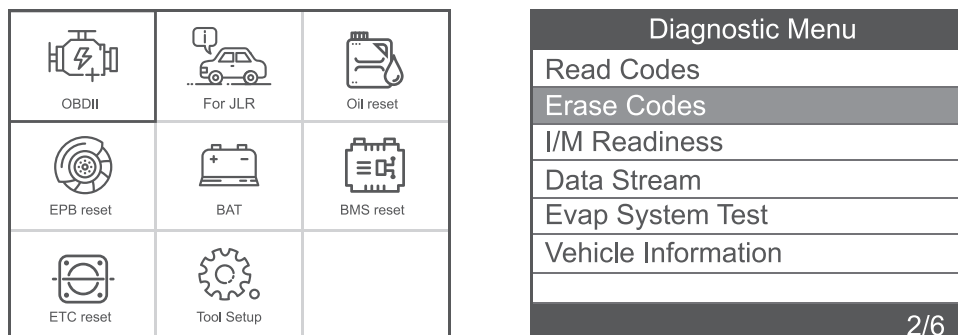
5.1. Čtení kódů

Vyberte **OBDII** a potom **Read Codes** (čtení kódů). Zobrazí se chybové kódy:

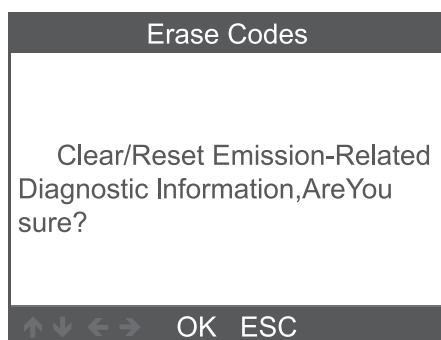


5.2. Mazání kódů

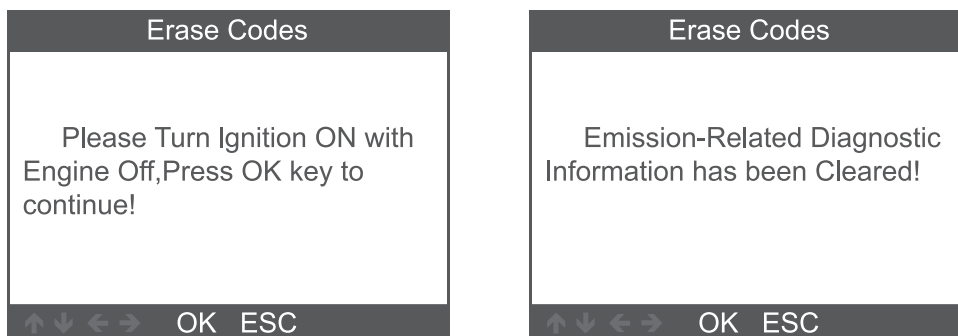
Vyberte **OBDII** a potom **Erase Codes** (mazání kódů):



Zobrazí se varování s žádostí o potvrzení:

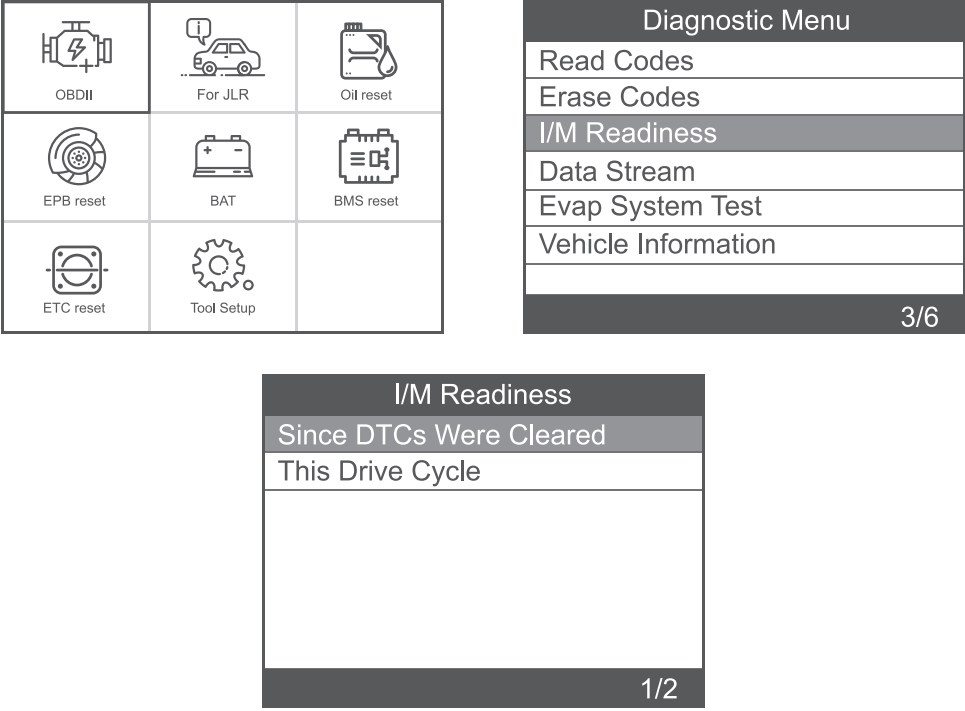


Potvrďte tlačítkem **[OK]**. Zapalování musí být zapnuté a motor vypnutý.



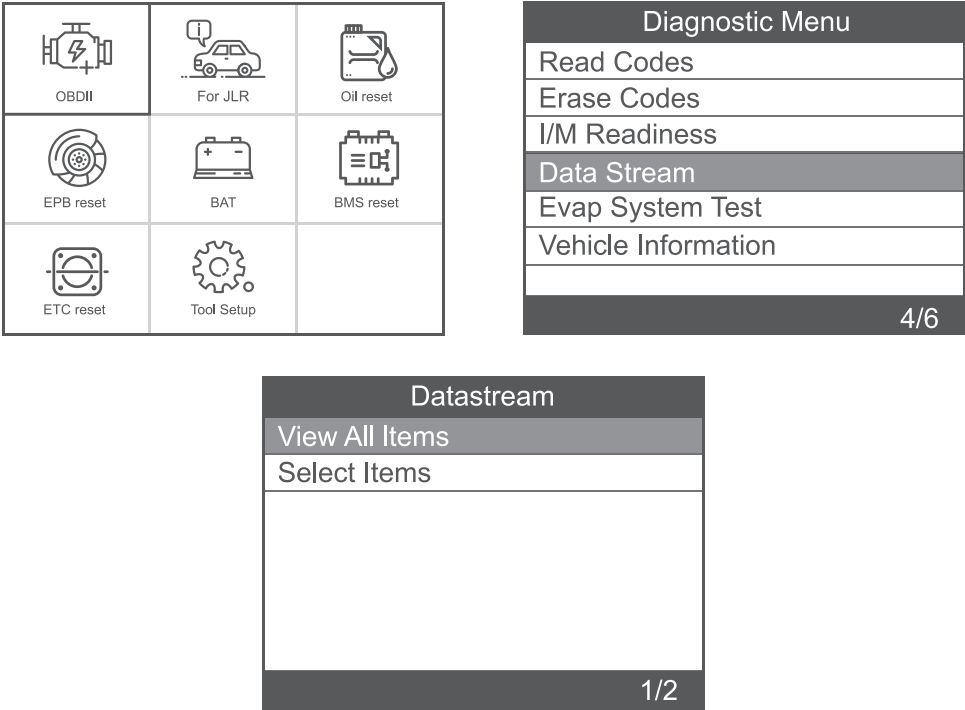
5.3. Připravenost I/M

Vyberte **OBDII** a potom **I/M Readiness** (připravenost I/M). Můžete zobrazit stav monitorů připravenosti od posledního vymazání chybových kódů (**Since DTCs Were Cleared**) nebo pro aktuální jízdní cyklus (**This Drive Cycle**):



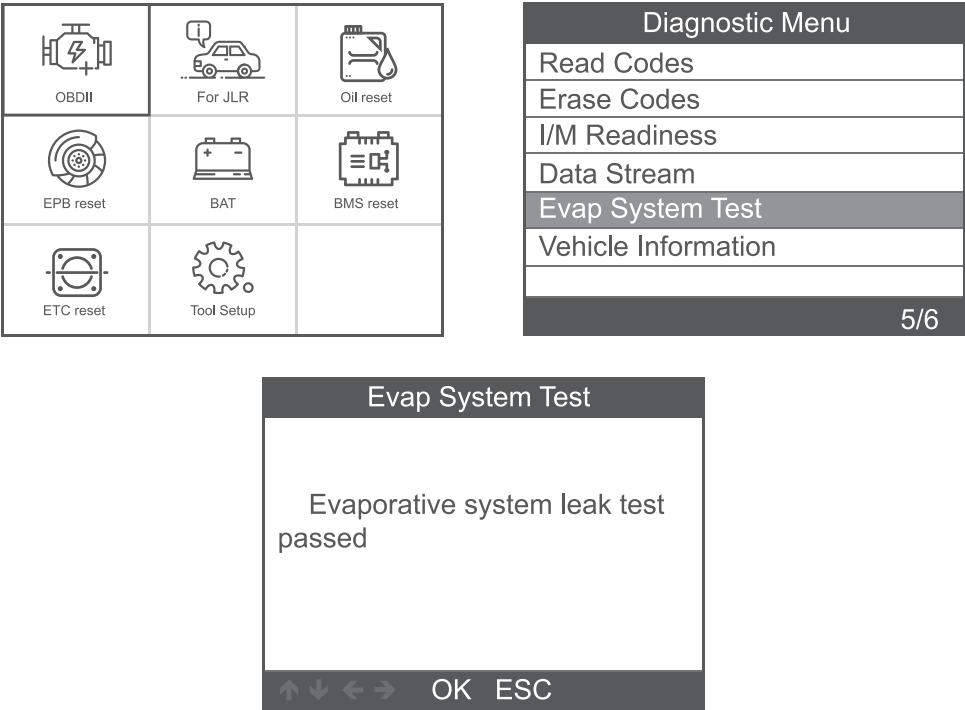
5.4. Živá data

Vyberte **OBDII** a potom **Data Stream** (živá data). Stejně jako v nabídce JLR můžete zobrazit všechny položky nebo jen vybrané:



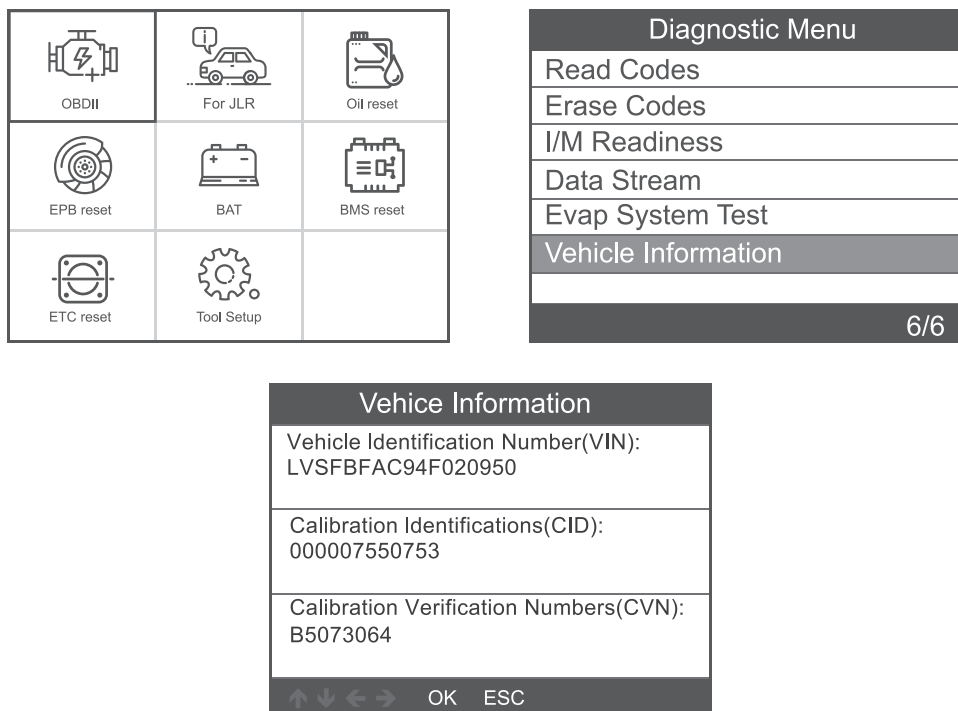
5.5. Test systému EVAP

Vyberte **OBDII** a potom **Evap System Test** (test systému zachycování palivových par). Přístroj provede zkoušku těsnosti tohoto systému a zobrazí výsledek:



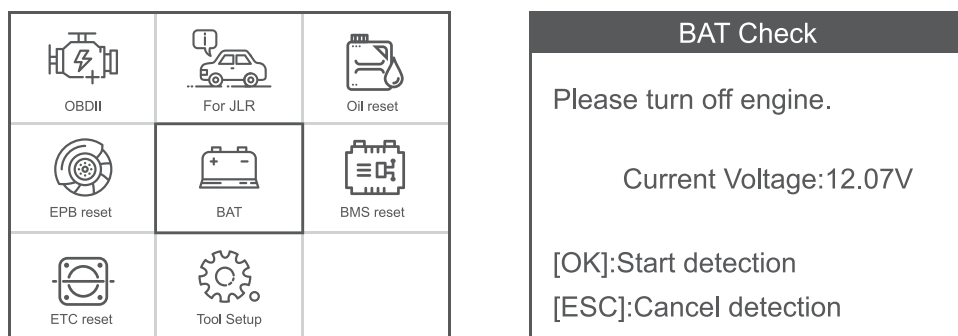
5.6. Informace o vozidle

Vyberte **OBDII** a potom **Vehicle Information** (informace o vozidle). Zobrazí se VIN (identifikační číslo vozidla), CID (identifikace kalibrace) a CVN (ověřovací číslo kalibrace):



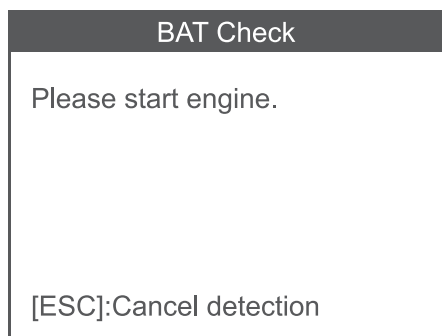
6. Kontrola baterie (BAT)

Tato funkce měří napětí baterie v reálném čase. V hlavní nabídce vyberte tlačítky **[LEFT]/[RIGHT]** položku **BAT** a stiskněte **[OK]**.

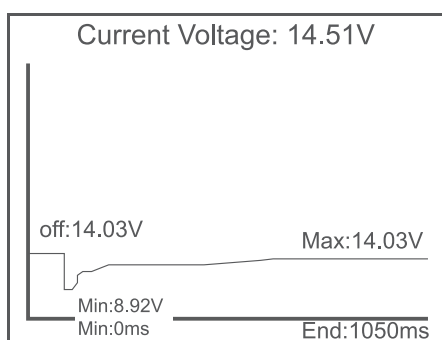


1. Vypněte motor. Na displeji se zobrazí aktuální napětí baterie.
2. Stisknutím **[OK]** spustíte měření (**[ESC]** je zruší).

3. Na výzvu nastartujte motor:



4. Přístroj zaznamená průběh napětí a zobrazí výsledek:



Poznámka: Zobrazené hodnoty jsou jen příklady. Skutečné výsledky závisí na testovaném vozidle.

7. Nastavení přístroje

7.1. Jazyk

Vyberte **Tool Setup** (nastavení přístroje) a potom **Language** (jazyk). Nastavení jazyka platí pro nabídky přístroje.

 OBDII	 For JLR	 Oil reset
 EPB reset	 BAT	 BMS reset
 ETC reset	 Tool Setup	

Tool Setup	
Language	
Beeper	
Instructions(Display at startup)	
Unit of Measure	
Skin Style	
Feedback the test result	
Device Information	
1/7	

Language	
English	
Français	
Deutsch	
Español	
Italiano	
Русский	
Portugués	
1/12	

Language	
Suomalainen	
Polish	
Dansk	
Svenska	
Norsk	
8/12	

7.2. Zvuk tlačítek

Položkou **Beeper** zapnete (**ON**) nebo vypnete (**OFF**) pípnutí tlačítek:

Tool Setup	
Language	
Beeper	
Instructions(Display at startup)	
Unit of Measure	
Skin Style	
Feedback the test result	
Device Information	
2/7	

Beeper	
OFF	
ON	
1/2	

7.3. Pokyny při spuštění

Položkou **Instructions(Display at startup)** zapnete nebo vypnete pokyny zobrazované při spuštění:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
3/7

Instructions(Display at startup)
OFF
ON
1/2

7.4. Jednotky

Položkou **Unit of Measure** zvolíte metrické (**Mertic**) nebo imperiální (**Imperial**) jednotky:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
4/7

Unit of measure
Mertic
Imperial
1/2

7.5. Barevné schéma

Položkou **Skin Style** zvolíte barevné schéma displeje (**Sky Gray** – šedé, **Gem Blue** – modré):

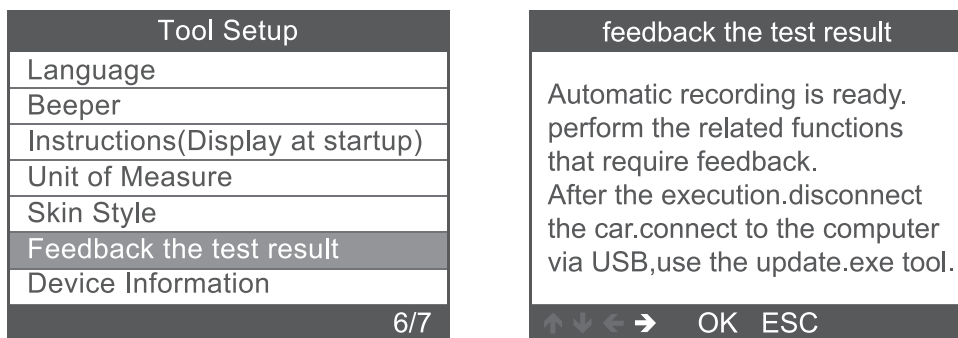
Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
5/7

Skin Style
Sky Gray
Gem Blue
1/2

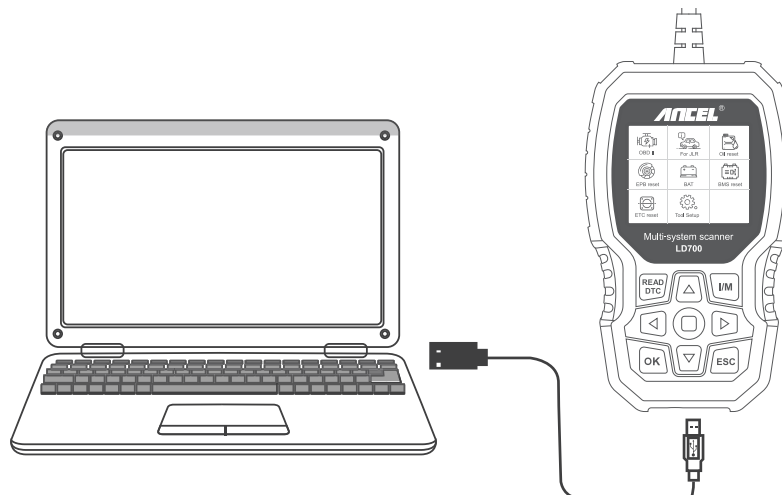
7.6. Zpětná vazba k výsledku testu

Pokud přístroj hlásí chybu komunikace s vozidlem nebo nastane jiný problém, použijte funkci zpětné vazby.

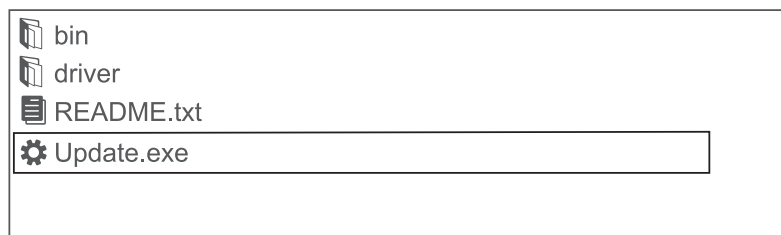
1. Vyberte **Feedback the test result**. Přístroj oznámí, že automatický záznam je připraven:



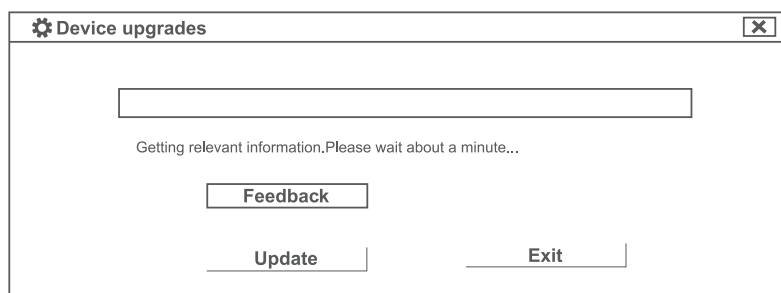
2. Stiskněte **[ESC]** a funkci, které se zpětná vazba týká, proveďte ještě jednou.
Příklad: pokud problém nastal při registraci výměny baterie, otevřete registraci výměny baterie a spusťte ji znovu. Tento krok je velmi důležitý. Během těchto kroků nechte přístroj připojený k vozidlu.
3. Po dokončení funkce přístroj od vozidla odpojte.
4. Přeneste data do počítače a vytvořte soubor zpětné vazby. V počítači potřebujete aktualizací software z webu ANCEL. Připojte přístroj k počítači USB kabelem:



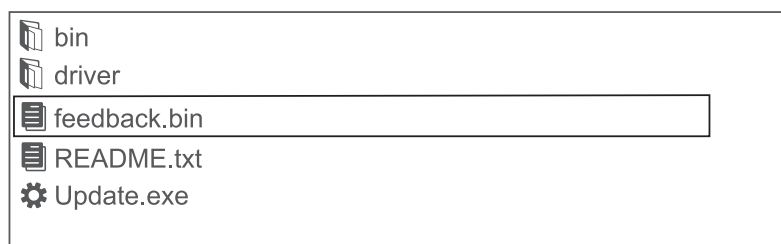
5. Otevřete složku aktualizčního softwaru a spusťte **Update.exe**:



6. Klikněte na **Feedback**:



7. Ve složce se objeví soubor **feedback.bin**. Tento soubor pošlete na adresu support@anceltech.com.



7.7. Informace o zařízení

Položkou **Device Information** zobrazíte verzi softwaru, verzi knihovny a sériové číslo přístroje:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
7/7

Device Information
Software Version:
01.00.000
Library version:
01.00.000
Serial Number:
ANCEL90000500473462
↑ ↓ ← → OK ESC

8. Aktualizace

1. Stáhněte si aktualizací software z <https://www.anceltech.com> a rozbalte soubor.
2. Připojte přístroj k počítači USB kabelem.
3. Aktualizační software běží ve Windows 7, 8 a 10. Ve Windows 7 nejprve nainstalujte ovladač; ve Windows 8 a 10 lze aktualizací software spustit přímo.

Poznámka: Ze systému Windows XP ani z počítačů Apple aktualizaci provést nelze. Pokud vám postup aktualizace není jasný, obraťte se na podporu (viz kapitola 9).

9. Servis a podpora

S dotazy se obraťte na svého prodejce nebo distributora, případně navštivte <https://www.anceltech.com>.

Pokud přístroj potřebuje opravu, další informace vám poskytne váš distributor.

9.1. Likvidace

Výrobek nevyhazujte do směsného odpadu. Na konci životnosti jej odevzdejte na sběrném místě pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení (směrnice 2012/19/EU).

9.2. Výrobce

OBDSpace TECHNOLOGY CO., LTD

D03, Block A, No. 973 Minzhi Ave., Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China
support@anceltech.com

<https://www.anceltech.com>



Distributor

Sunnysoft s.r.o.

Kovanecká 2390/1a

190 00, Praha 9 - Libeň

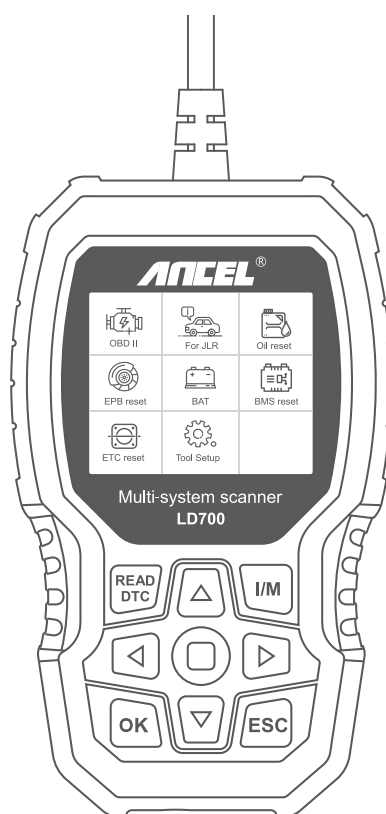
www.sunnysoft.cz



Diagnostický přístroj pre Land Rover a Jaguar

LD700

Používateľská príručka



Obsah

1	Bezpečnostné opatrenia a varovania	2
2	Začíname	3
3	Popis výrobku	3
3.1	O prístroji LD700	3
3.2	Technické údaje	3
3.3	Popis prístroja a tlačidiel	4
4	Diagnostika	5
4.1	Hlavná ponuka	5
4.2	Skenovanie systémov JLR	6
4.3	Ručný výber systému JLR	9
4.4	Špeciálne funkcie JLR	10
5	Systém OBDII	16
5.1	Čítanie kódov	16
5.2	Mazanie kódov	17
5.3	Pripravenosť I/M	18
5.4	Živé údaje	19
5.5	Test systému EVAP	20
5.6	Informácie o vozidle	21
6	Kontrola batérie (BAT)	21
7	Nastavenia prístroja	23
7.1	Jazyk	23
7.2	Zvuk tlačidiel	23
7.3	Pokyny pri spustení	24
7.4	Jednotky	24
7.5	Farebná schéma	24
7.6	Spätná väzba k výsledku testu	25
7.7	Informácie o zariadení	26
8	Aktualizácia	27
9	Servis a podpora	27
9.1	Likvidácia	27
9.2	Výrobca	27

1. Bezpečnostné opatrenia a varovania

Aby ste predišli zraneniu osôb alebo poškodeniu vozidla či diagnostického prístroja, prečítajte si najprv túto príručku a pri každej práci na vozidle dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné opatrenia:

- Najprv vypnite zapalovanie. Prístroj pripojte k 16-pinovej diagnostickej zásuvke a až potom zapalovanie zapnite.
- Diagnostiku vozidla vykonávajte vždy v bezpečnom prostredí.
- Nepokúšajte sa prístroj ovládať ani sledovať počas jazdy. Ovládanie alebo sledovanie prístroja odvádza pozornosť vodiča a môže spôsobiť smrteľnú nehodu.
- Používajte ochranné okuliare, ktoré spĺňajú normy ANSI.
- Oblečenie, vlasy, ruky, náradie, skúšobné zariadenia a pod. udržiavajte mimo dosahu všetkých pohyblivých alebo horúcich častí motora.
- S vozidlom pracujte v dobre vetranom priestore: výfukové plyny sú jedovaté.
- Hnacie kolesá zaistite zakladacími klinmi a počas testov nikdy nenechávajte vozidlo bez dozoru.
- Pri práci v blízkosti zapalovacej cievky, veka rozdeľovača, zapalovacích káblov a zapalovacích sviečok buďte mimoriadne opatrní. Tieto súčasti vytvárajú pri chode motora nebezpečné napätie.
- V blízkosti majte hasiaci prístroj vhodný na hasenie benzínu, chemikálií a elektrických zariadení.
- Diagnostický prístroj udržiavajte suchý a čistý, bez oleja, vody a mastnoty. V prípade potreby očistite jeho povrch čistou handričkou navlhčenou v jemnom čistiacom prostriedku.

2. Začíname

1. Vypnite zapalovanie.
2. Nájdite 16-pinovú diagnostickú zásuvku vozidla (DLC).
3. Zapojte kábel prístroja do diagnostickej zásuvky.
4. Zapnite zapalovanie. Prístroj je napájaný z vozidla.

3. Popis výrobku

3.1. O prístroji LD700

ANCEL LD700 je profesionálny diagnostický prístroj pre vozidlá Land Rover a Jaguar. Ľahko sa prenáša, pripája aj ovláda a podporuje riadiace systémy vozidla, okrem iného motor, brzdy, airbagy, automatickú prevodovku, prístrojový panel a ďalšie riadiace systémy.

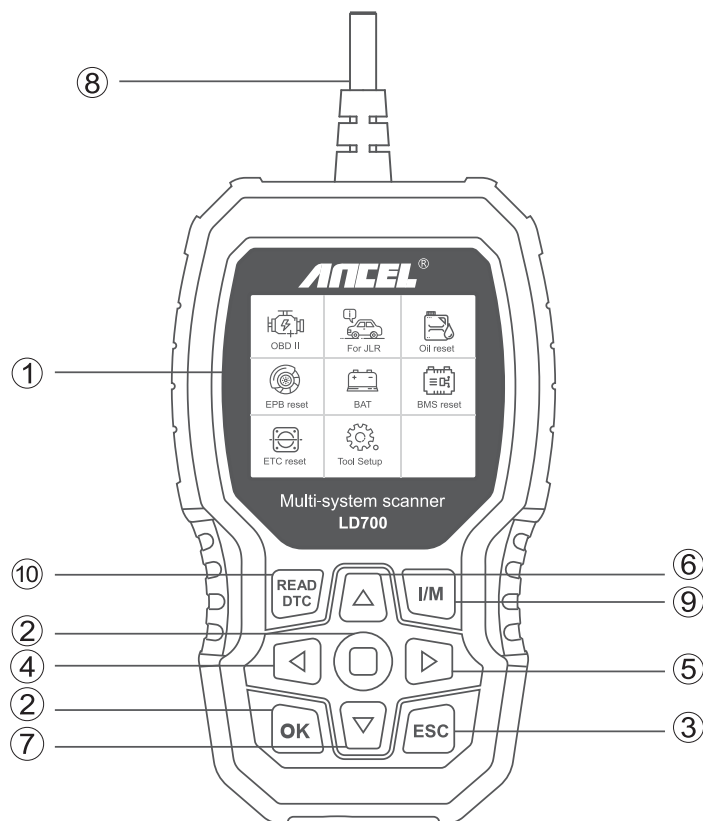
Podporované vozidlá zahŕňajú:

- **Land Rover:** Range Rover, Range Rover Velar, Range Rover Sport, Evoque, Evoque II, Freelander, Discovery, Discovery Sport, Defender
- **Jaguar:** XJS, XF, XK, F-Type, S-Type, XE, F-Pace, I-Pace

3.2. Technické údaje

- Displej: farebný LCD 2,8", 320 × 240 pixelov
- Prevádzkové napätie: 8 až 18 V
- Prevádzková teplota: 0 až 60 °C
- Skladovacia teplota: -20 až 70 °C

3.3. Popis prístroja a tlačidiel



1. **LCD displej** – zobrazuje výsledky testov. Podsvietený displej, 320 × 240 pixelov.
2. **Tlačidlo [OK]** – potvrdzuje výber (alebo akciu) v ponuke.
3. **Tlačidlo [ESC]** – ruší výber (alebo akciu) v ponuke alebo vracia späť do ponuky.
4. **Tlačidlo [LEFT] (doľava)** – v ponuke posúva výber doľava v položkách ponuky a podponuky. Pri prechádzaní údajov prejde na predchádzajúcu obrazovku.
5. **Tlačidlo [RIGHT] (doprava)** – v ponuke posúva výber doprava v položkách ponuky a podponuky. Pri prechádzaní údajov prejde na ďalšiu obrazovku.
6. **Tlačidlo [UP] (nahor)** – v ponuke posúva výber nahor v položkách ponuky a podponuky. Ak sa načítané údaje nezmestia na jednu obrazovku, prejde na predchádzajúcu obrazovku.
7. **Tlačidlo [DOWN] (nadol)** – v ponuke posúva výber nadol v položkách ponuky a podponuky. Ak sa načítané údaje nezmestia na jednu obrazovku, prejde na ďalšiu obrazovku.
8. **16-pinový konektor OBD II** – pripája prístroj k diagnostickej zásuvke vozidla (DLC).

9. **Tlačidlo [I/M]** – rýchla kontrola pripravenosti emisných systémov a jazdného cyklu.
10. **Tlačidlo [READ DTC]** – rýchle načítanie chybových kódov vozidla.

I/M Readiness			
IGN	Spark		
CtDTC	0	PdDTC	0
MIL		ECAT	Ø
MIS	Ø	BP	Ø
FUEL	✓	EGS	✓
CCM	✓	PM	Ø
HCCAT	Ø	EGR	Ø

Vysvetlivky k obrazovke I/M Readiness

MIL žltá: kontrolka poruchy motora (MIL) na prístrojovej doske svieti

MIL sivá: kontrolka MIL na prístrojovej doske nesvieti

Ø nie je podporované

✓ dokončené

× nedokončené

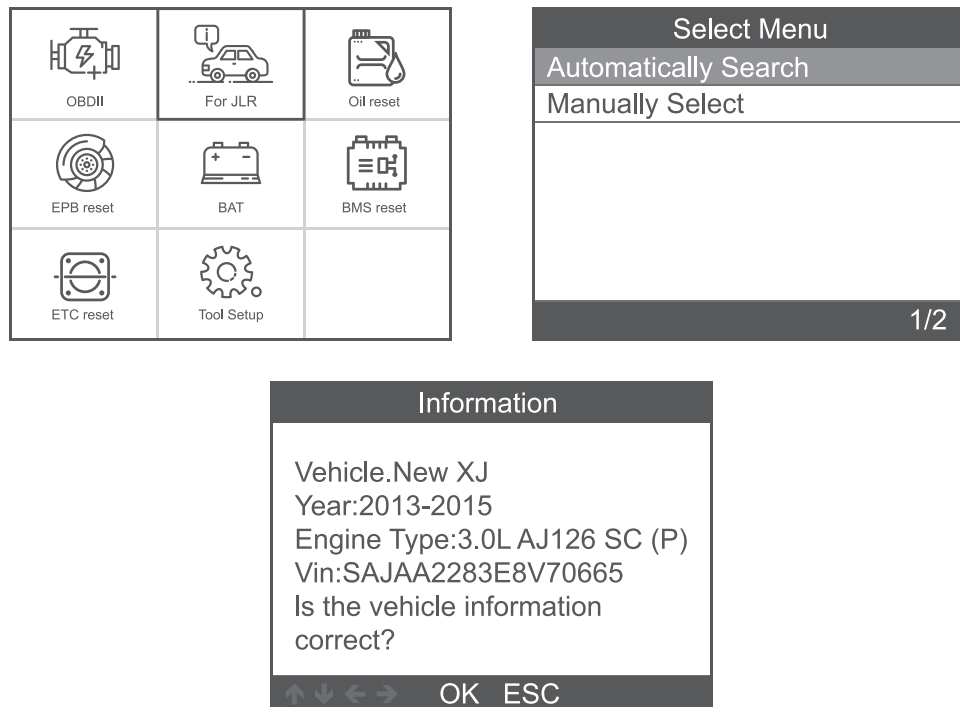
4. Diagnostika

4.1. Hlavná ponuka

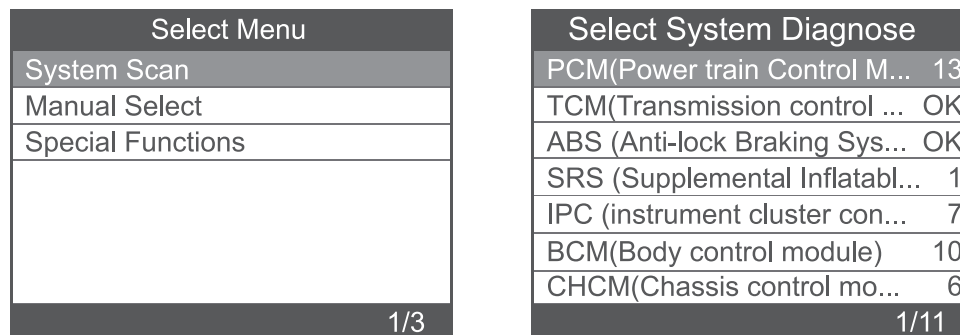
OBDII	Rýchla kontrola kódov, pre ktoré svieti kontrolka motora (všeobecné funkcie OBD II).
For JLR	Profesionálna diagnostika vozidiel Land Rover a Jaguar.
Oil reset	Skratka: po výmene oleja je potrebné vynulovať ukazovateľ servisu oleja.
EPB reset	Skratka: tento postup potrebujú vozidlá s elektronickou parkovacou brzdou; klasické mechanické brzdy nie.
BAT	Meria aktuálne napätie autobatérie.
BMS reset	Skratka: po výmene batérie sa nová batéria zaregistruje.
ETC reset	Skratka: vynulovanie polohy elektronickej škrtiacej klapky.
Tool Setup	Nastavenia prístroja: jazyk, zvuk tlačidiel, pokyny a ďalšie.

4.2. Skenovanie systémov JLR

Vyberte **For JLR** a potom **Automatically Search** (automatické vyhľadanie). Prístroj vozidlo identifikuje a požiada vás o potvrdenie údajov o vozidle.



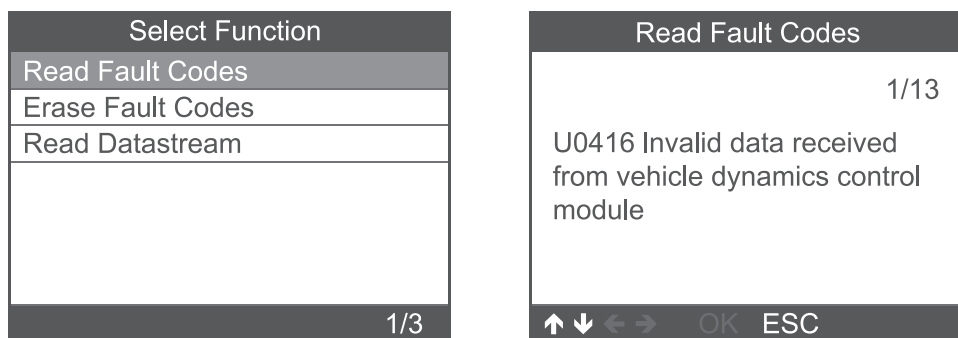
System Scan (skenovanie systémov) automaticky preverí všetky systémy vozidla. Systémy s poruchou sa zobrazia červenou farbou.



Poznámka: Rôzne vozidlá majú rôzne diagnostické ponuky.

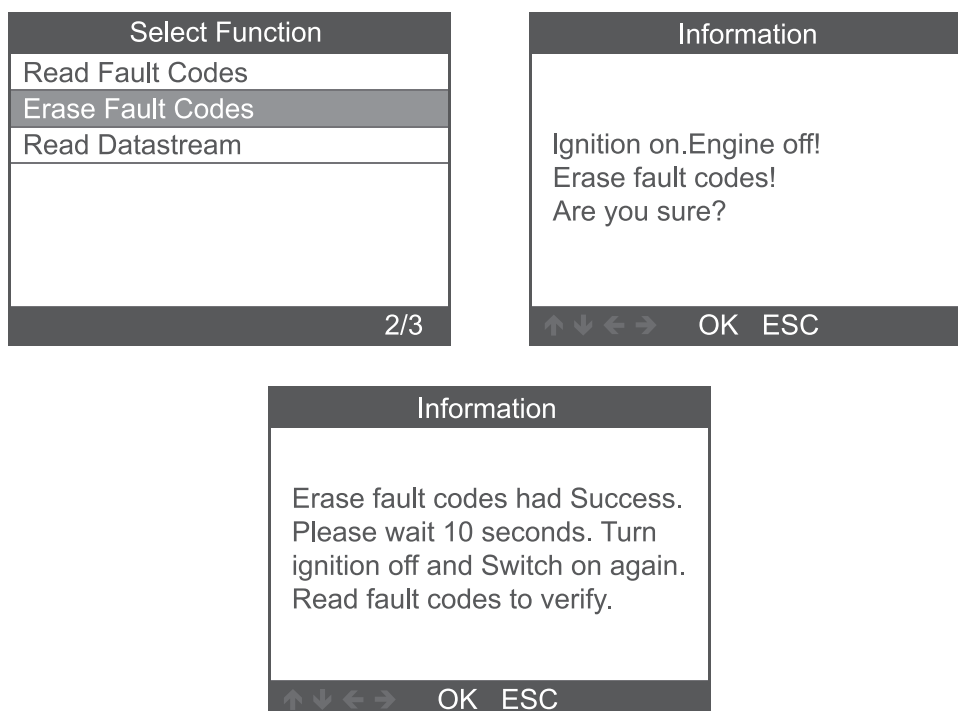
4.2.1. Čítanie chybových kódov

Vyberte systém, napríklad **PCM (Powertrain Control Module)** (riadiaca jednotka hnacieho ústrojenstva), a potom **Read Fault Codes** (čítanie chybových kódov). Zobrazia sa chybové kódy:



4.2.2. Mazanie chybových kódov

Vyberte **Erase Fault Codes** (mazanie chybových kódov). Zapaľovanie musí byť zapnuté a motor vypnutý. Potvrďte tlačidlom **[OK]**.



Po úspešnom vymazaní počkajte 10 sekúnd, vypnite a znova zapnite zapaľovanie a na overenie chybové kódy načítajte znova.

4.2.3. Čítanie živých údajov

Vyberte **Read Datastream** (čítanie živých údajov). Prístroj sa môže opýtať na trh, pre ktorý je vozidlo určené. Potom vyberte **View All Items** (zobraziť všetky položky) a zobrazia sa všetky živé údaje:

Select Function
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream
3/3

Select Option
Except North America, Canada, i..
Nor th America, Canada, Mexico
1/2

Datastream
View All Items
Select Items
1/2

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686

1-5/277

Datastream	
Actual exhaust (B) camshaft position -	-0.75
Actual exhaust camshaft position -	-0.5
Actual intake (A) camshaft position -	35.25
Actual intake camshaft position - Bank 2[°]	35.437
Air charge temperature [C]	92
6-10/277	

Datastream	
Air conditioning refrigerant pressure	1930000
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 1.	9720
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 2.	8280
Air monitor completion condition counts(	0
Air monitor conditions encountered counts(	0
11-15/277	

Ak chcete zobraziť len niektoré hodnoty, vyberte **Select Items** (vybrať položky):

Datastream
View All Items
Select Items
2/2

Select Datastream	
[]	All Datastream of page
[]	Absolute load value[%]
[]	Absolute throttle position B[%]
[]	Absolute throttle position[%]
[]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Select Datastream	
[v]	All Datastream of page
[v]	Absolute load value[%]
[v]	Absolute throttle position B[%]
[v]	Absolute throttle position[%]
[v]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-4/4	

- [LEFT] a [RIGHT] listujú stránkami.
- [UP] a [DOWN] prechádzajú položky jednu po druhej.
- [OK] označí zvýraznenú položku.
- [ESC] zobrazí živé údaje označených položiek.

4.3. Ručný výber systému JLR

Ručný výber zobrazí zoznam všetkých systémov, z ktorého zvolíte systém na diagnostiku. Vyberte **Manual Select** (ručný výber):

Select Menu	
System Scan	
Manual Select	
Special Functions	
2/3	

Select System Diagnose	
PCM((Power train Control Module)	
TCM(Transmission control mod...	
ABS (Anti-lock Braking System)	
SRS (Supplemental Inflatable R...	
IPC (Instrument cluster control ...	
BCM(Body control module)	
CHCM(Chassis control module)	
1/41	

Select Function	
Read Fault Codes	
Erase Fault Codes	
Read Datastream	
1/3	

Ďalší postup je rovnaký ako pri **System Scan**.

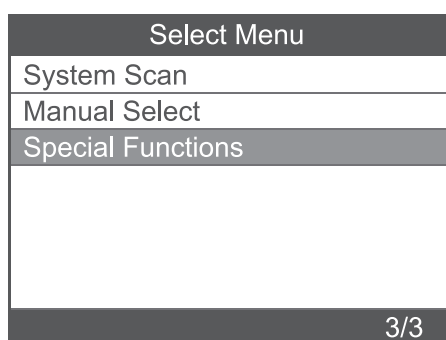
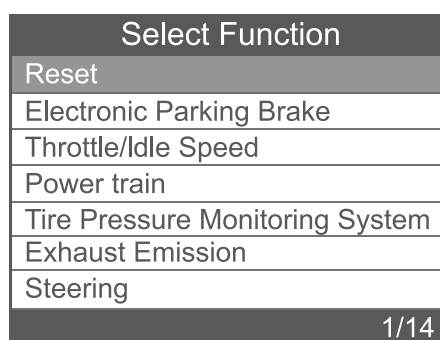
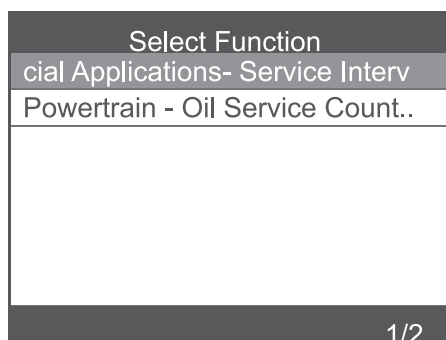
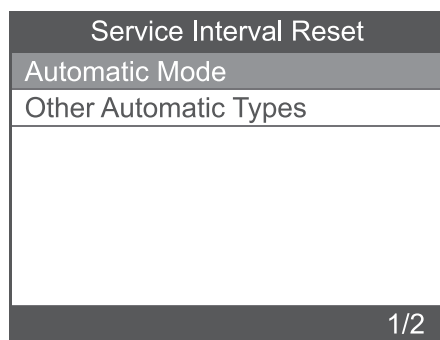
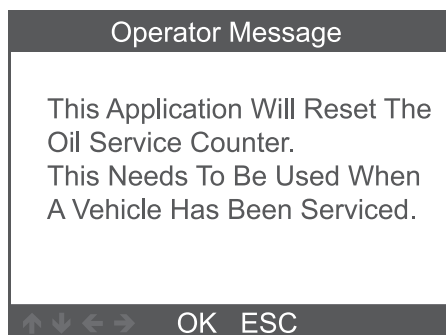
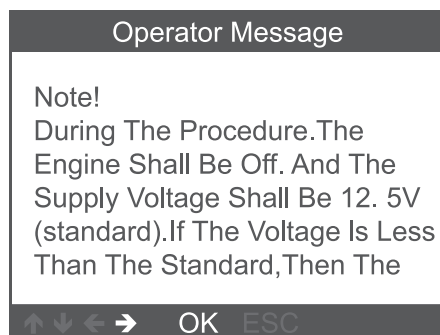
4.4. Špeciálne funkcie JLR

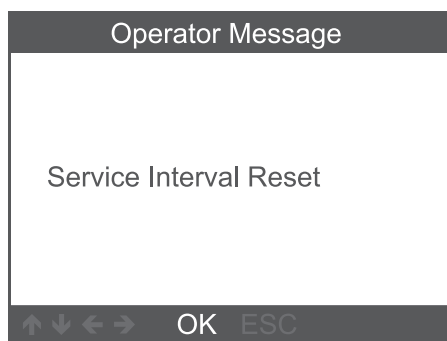
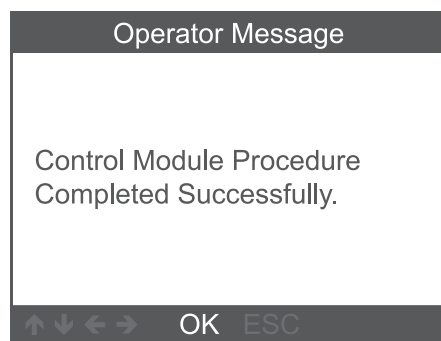
Postupujte podľa pokynov na displeji. Postupy majú veľa krokov, preto sú tu uvedené len niektoré obrazovky.

Poznámka: Rôzne vozidlá majú rôzne diagnostické ponuky. Nie každá špeciálna funkcia je dostupná pri každom vozidle.

4.4.1. Reset (servisný interval)

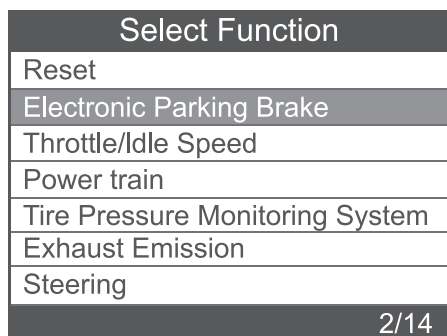
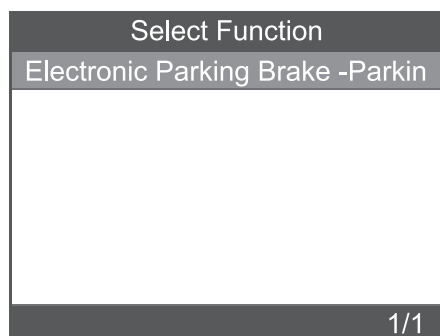
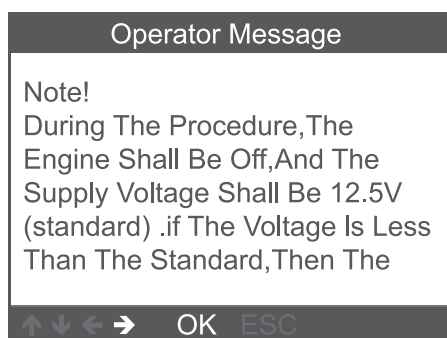
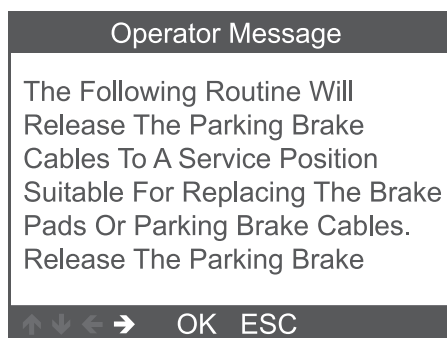
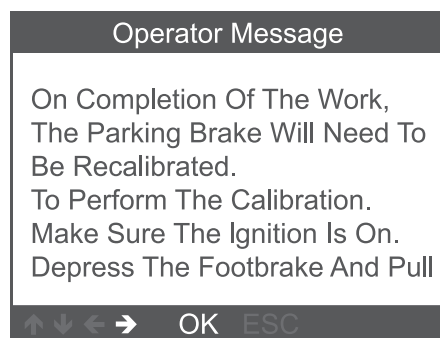
Vyberte **Special Functions** (špeciálne funkcie) a potom **Reset**. Tento postup vynuluje počítadlo servisu oleja a používa sa po vykonaní servisu vozidla. Počas postupu musí byť motor vypnutý a napájacie napätie by malo byť 12,5 V.

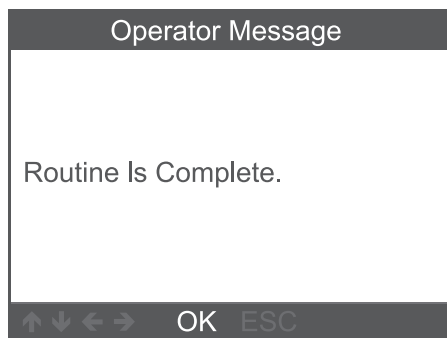
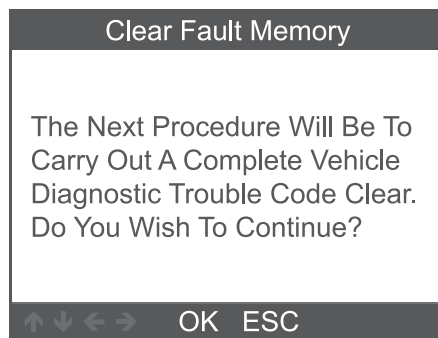
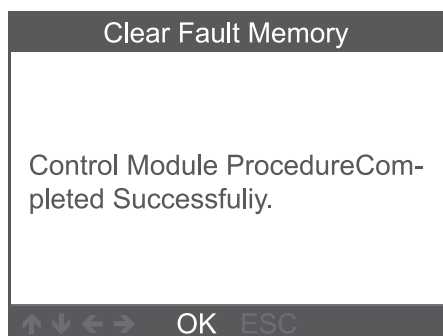




4.4.2. Elektronická parkovacia brzda

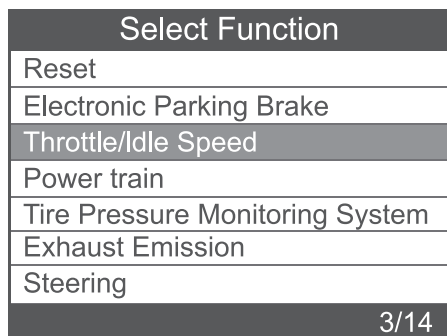
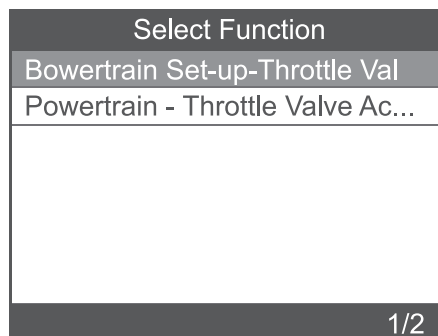
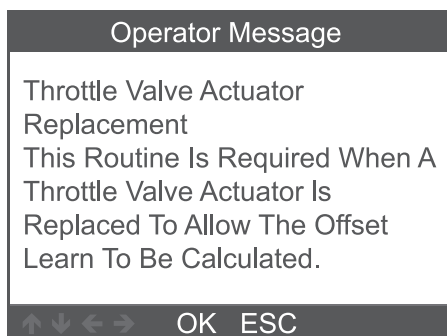
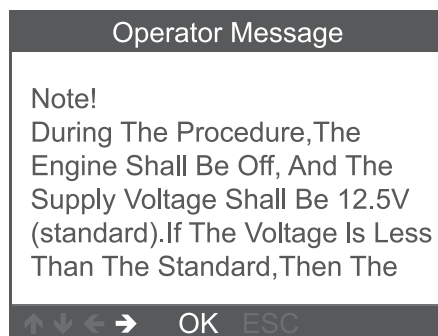
Vyberte **Special Functions** a potom **Electronic Parking Brake** (elektronická parkovacia brzda). Riadte sa pokynmi: motor musí byť vypnutý, napájacie napätie by malo byť 12,5 V a spínač zapalovania musí byť v polohe zapnuté (poloha 2). Postup uvoľní lanká parkovacej brzdy do servisnej polohy na výmenu brzdových doštičiek alebo laniok parkovacej brzdy. Po dokončení práce je potrebné parkovaciu brzdú znova nakalibrovať; na záver prístroj ponúkne vymazanie pamäte porúch vozidla.

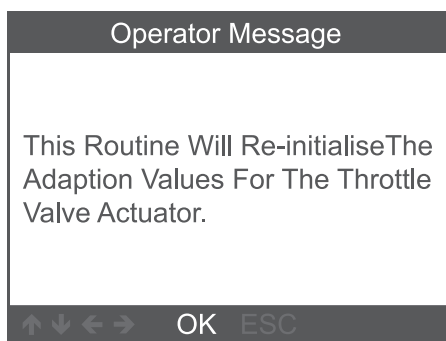
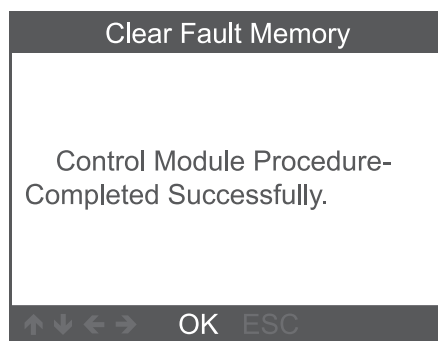




4.4.3. Škrtiaca klapka a voľnobeh

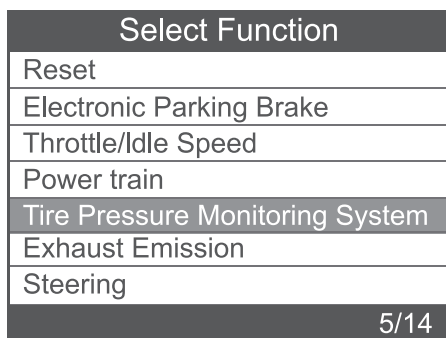
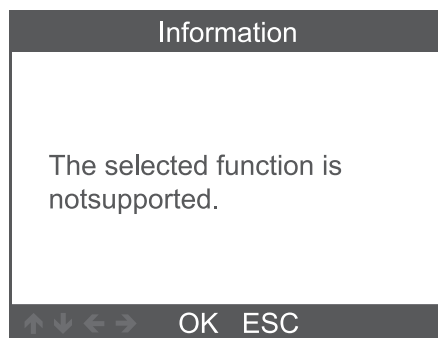
Vyberte **Special Functions** a potom **Throttle/Idle Speed** (škrtiaca klapka/voľnobeh). Postup pre akčný člen škrtiacej klapky je potrebný po jeho výmene, aby sa znova naučil svoj offset; znova inicializuje adaptačné hodnoty akčného člena. Motor musí byť vypnutý a napájacie napätie by malo byť 12,5 V.





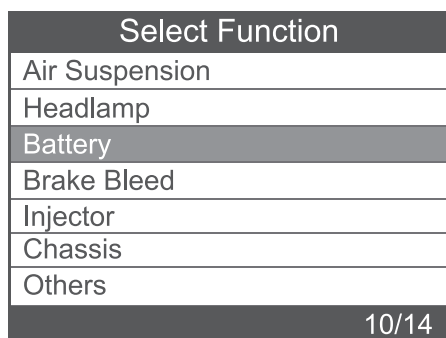
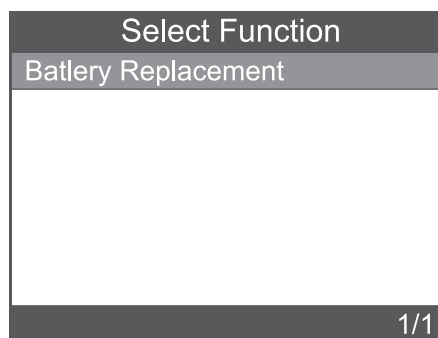
4.4.4. Systém monitorovania tlaku v pneumatikách

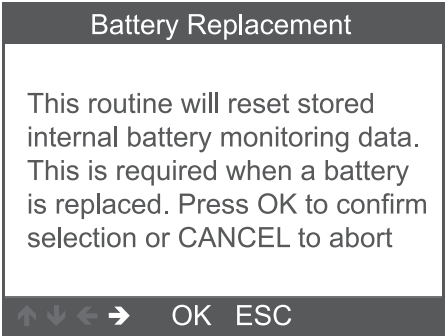
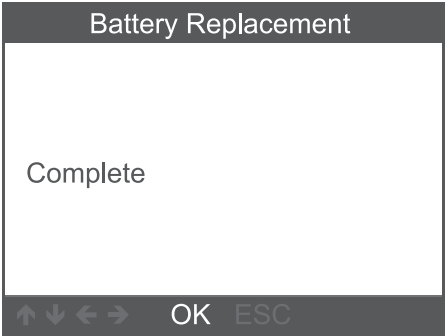
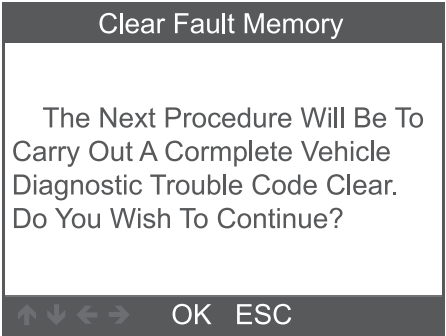
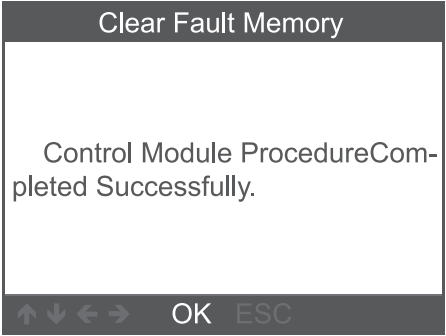
Vyberte **Special Functions** a potom **Tire Pressure Monitoring System** (systém monitorovania tlaku v pneumatikách). Ak vozidlo funkciu nepodporuje, prístroj to oznámi:



4.4.5. Batéria

Vyberte **Special Functions**, potom **Battery** (batéria) a **Battery Replacement** (výmena batérie). Postup vynuluje uložené interné údaje monitorovania batérie; je potrebný po výmene batérie. Podľa pokynov zapnite zapalovanie (poloha 2) a na konci ho vypnite (poloha 0). Prístroj potom ponúkne vymazanie pamäte porúch vozidla.

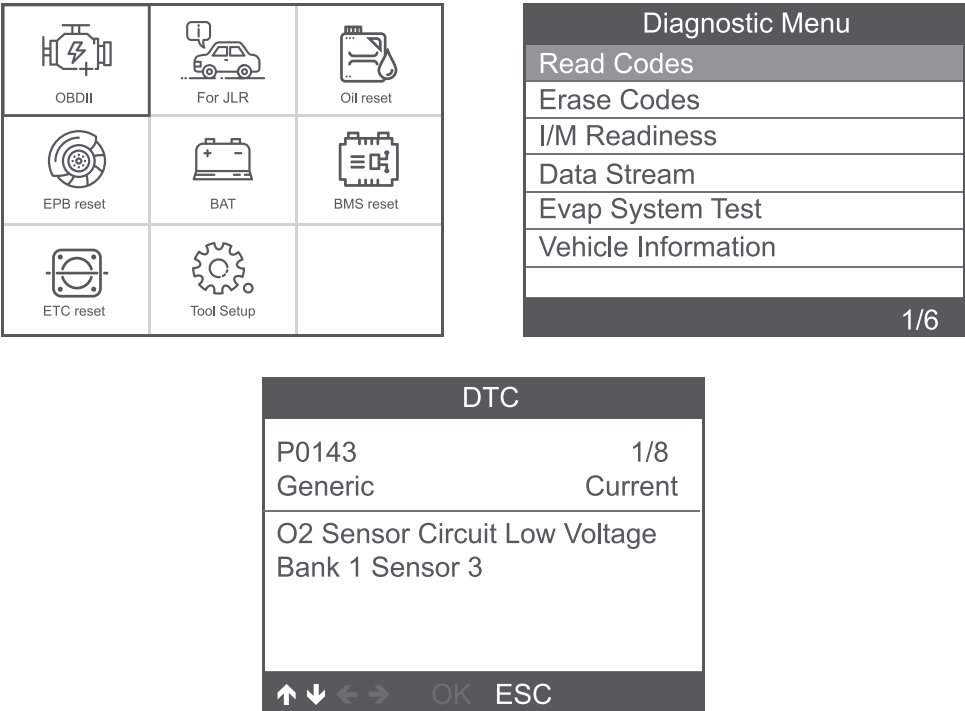




5. Systém OBDII

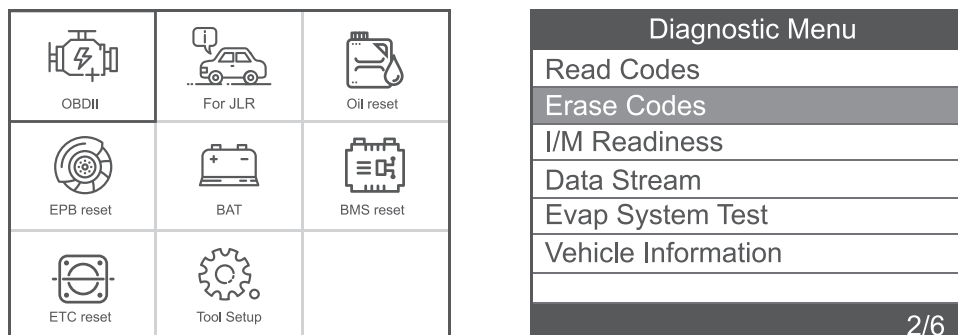
5.1. Čítanie kódov

Vyberte **OBDII** a potom **Read Codes** (čítanie kódov). Zobrazia sa chybové kódy:

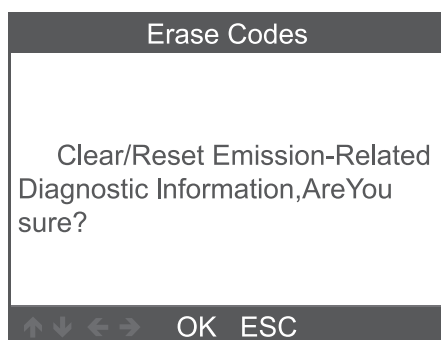


5.2. Mazanie kódov

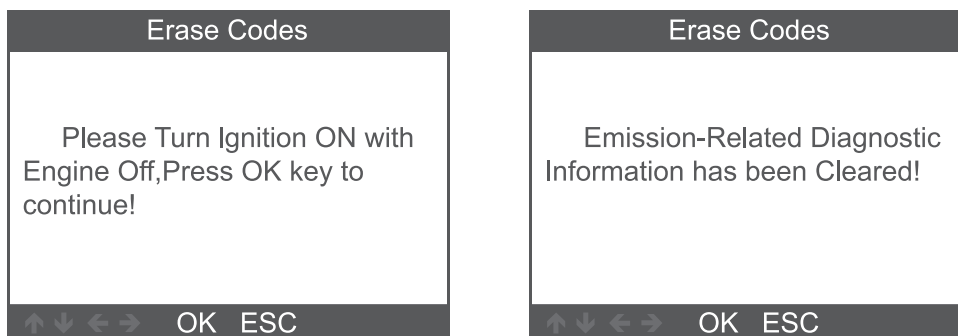
Vyberte **OBDII** a potom **Erase Codes** (mazanie kódov):



Zobrazí sa varovanie so žiadosťou o potvrdenie:

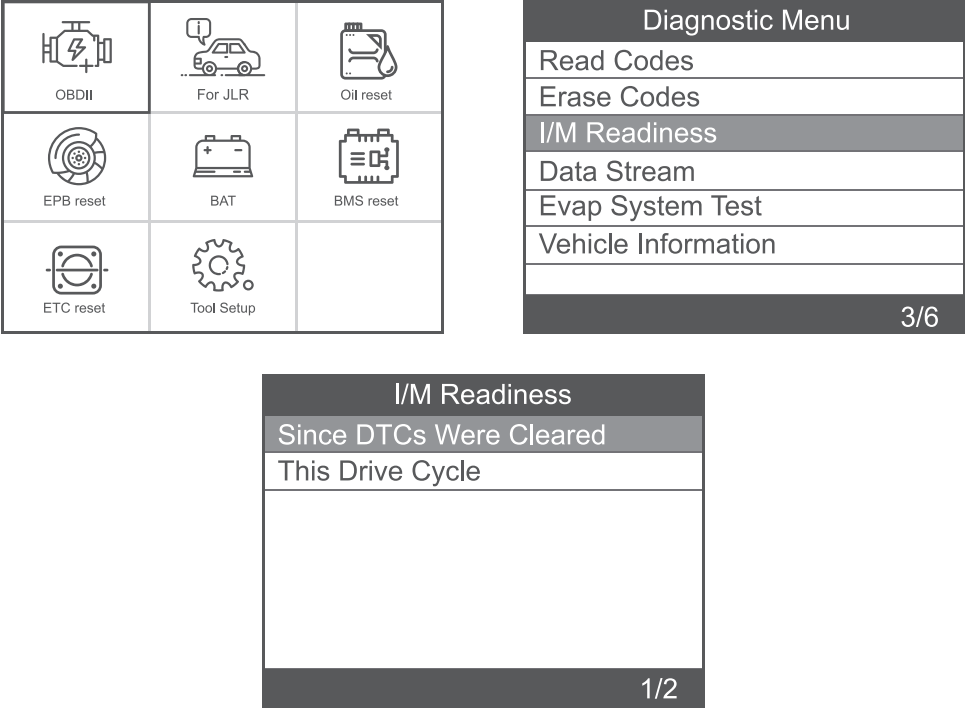


Potvrďte tlačidlom **[OK]**. Zapaľovanie musí byť zapnuté a motor vypnutý.



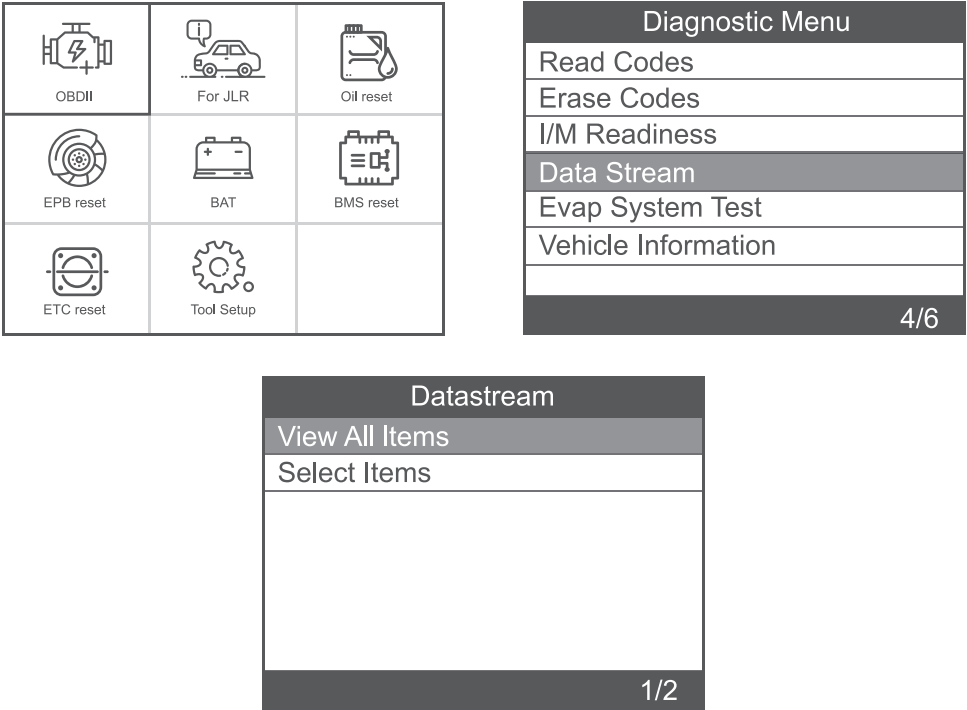
5.3. Pripravenosť I/M

Vyberte **OBDII** a potom **I/M Readiness** (pripravenosť I/M). Môžete zobraziť stav monitorov pripravenosti od posledného vymazania chybových kódov (**Since DTCs Were Cleared**) alebo pre aktuálny jazdný cyklus (**This Drive Cycle**):



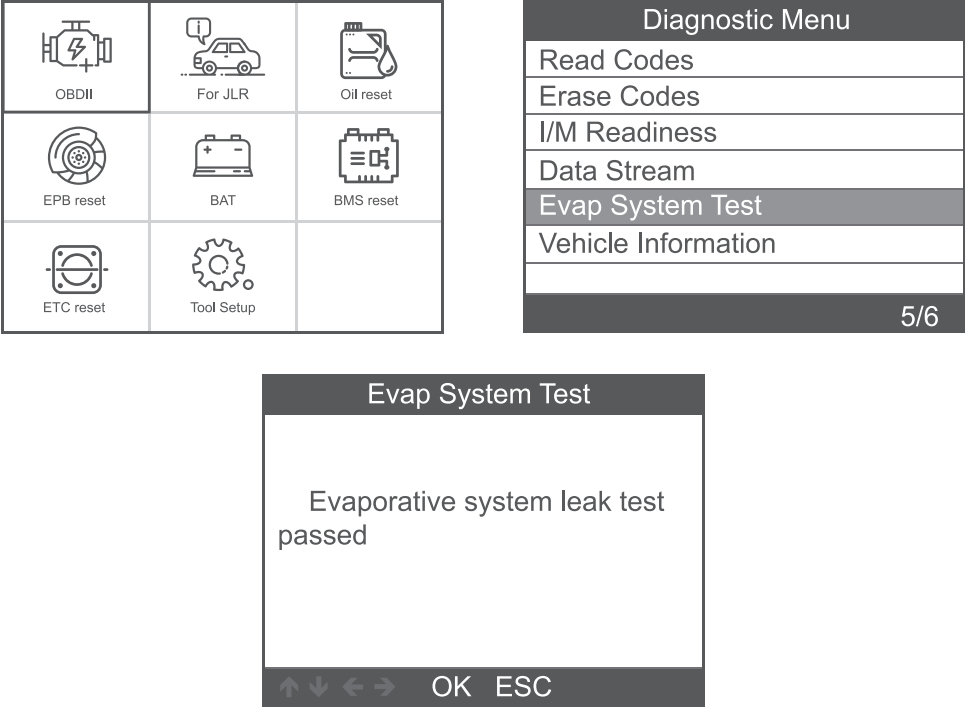
5.4. Živé údaje

Vyberte **OBDII** a potom **Data Stream** (živé údaje). Rovnako ako v ponuke JLR môžete zobraziť všetky položky alebo len vybrané:



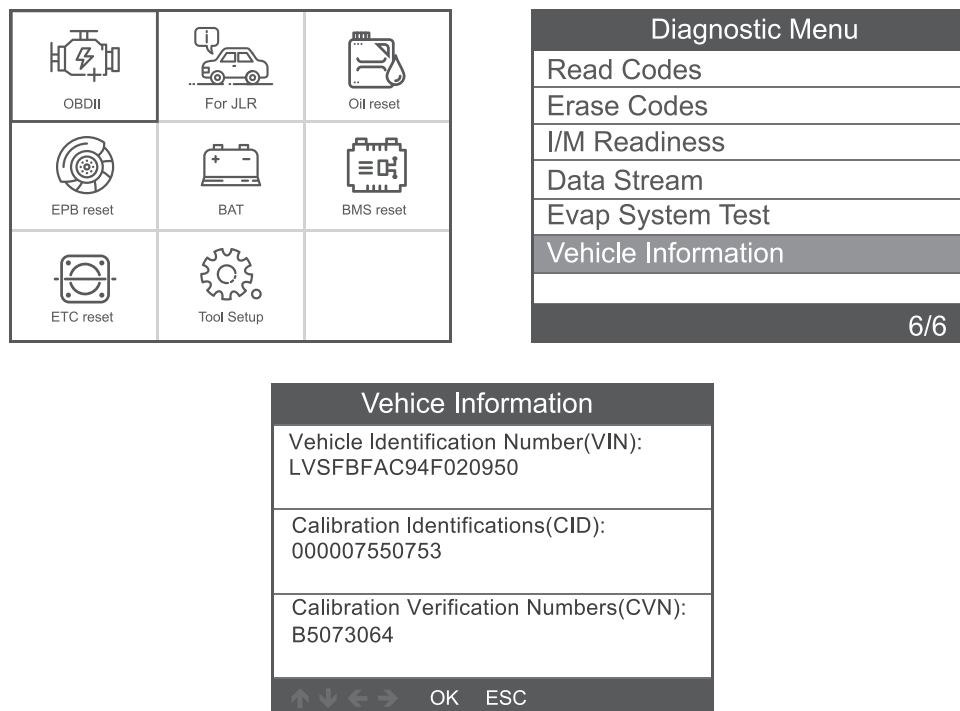
5.5. Test systému EVAP

Vyberte **OBDII** a potom **Evap System Test** (test systému zachytávania palivových pár). Prístroj vykoná skúšku tesnosti tohto systému a zobrazí výsledok:



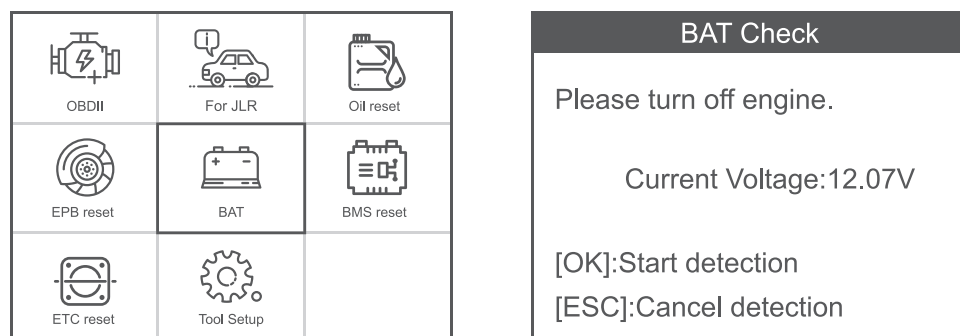
5.6. Informácie o vozidle

Vyberte **OBDII** a potom **Vehicle Information** (informácie o vozidle). Zobrazí sa VIN (identifikačné číslo vozidla), CID (identifikácia kalibrácie) a CVN (overovacie číslo kalibrácie):



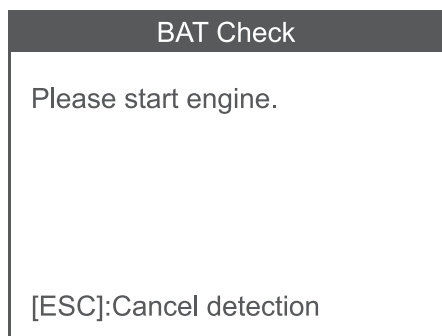
6. Kontrola batérie (BAT)

Táto funkcia meria napätie batérie v reálnom čase. V hlavnej ponuke vyberte tlačidlami **[LEFT]/[RIGHT]** položku **BAT** a stlačte **[OK]**.

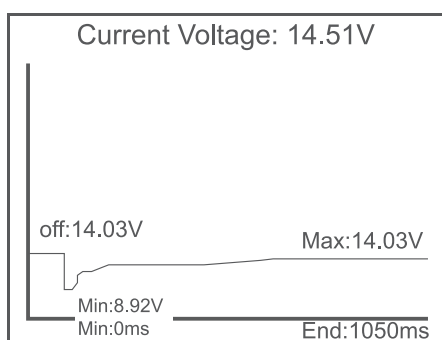


1. Vypnite motor. Na displeji sa zobrazí aktuálne napätie batérie.
2. Stlačením **[OK]** spustíte meranie (**[ESC]** ho zruší).

3. Na výzvu naštartujte motor:



4. Prístroj zaznamená priebeh napätia a zobrazí výsledok:

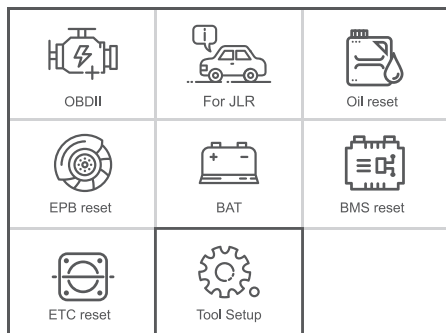
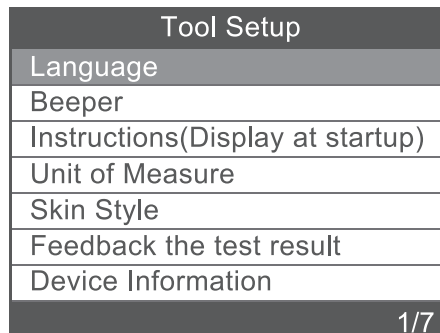
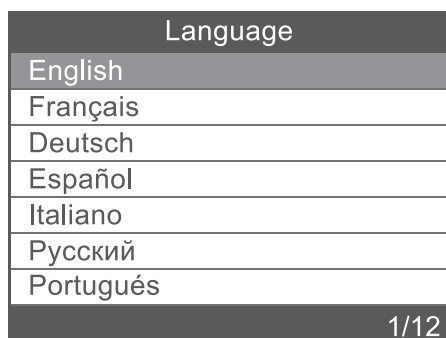


Poznámka: Zobrazené hodnoty sú len príklady. Skutočné výsledky závisia od testovaného vozidla.

7. Nastavenia prístroja

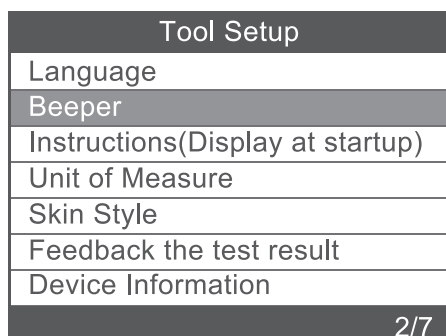
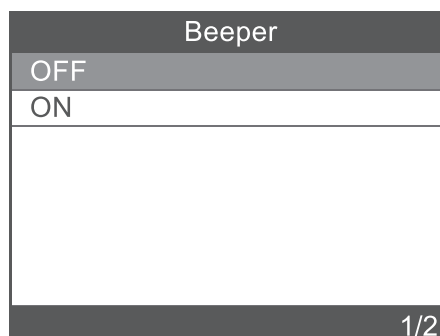
7.1. Jazyk

Vyberte **Tool Setup** (nastavenia prístroja) a potom **Language** (jazyk). Nastavenie jazyka platí pre ponuky prístroja.



7.2. Zvuk tlačidiel

Položkou **Beeper** zapnete (**ON**) alebo vypnete (**OFF**) pípnutie tlačidiel:



7.3. Pokyny pri spustení

Položkou **Instructions(Display at startup)** zapnete alebo vypnete pokyny zobrazované pri spustení:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
3/7

Instructions(Display at startup)
OFF
ON
1/2

7.4. Jednotky

Položkou **Unit of Measure** zvolíte metrické (**Mertic**) alebo imperiálne (**Imperial**) jednotky:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
4/7

Unit of measure
Mertic
Imperial
1/2

7.5. Farebná schéma

Položkou **Skin Style** zvolíte farebnú schému displeja (**Sky Gray** – sivá, **Gem Blue** – modrá):

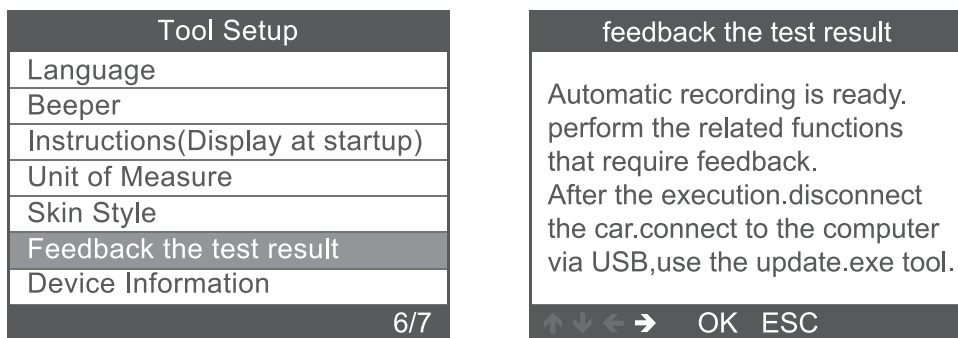
Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
5/7

Skin Style
Sky Gray
Gem Blue
1/2

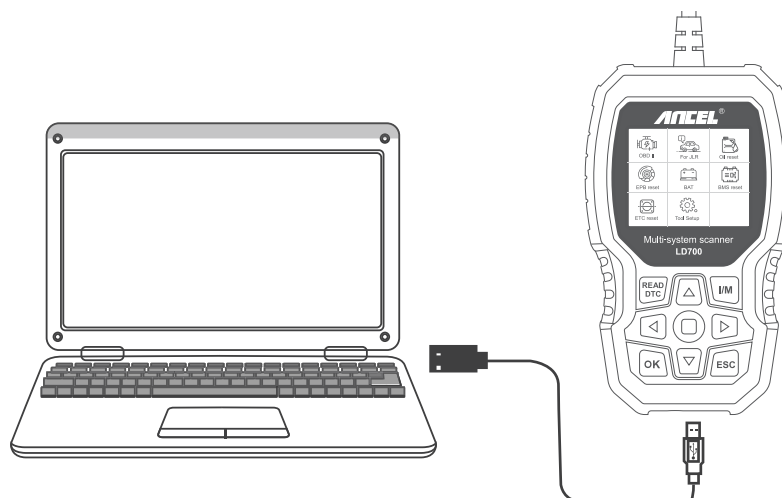
7.6. Spätná väzba k výsledku testu

Ak prístroj hlási chybu komunikácie s vozidlom alebo nastane iný problém, použite funkciu spätnej väzby.

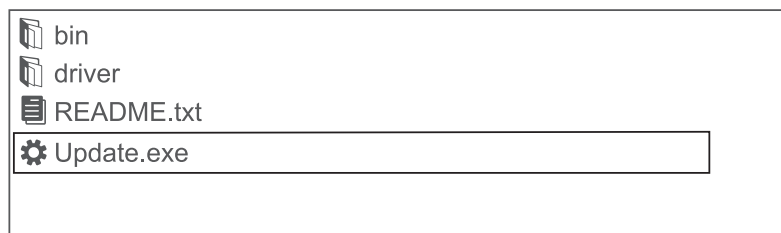
1. Vyberte **Feedback the test result**. Prístroj oznámi, že automatický záznam je pripravený:



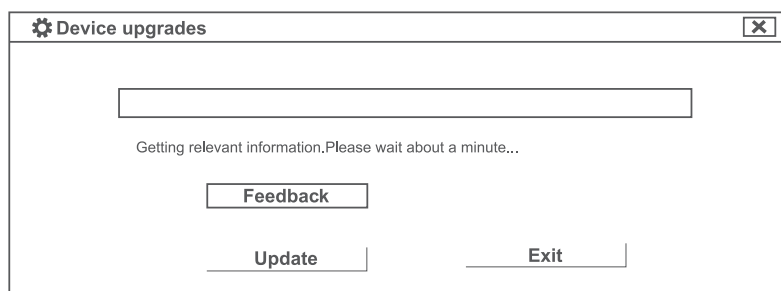
2. Stlačte **[ESC]** a funkciu, ktorej sa spätná väzba týka, vykonajte ešte raz.
Príklad: ak problém nastal pri registrácii výmeny batérie, otvorte registráciu výmeny batérie a spustite ju znova. Tento krok je veľmi dôležitý. Počas týchto krokov nechajte prístroj pripojený k vozidlu.
3. Po dokončení funkcie prístroj od vozidla odpojte.
4. Preneste údaje do počítača a vytvorte súbor spätnej väzby. V počítači potrebujete aktualizáciu softvéru z webu ANCEL. Pripojte prístroj k počítaču USB káblom:



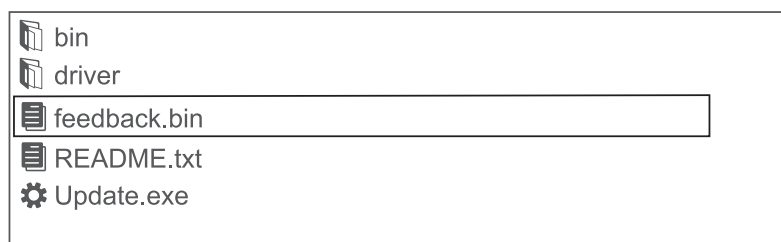
5. Otvorte priečinok aktualizáčného softvéru a spustíte **Update.exe**:



6. Kliknite na **Feedback**:



7. V priečinku sa objaví súbor **feedback.bin**. Tento súbor pošlite na adresu support@anceltech.com.



7.7. Informácie o zariadení

Položkou **Device Information** zobrazíte verziu softvéru, verziu knižnice a sériové číslo prístroja:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
7/7

Device Information
Software Version:
01.00.000
Library version:
01.00.000
Serial Number:
ANCEL90000500473462
↑ ↓ ← → OK ESC

8. Aktualizácia

1. Stiahnite si aktualizčný softvér z <https://www.anceltech.com> a rozbaľte súbor.
2. Pripojte prístroj k počítaču USB káblom.
3. Aktualizačný softvér beží v systéme Windows 7, 8 a 10. V systéme Windows 7 najprv nainštalujte ovládač; v systémoch Windows 8 a 10 možno aktualizčný softvér spustiť priamo.

Poznámka: Zo systému Windows XP ani z počítačov Apple aktualizáciu vykonať nemožno. Ak vám postup aktualizácie nie je jasný, obráťte sa na podporu (pozri kapitolu 9).

9. Servis a podpora

S otázkami sa obráťte na svojho predajcu alebo distribútora, prípadne navštívte <https://www.anceltech.com>.

Ak prístroj potrebuje opravu, ďalšie informácie vám poskytne váš distribútor.

9.1. Likvidácia

Výrobok nevyhadzujte do zmesového odpadu. Na konci životnosti ho odovzdajte na zbernom mieste na recykláciu elektrických a elektronických zariadení (smernica 2012/19/EÚ).

9.2. Výrobca

OBDSPACE TECHNOLOGY CO., LTD

D03, Block A, No. 973 Minzhi Ave., Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China

support@anceltech.com

<https://www.anceltech.com>



Distribútor

Sunnysoft s.r.o.

Kovanecká 2390/1a

190 00, Praha 9 - Libeň

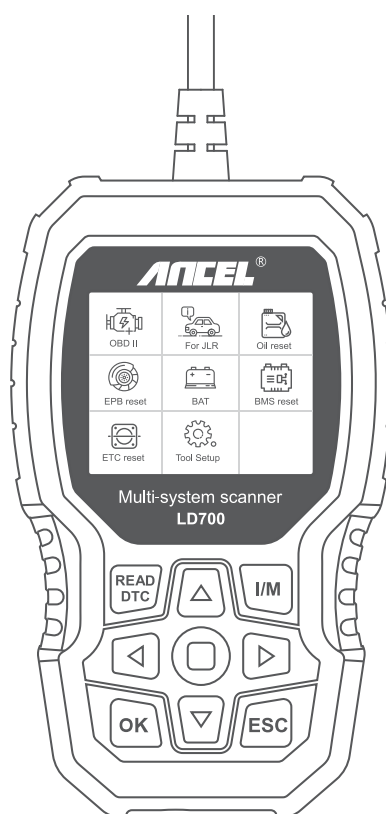
www.sunnysoft.sk



Urządzenie diagnostyczne do Land Rover i Jaguar

LD700

Instrukcja obsługi



Spis treści

1	Środki ostrożności i ostrzeżenia	2
2	Pierwsze kroki	3
3	Opis produktu	3
3.1	Informacje o LD700	3
3.2	Dane techniczne	3
3.3	Wygląd i przyciski	4
4	Diagnostyka	5
4.1	Menu główne	5
4.2	Skanowanie układów JLR	5
4.3	Ręczny wybór układu JLR	9
4.4	Funkcje specjalne JLR	10
5	System OBDII	16
5.1	Odczyt kodów	16
5.2	Kasowanie kodów	17
5.3	Gotowość I/M	18
5.4	Dane bieżące	19
5.5	Test układu EVAP	20
5.6	Informacje o pojeździe	21
6	Kontrola akumulatora (BAT)	21
7	Ustawienia urządzenia	23
7.1	Język	23
7.2	Sygnał dźwiękowy	23
7.3	Instrukcje przy uruchomieniu	24
7.4	Jednostki miary	24
7.5	Schemat kolorów	24
7.6	Informacja zwrotna o wyniku testu	25
7.7	Informacje o urządzeniu	26
8	Aktualizacja	27
9	Serwis i wsparcie	27
9.1	Utylizacja	27
9.2	Producent	27

1. Środki ostrożności i ostrzeżenia

Aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzenia pojazdu i/lub skanera diagnostycznego, najpierw przeczytaj tę instrukcję i podczas każdej pracy przy pojeździe przestrzegaj poniższych zasad bezpieczeństwa:

- Najpierw wyłącz zapłon. Podłącz urządzenie do 16-stykowego gniazda diagnostycznego i dopiero potem włącz zapłon.
- Diagnostykę pojazdu przeprowadzaj zawsze w bezpiecznym otoczeniu.
- Nie próbuj obsługiwać urządzenia ani patrzeć na nie podczas jazdy. Obsługa urządzenia lub patrzenie na nie rozprasza kierowcę i może doprowadzić do śmiertelnego wypadku.
- Noś okulary ochronne spełniające normy ANSI.
- Odzież, włosy, ręce, narzędzia, sprzęt pomiarowy itp. trzymaj z dala od wszystkich ruchomych lub gorących części silnika.
- Pracuj przy pojeździe w dobrze wentylowanym miejscu: spaliny są trujące.
- Zablokuj koła napędowe klinami i nigdy nie zostawiaj pojazdu bez nadzoru podczas testów.
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas pracy w pobliżu cewki zapłonowej, kopułki rozdzielacza, przewodów zapłonowych i świec zapłonowych. Przy pracującym silniku elementy te wytwarzają niebezpieczne napięcie.
- W pobliżu miej gaśnicę odpowiednią do gaszenia pożarów benzyny, chemikaliów i instalacji elektrycznych.
- Utrzymuj skaner w stanie suchym i czystym, bez oleju, wody i smaru. W razie potrzeby przetrzyj jego obudowę czystą szmatką zwilżoną łagodnym środkiem czyszczącym.

2. Pierwsze kroki

1. Wyłącz zapłon.
2. Znajdź 16-stykowe gniazdo diagnostyczne pojazdu (DLC).
3. Podłącz przewód urządzenia do gniazda diagnostycznego.
4. Włącz zapłon. Urządzenie jest zasilane z pojazdu.

3. Opis produktu

3.1. Informacje o LD700

ANCEL LD700 to profesjonalne urządzenie diagnostyczne do pojazdów Land Rover i Jaguar. Jest łatwe w przenoszeniu, podłączaniu i obsłudze oraz obsługuje układy sterowania pojazdu, m.in. silnik, hamulce, poduszki powietrzne, automatyczną skrzynię biegów, zestaw wskaźników i inne układy sterowania.

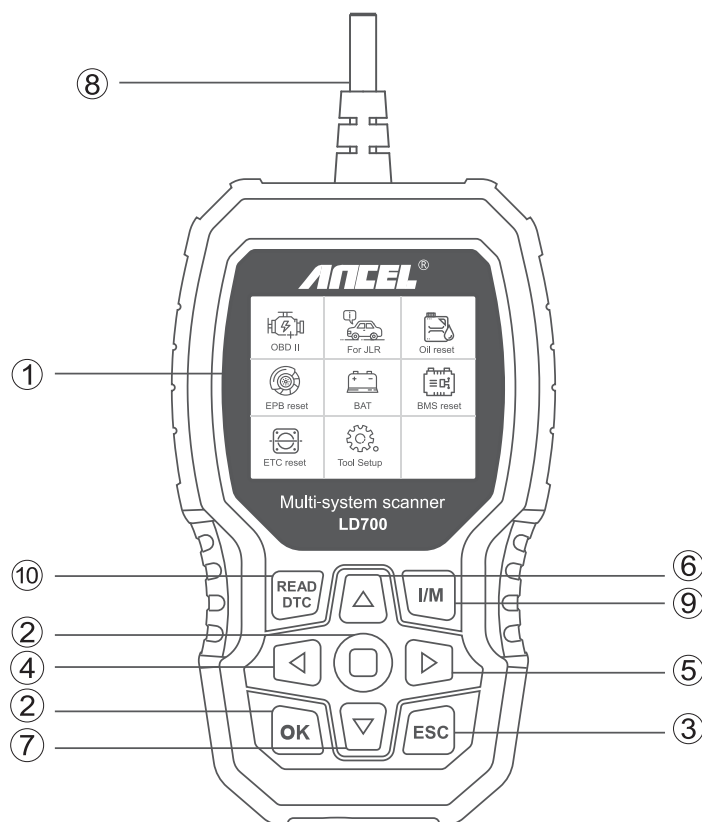
Obsługiwane pojazdy to m.in.:

- **Land Rover:** Range Rover, Range Rover Velar, Range Rover Sport, Evoque, Evoque II, Freelander, Discovery, Discovery Sport, Defender
- **Jaguar:** XJS, XF, XK, F-Type, S-Type, XE, F-Pace, I-Pace

3.2. Dane techniczne

- Wyświetlacz: kolorowy LCD 2,8", 320 × 240 pikseli
- Napięcie robocze: od 8 do 18 V
- Temperatura pracy: od 0 do 60 °C
- Temperatura przechowywania: od −20 do 70 °C

3.3. Wygląd i przyciski



1. **Wyświetlacz LCD** – wyświetla wyniki testów. Podświetlany wyświetlacz 320 × 240 pikseli.
2. **Przycisk [OK]** – zatwierdza wybór (lub czynność) w menu.
3. **Przycisk [ESC]** – anuluje wybór (lub czynność) w menu lub powraca do menu.
4. **Przycisk [LEFT] (w lewo)** – w trybie menu przesuwają zaznaczenie w lewo po pozycjach menu i podmenu. Podczas przeglądania danych przechodzi do poprzedniego ekranu.
5. **Przycisk [RIGHT] (w prawo)** – w trybie menu przesuwają zaznaczenie w prawo po pozycjach menu i podmenu. Podczas przeglądania danych przechodzi do następnego ekranu.
6. **Przycisk [UP] (w górę)** – w trybie menu przesuwają zaznaczenie w górę po pozycjach menu i podmenu. Gdy pobrane dane zajmują więcej niż jeden ekran, przechodzi do poprzedniego ekranu.
7. **Przycisk [DOWN] (w dół)** – w trybie menu przesuwają zaznaczenie w dół po pozycjach menu i podmenu. Gdy pobrane dane zajmują więcej niż jeden ekran, przechodzi do następnego ekranu.
8. **16-stykowe złącze OBD II** – łączy skaner z gniazdem diagnostycznym pojazdu (DLC).

9. **Przycisk [I/M]** – szybkie sprawdzenie gotowości układów emisji i cyklu jazdy.
10. **Przycisk [READ DTC]** – szybki odczyt kodów usterek pojazdu.

I/M Readiness			
IGN Spark			
CtDTC	0	PdDTC	0
MIL		ECAT	Ø
MIS	Ø	BP	Ø
FUEL	✓	EGS	✓
CCM	✓	PM	Ø
HCCAT	Ø	EGR	Ø

Objaśnienia do ekranu I/M Readiness

MIL żółta: kontrolka usterki silnika (MIL) na desce rozdzielczej świeci się

MIL szara: kontrolka MIL na desce rozdzielczej nie świeci się

Ø nieobsługiwane

✓ zakończone

× niezakończone

4. Diagnostyka

4.1. Menu główne

OBDII	Szybkie sprawdzenie kodów, z powodu których świeci się kontrolka silnika (ogólne funkcje OBD II).
For JLR	Profesjonalna diagnostyka pojazdów Land Rover i Jaguar.
Oil reset	Skrót: po wymianie oleju należy wyzerować wskaźnik serwisu oleju.
EPB reset	Skrót: tej procedury wymagają pojazdy z elektrycznym hamulcem postojowym; klasyczne hamulce mechaniczne jej nie wymagają.
BAT	Mierzy bieżące napięcie akumulatora pojazdu.
BMS reset	Skrót: po wymianie akumulatora nowy akumulator zostaje zarejestrowany.
ETC reset	Skrót: zerowanie położenia elektronicznej przepustnicy.
Tool Setup	Ustawienia urządzenia: język, sygnał dźwiękowy, instrukcje i inne.

4.2. Skanowanie układów JLR

Wybierz **For JLR**, a następnie **Automatically Search** (automatyczne wyszukiwanie). Urządzenie zidentyfikuje pojazd i poprosi o potwierdzenie danych pojazdu.

OBDII	For JLR	Oil reset
EPB reset	BAT	BMS reset
ETC reset	Tool Setup	

Select Menu
Automatically Search
Manually Select
1/2

Information
Vehicle.New XJ
Year:2013-2015
Engine Type:3.0L AJ126 SC (P)
Vin:SAJAA2283E8V70665
Is the vehicle information correct?
<div> <div>↑</div> <div>↓</div> <div>←</div> <div>→</div> <div>OK</div> <div>ESC</div> </div>

System Scan (skanowanie układów) automatycznie sprawdza wszystkie układy pojazdu. Układy z usterkami są wyświetlane na czerwono.

Select Menu
System Scan
Manual Select
Special Functions
1/3

Select System Diagnose
PCM(Power train Control M... 13
TCM(Transmission control ... OK
ABS (Anti-lock Braking Sys... OK
SRS (Supplemental Inflatabl... 1
IPC (instrument cluster con... 7
BCM(Body control module) 10
CHCM(Chassis control mo... 6
1/11

Uwaga: Różne pojazdy mają różne menu diagnostyczne.

4.2.1. Odczyt kodów usterek

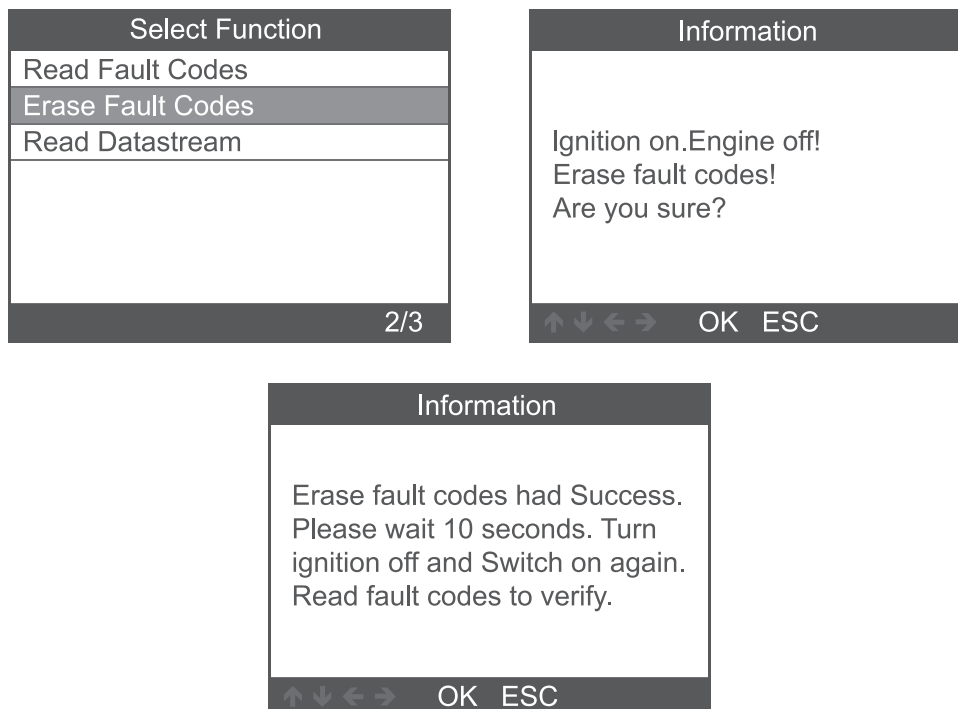
Wybierz układ, na przykład **PCM (Powertrain Control Module)** (sterownik układu napędowego), a następnie **Read Fault Codes** (odczyt kodów usterek). Zostaną wyświetlone kody usterek:

Select Function
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream
1/3

Read Fault Codes
1/13
U0416 Invalid data received from vehicle dynamics control module
<div> <div>↑</div> <div>↓</div> <div>←</div> <div>→</div> <div>OK</div> <div>ESC</div> </div>

4.2.2. Kasowanie kodów usterek

Wybierz **Erase Fault Codes** (kasowanie kodów usterek). Zapłon musi być włączony, a silnik wyłączony. Potwierdź przyciskiem **[OK]**.



Po pomyślnym skasowaniu odczekaj 10 sekund, wyłącz i ponownie włącz zapłon, a następnie ponownie odczytaj kody usterek, aby to sprawdzić.

4.2.3. Odczyt danych bieżących

Wybierz **Read Datastream** (odczyt danych bieżących). Urządzenie może zapytać o rynek, na który przeznaczony jest pojazd. Następnie wybierz **View All Items** (wyświetl wszystkie pozycje), aby wyświetlić wszystkie dane bieżące:

Select Function
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream
3/3

Select Option
Except North America, Canada, i..
Nor th America, Canada, Mexico
1/2

Datastream
View All Items
Select Items
1/2

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-5/277	

Datastream	
Actual exhaust (B) camshaft position -	-0.75
Actual exhaust camshaft position -	-0.5
Actual intake (A) camshaft position -	35.25
Actual intake camshaft position - Bank 2[°]	35.437
Air charge temperature [C]	92
6-10/277	

Datastream	
Air conditioning refrigerant pressure	1930000
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 1.	9720
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 2.	8280
Air monitor completion condition counts(	0
Air monitor conditions encountered counts(	0
11-15/277	

Aby wyświetlić tylko niektóre wartości, wybierz **Select Items** (wybierz pozycje):

Datastream
View All Items
Select Items
2/2

Select Datastream	
[]	All Datastream of page
[]	Absolute load value[%]
[]	Absolute throttle position B[%]
[]	Absolute throttle position[%]
[]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Select Datastream	
[v]	All Datastream of page
[v]	Absolute load value[%]
[v]	Absolute throttle position B[%]
[v]	Absolute throttle position[%]
[v]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-4/4	

- [LEFT] i [RIGHT] przełączają strony.
- [UP] i [DOWN] przechodzą po kolei przez pozycje.
- [OK] zaznacza podświetloną pozycję.
- [ESC] wyświetla dane bieżące zaznaczonych pozycji.

4.3. Ręczny wybór układu JLR

Wybór ręczny wyświetla listę wszystkich układów, z której wybierasz układ do diagnostyki. Wybierz **Manual Select** (wybór ręczny):

Select Menu	
System Scan	
Manual Select	
Special Functions	
2/3	

Select System Diagnose	
PCM((Power train Control Module)	
TCM(Transmission control mod...	
ABS (Anti-lock Braking System)	
SRS (Supplemental Inflatable R...	
IPC (Instrument cluster control ...	
BCM(Body control module)	
CHCM(Chassis control module)	
1/41	

Select Function	
Read Fault Codes	
Erase Fault Codes	
Read Datastream	
1/3	

Dalsze kroki są takie same jak w **System Scan**.

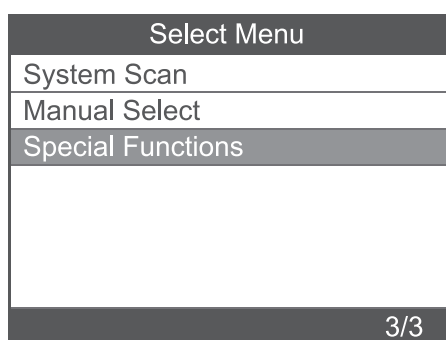
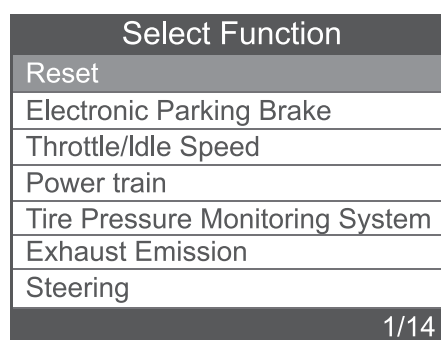
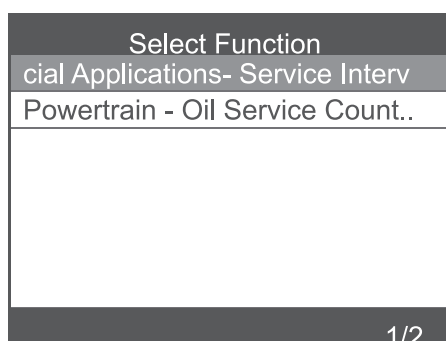
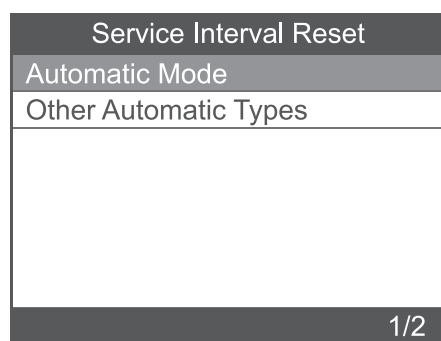
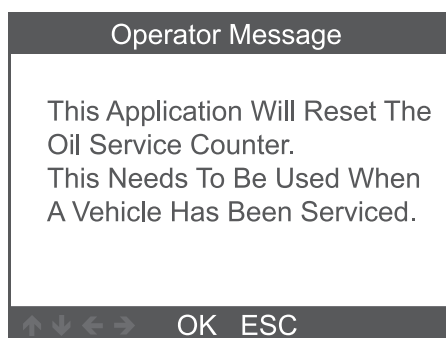
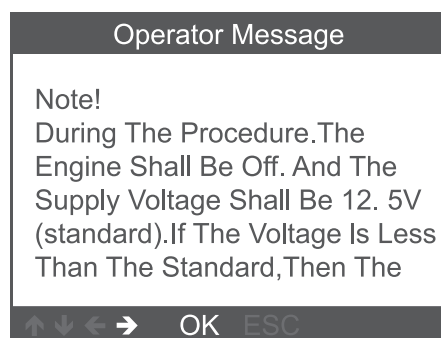
4.4. Funkcje specjalne JLR

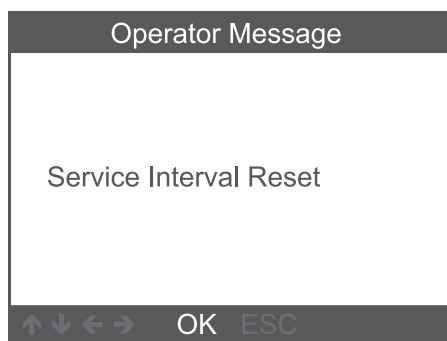
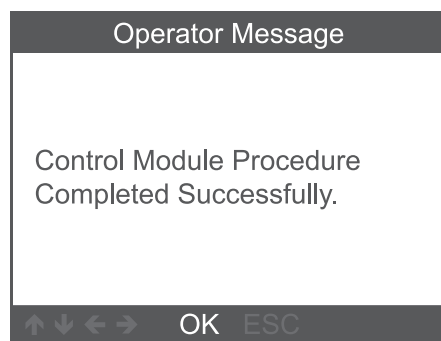
Postępuj zgodnie z instrukcjami na wyświetlaczu. Procedury składają się z wielu kroków, dlatego pokazano tu tylko niektóre ekrany.

Uwaga: Różne pojazdy mają różne menu diagnostyczne. Nie każda funkcja specjalna jest dostępna w każdym pojeździe.

4.4.1. Reset (interwał serwisowy)

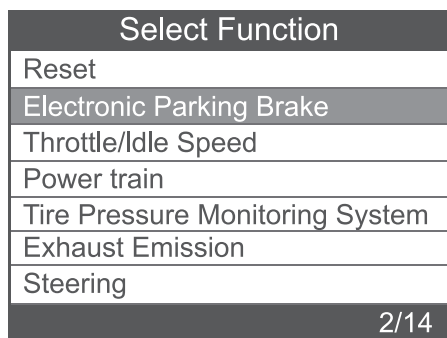
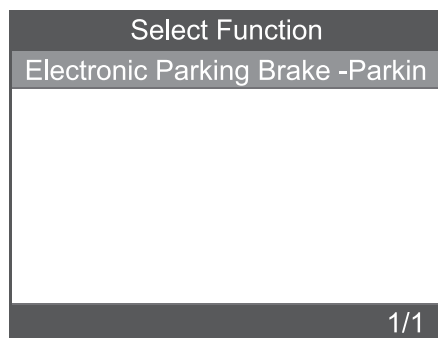
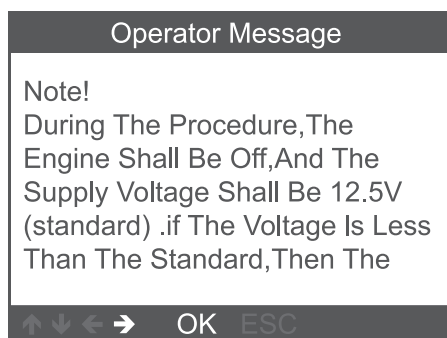
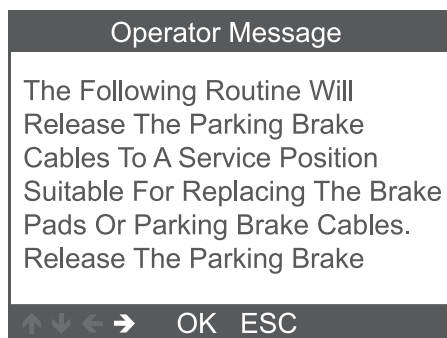
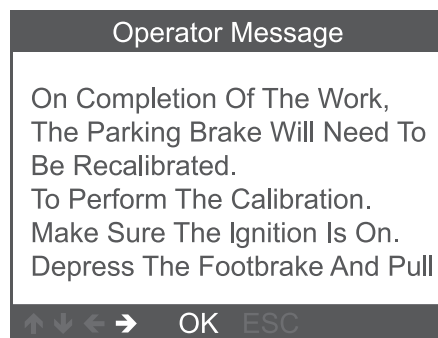
Wybierz **Special Functions** (funkcje specjalne), a następnie **Reset**. Ta procedura zeruje licznik serwisu oleju i stosuje się ją po wykonaniu przeglądu pojazdu. Podczas procedury silnik musi być wyłączony, a napięcie zasilania powinno wynosić 12,5 V.

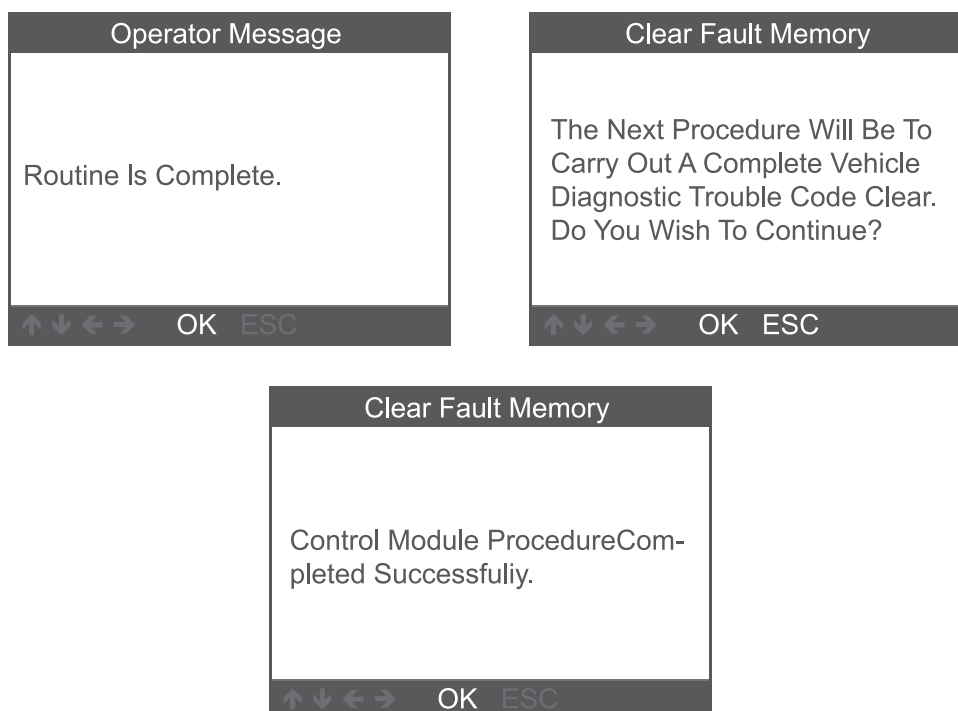




4.4.2. Elektryczny hamulec postojowy

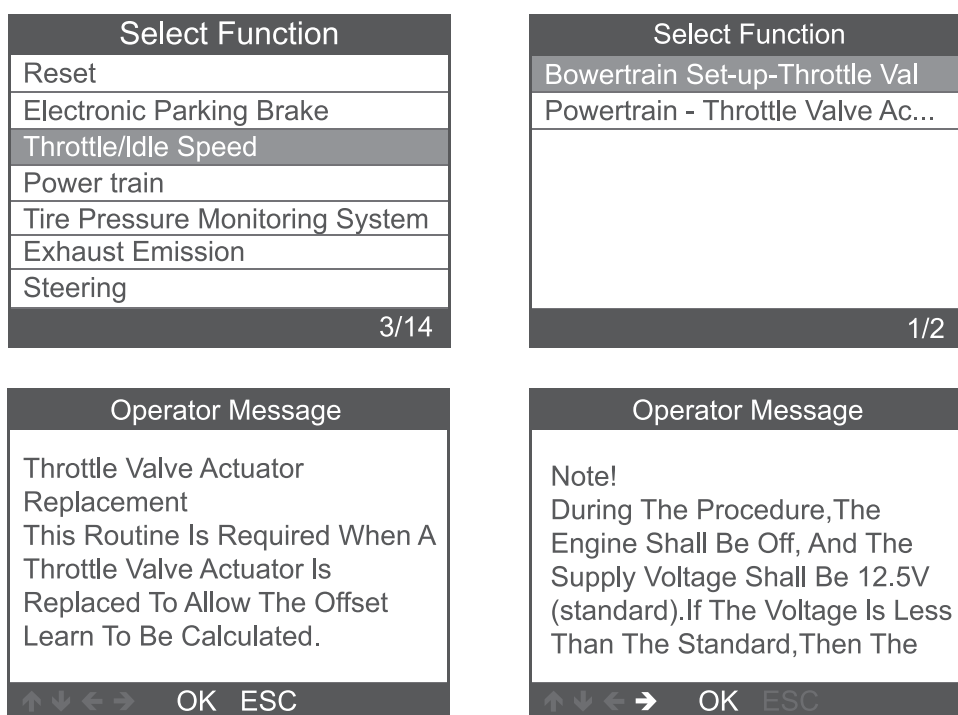
Wybierz **Special Functions**, a następnie **Electronic Parking Brake** (elektryczny hamulec postojowy). Postępuj zgodnie z komunikatami: silnik musi być wyłączony, napięcie zasilania powinno wynosić 12,5 V, a stacyjka musi być w położeniu włączonym (położenie 2). Procedura zwalnia linki hamulca postojowego do położenia serwisowego, umożliwiając wymianę klocków hamulcowych lub linek hamulca postojowego. Po zakończeniu prac hamulec postojowy należy ponownie skalibrować; na koniec urządzenie proponuje skasowanie pamięci usterek pojazdu.

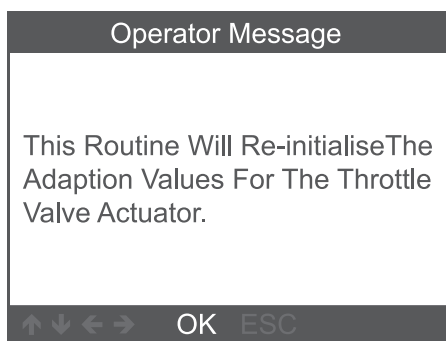
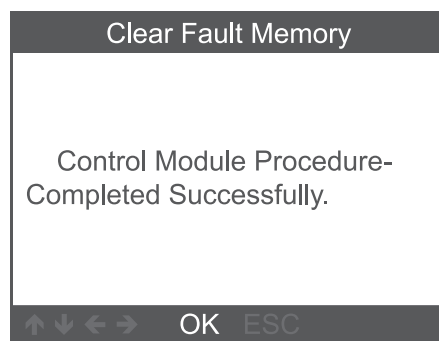




4.4.3. Przepustnica i bieg jałowy

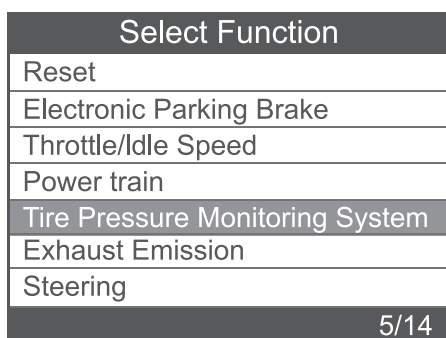
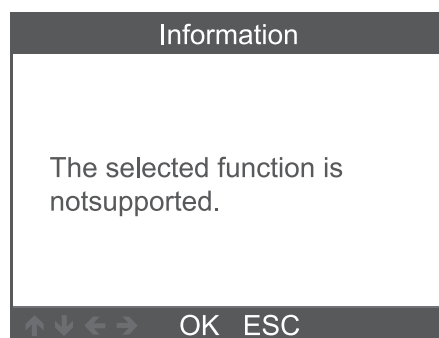
Wybierz **Special Functions**, a następnie **Throttle/Idle Speed** (przepustnica/bieg jałowy). Procedura dla nastawnika przepustnicy jest wymagana po jego wymianie, aby ponownie nauczył się swojego przesunięcia (offsetu); inicjalizuje ona na nowo wartości adaptacyjne nastawnika. Silnik musi być wyłączony, a napięcie zasilania powinno wynosić 12,5 V.





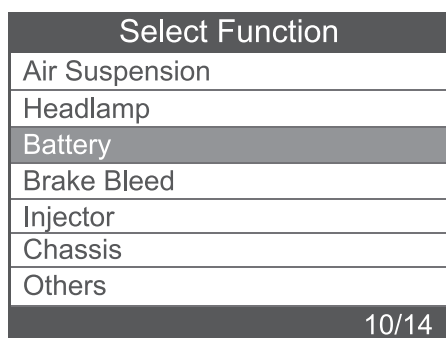
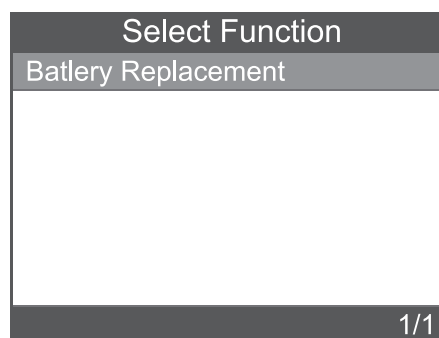
4.4.4. System monitorowania ciśnienia w oponach

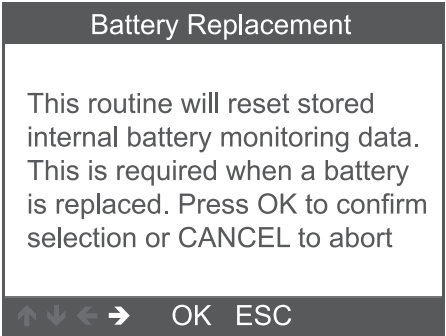
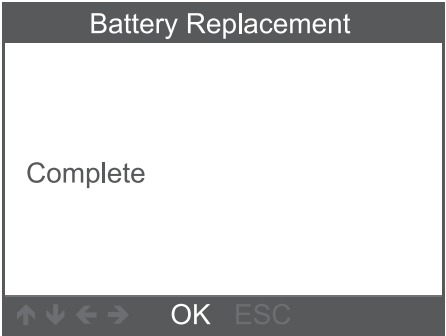
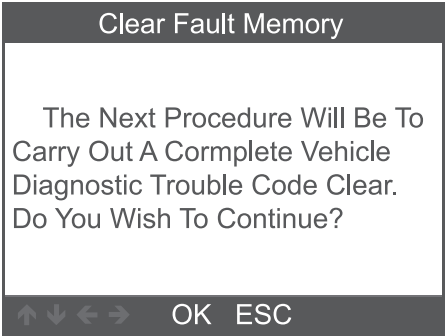
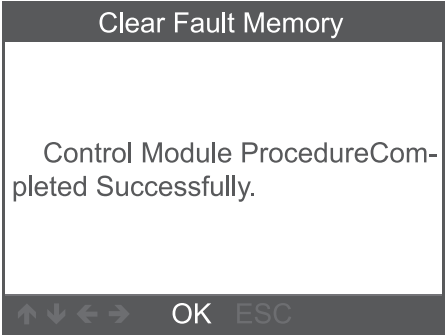
Wybierz **Special Functions**, a następnie **Tire Pressure Monitoring System** (system monitorowania ciśnienia w oponach). Jeśli pojazd nie obsługuje danej funkcji, urządzenie to zgłosi:



4.4.5. Akumulator

Wybierz **Special Functions**, następnie **Battery** (akumulator) i **Battery Replacement** (wymiana akumulatora). Procedura zeruje zapisane wewnętrzne dane monitorowania akumulatora; jest wymagana po wymianie akumulatora. Zgodnie z komunikatami włącz zapłon (położenie 2), a na końcu go wyłącz (położenie 0). Następnie urządzenie zaproponuje skasowanie pamięci usterek pojazdu.

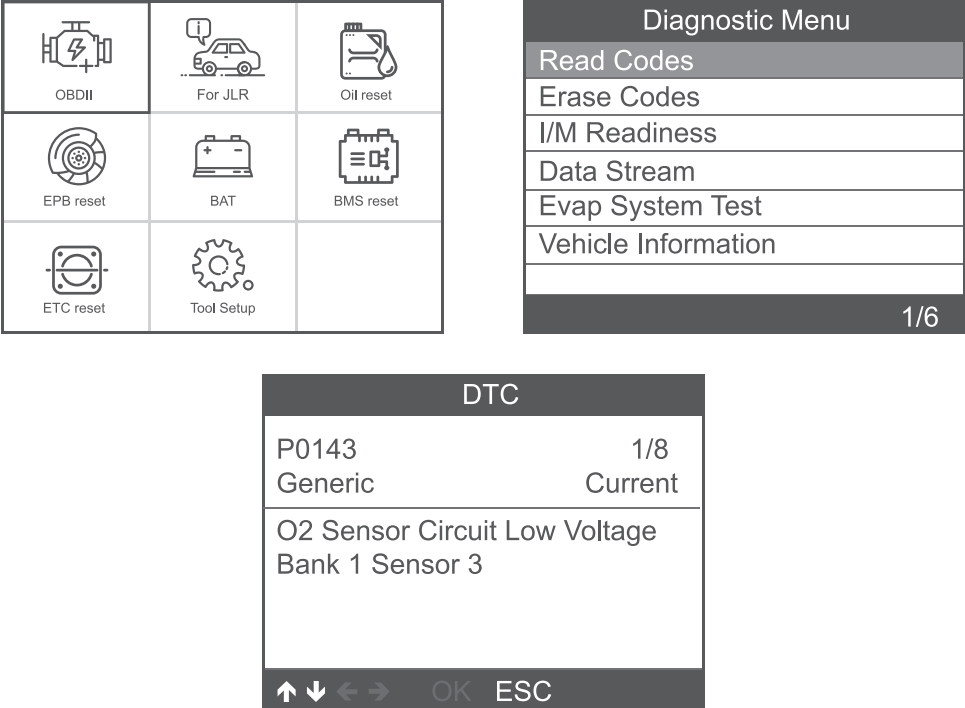




5. System OBDII

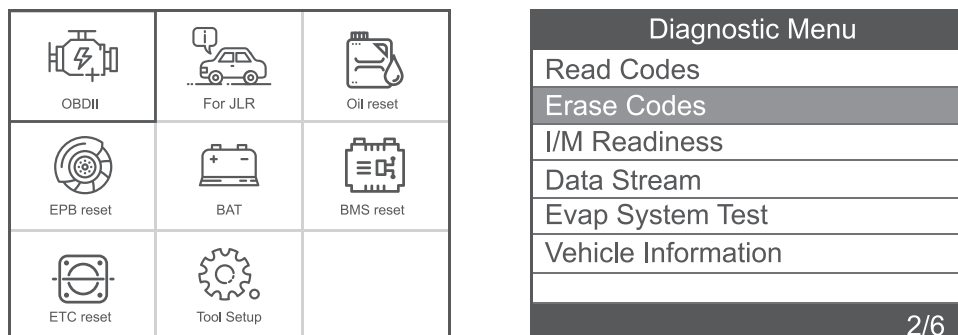
5.1. Odczyt kodów

Wybierz **OBDII**, a następnie **Read Codes** (odczyt kodów). Zostaną wyświetlone kody usterek:

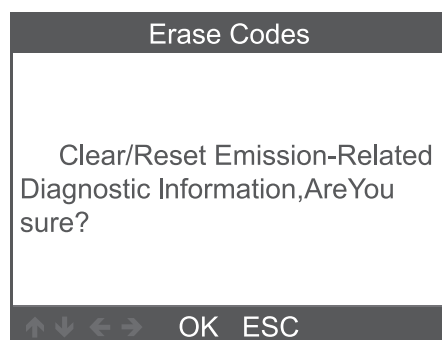


5.2. Kasowanie kodów

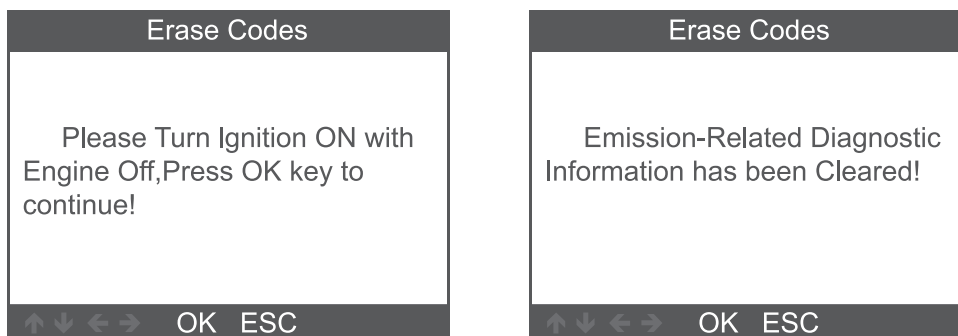
Wybierz **OBDII**, a następnie **Erase Codes** (kasowanie kodów):



Pojawi się ostrzeżenie z prośbą o potwierdzenie:

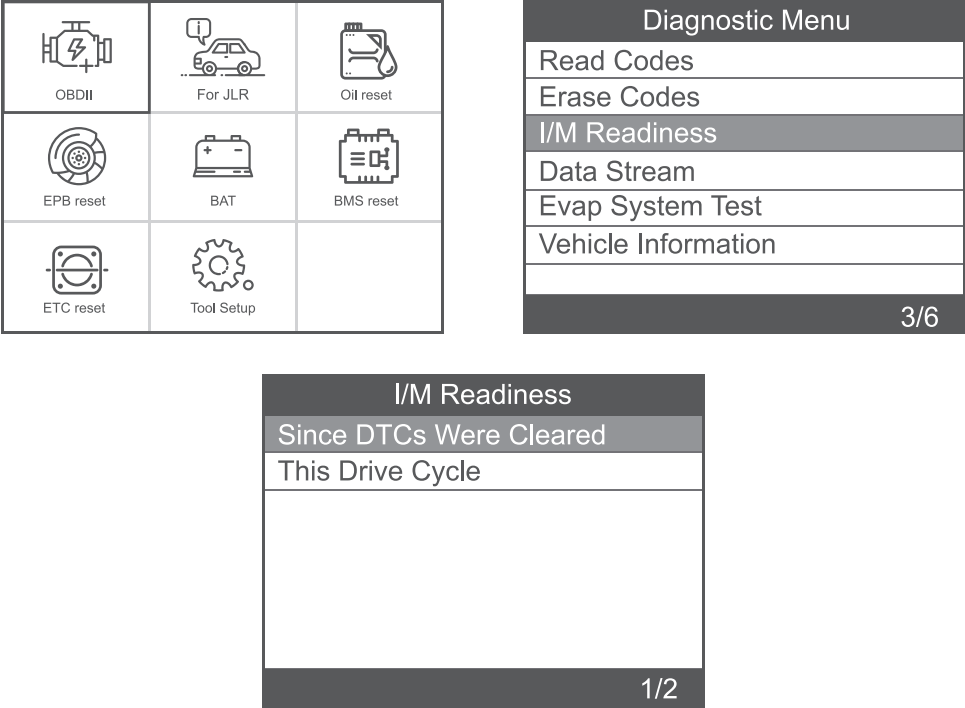


Potwierdź przyciskiem **[OK]**. Zapłon musi być włączony, a silnik wyłączony.



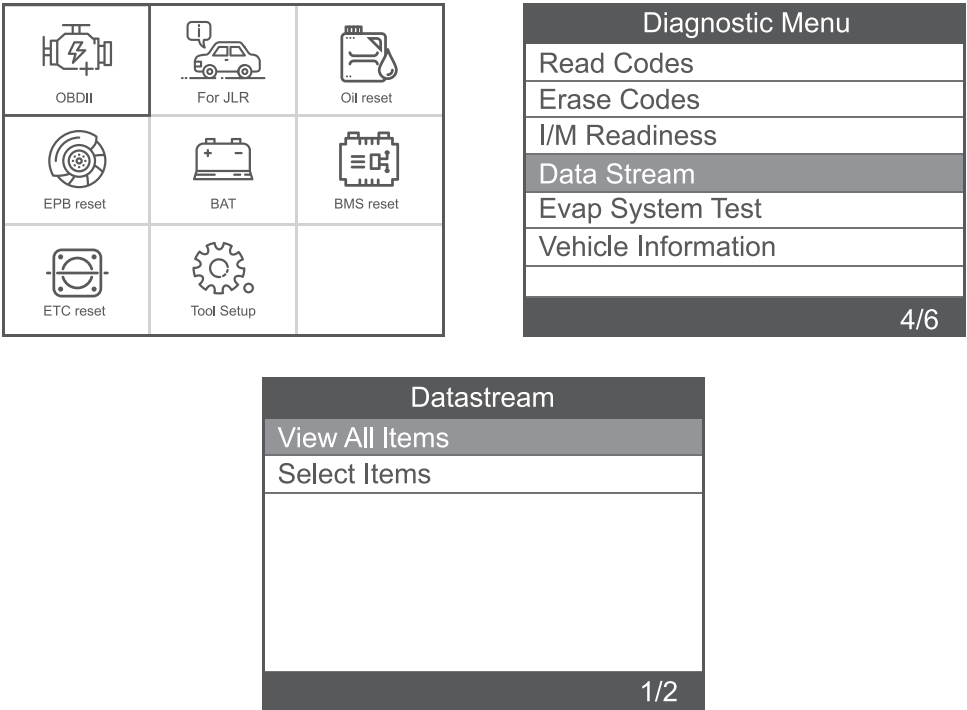
5.3. Gotowość I/M

Wybierz **OBDII**, a następnie **I/M Readiness** (gotowość I/M). Możesz wyświetlić stan monitorów gotowości od ostatniego skasowania kodów usterek (**Since DTCs Were Cleared**) lub dla bieżącego cyklu jazdy (**This Drive Cycle**):



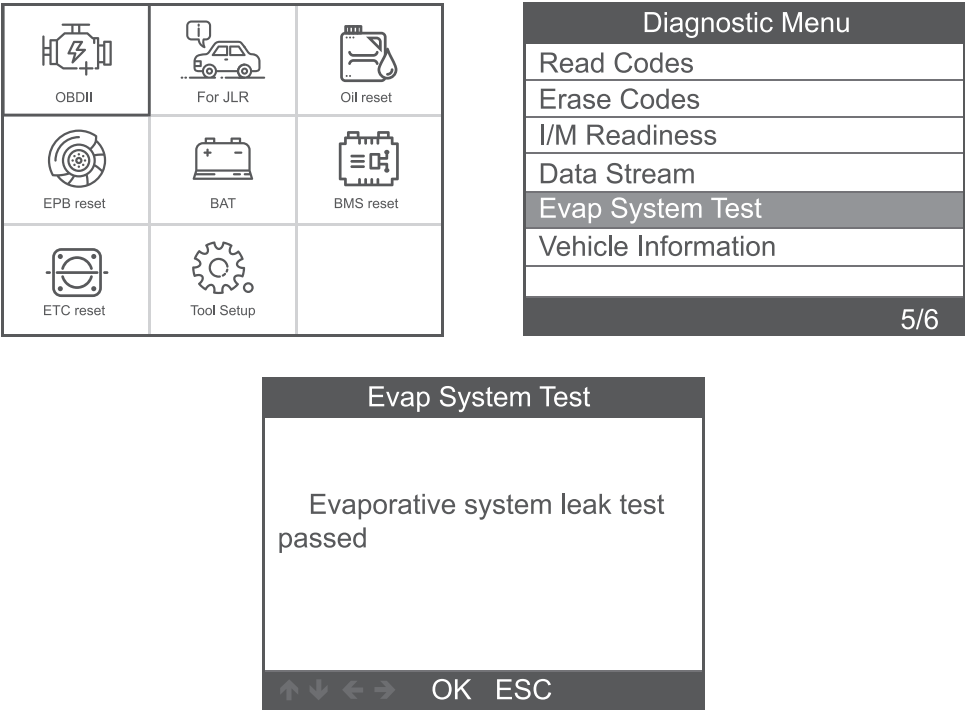
5.4. Dane bieżące

Wybierz **OBDII**, a następnie **Data Stream** (dane bieżące). Podobnie jak w menu JLR możesz wyświetlić wszystkie pozycje lub tylko wybrane:



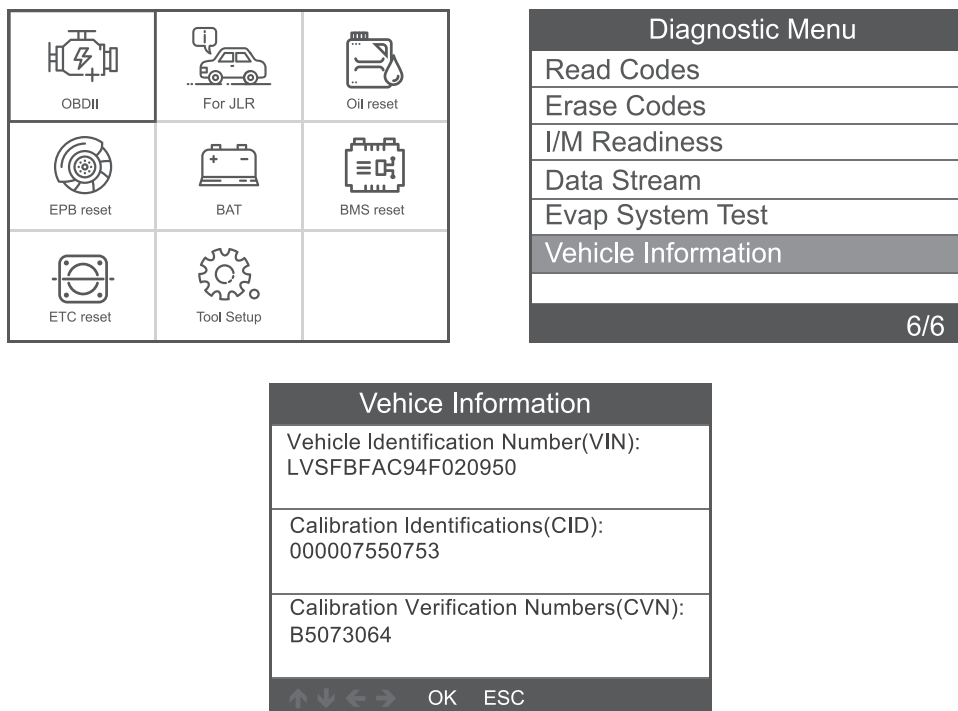
5.5. Test układu EVAP

Wybierz **OBDII**, a następnie **Evap System Test** (test układu wychwytywania par paliwa). Urządzenie przeprowadzi test szczelności tego układu i wyświetli wynik:



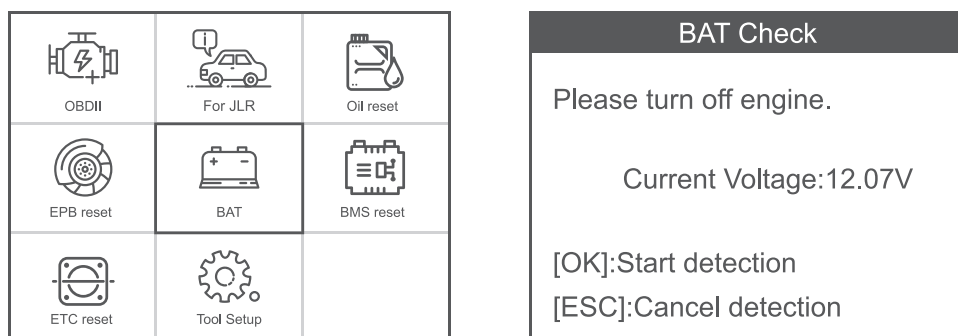
5.6. Informacje o pojeździe

Wybierz **OBDII**, a następnie **Vehicle Information** (informacje o pojeździe). Zostaną wyświetlone numer VIN (numer identyfikacyjny pojazdu), CID (identyfikator kalibracji) i CVN (numer weryfikacyjny kalibracji):



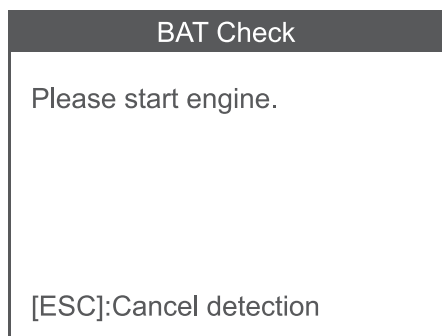
6. Kontrola akumulatora (BAT)

Ta funkcja mierzy napięcie akumulatora w czasie rzeczywistym. W menu głównym wybierz przyciskami **[LEFT]**/**[RIGHT]** pozycję **BAT** i naciśnij **[OK]**.

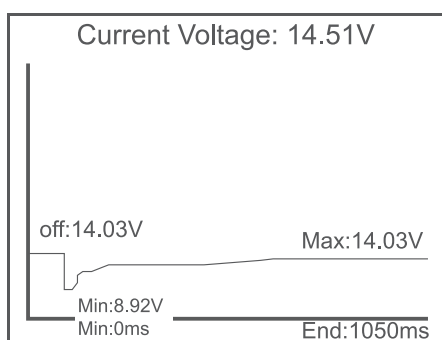


1. Wyłącz silnik. Na wyświetlaczu pojawi się bieżące napięcie akumulatora.
2. Naciśnij **[OK]**, aby rozpocząć pomiar (**[ESC]** go anuluje).

3. Gdy pojawi się komunikat, uruchom silnik:



4. Urządzenie zarejestruje przebieg napięcia i wyświetli wynik:

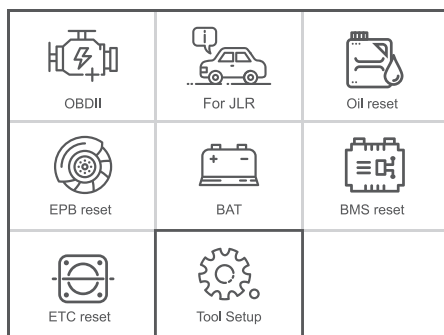
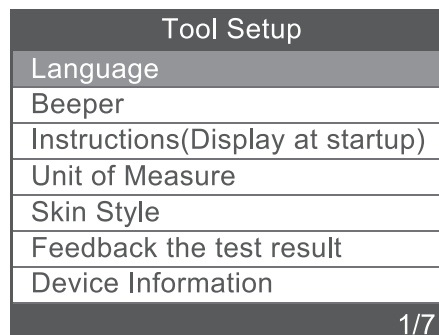
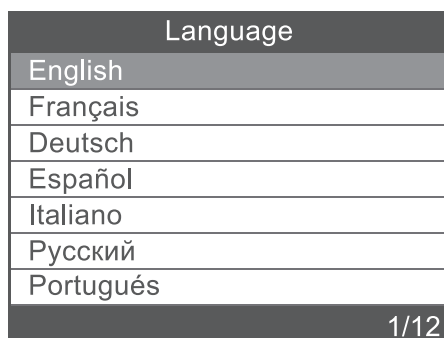


Uwaga: Pokazane wartości są tylko przykładami. Rzeczywiste wyniki zależą od badanego pojazdu.

7. Ustawienia urządzenia

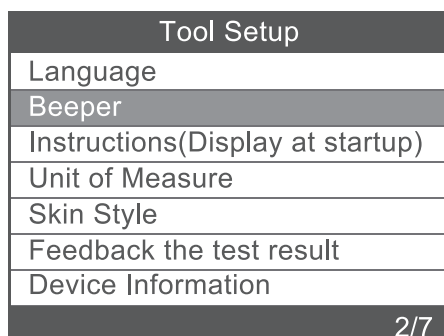
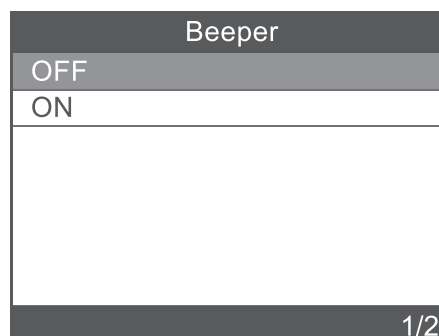
7.1. Język

Wybierz **Tool Setup** (ustawienia urządzenia), a następnie **Language** (język).
Ustawienie języka dotyczy menu urządzenia.



7.2. Sygnał dźwiękowy

Pozycją **Beeper** włączasz (**ON**) lub wyłączasz (**OFF**) sygnał dźwiękowy przycisków:



7.3. Instrukcje przy uruchomieniu

Pozycją **Instructions(Display at startup)** włączasz lub wyłączasz instrukcje wyświetlane przy uruchomieniu:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
3/7

Instructions(Display at startup)
OFF
ON
1/2

7.4. Jednostki miary

Pozycją **Unit of Measure** wybierasz jednostki metryczne (**Mertic**) lub imperialne (**Imperial**):

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
4/7

Unit of measure
Mertic
Imperial
1/2

7.5. Schemat kolorów

Pozycją **Skin Style** wybierasz schemat kolorów wyświetlacza (**Sky Gray** – szary, **Gem Blue** – niebieski):

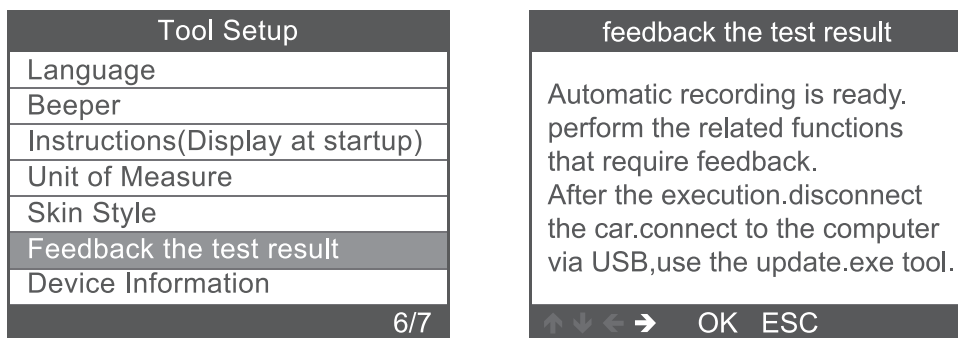
Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
5/7

Skin Style
Sky Gray
Gem Blue
1/2

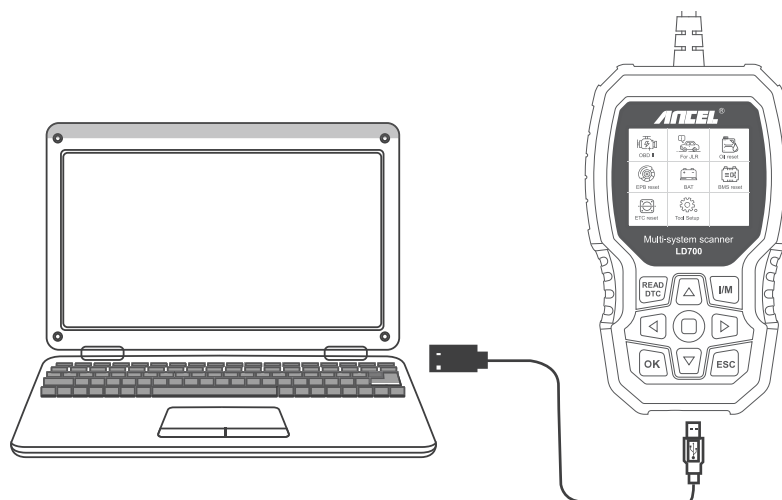
7.6. Informacja zwrotna o wyniku testu

Jeśli urządzenie zgłasza błąd komunikacji z pojazdem lub wystąpi inny problem, skorzystaj z funkcji informacji zwrotnej.

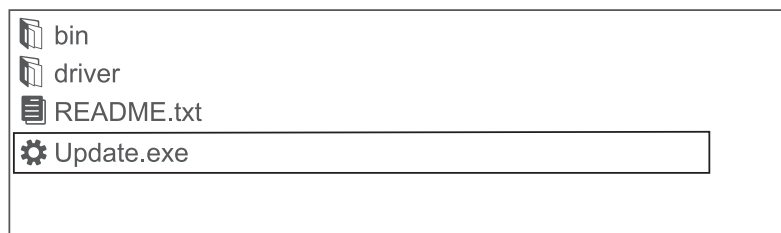
1. Wybierz **Feedback the test result**. Urządzenie potwierdzi, że automatyczny zapis jest gotowy:



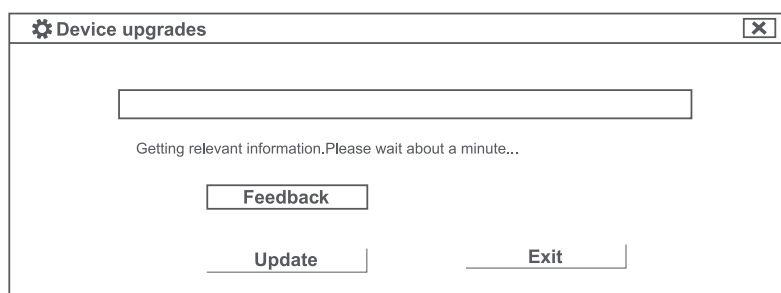
2. Naciśnij **[ESC]** i ponownie wykonaj funkcję, której dotyczy informacja zwrotna. **Przykład:** jeśli problem wystąpił podczas rejestracji wymiany akumulatora, otwórz rejestrację wymiany akumulatora i uruchom ją ponownie. Ten krok jest bardzo ważny. Podczas tych czynności urządzenie musi pozostać podłączone do pojazdu.
3. Po zakończeniu funkcji odłącz urządzenie od pojazdu.
4. Przenieś dane do komputera i utwórz plik informacji zwrotnej. Na komputerze potrzebne jest oprogramowanie aktualizacyjne ze strony ANCEL. Podłącz urządzenie do komputera przewodem USB:



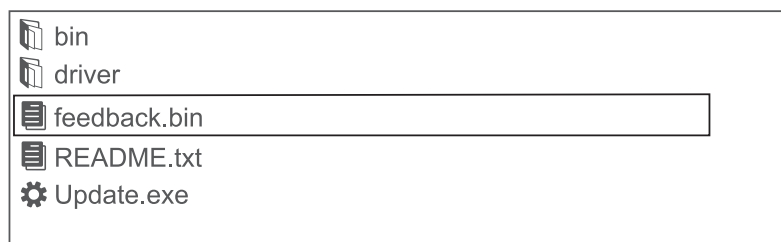
5. Otwórz folder oprogramowania aktualizacyjnego i uruchom **Update.exe**:



6. Kliknij **Feedback**:



7. W folderze pojawi się plik **feedback.bin**. Wyślij ten plik na adres support@anceltech.com.



7.7. Informacje o urządzeniu

Pozycją **Device Information** wyświetlasz wersję oprogramowania, wersję biblioteki i numer seryjny urządzenia:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
7/7

Device Information
Software Version:
01.00.000
Library version:
01.00.000
Serial Number:
ANCEL90000500473462
↑ ↓ ← → OK ESC

8. Aktualizacja

1. Pobierz oprogramowanie aktualizacyjne ze strony <https://www.anceltech.com> i rozpakuj plik.
2. Podłącz urządzenie do komputera przewodem USB.
3. Oprogramowanie aktualizacyjne działa w systemach Windows 7, 8 i 10. W systemie Windows 7 najpierw zainstaluj sterownik; w systemach Windows 8 i 10 można uruchomić oprogramowanie aktualizacyjne bezpośrednio.

Uwaga: Aktualizacja nie jest możliwa z systemu Windows XP ani z komputerów Apple. Jeśli kroki aktualizacji są niejasne, skontaktuj się z pomocą techniczną (patrz rozdział 9).

9. Serwis i wsparcie

W razie pytań skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub dystrybutorem albo odwiedź stronę <https://www.anceltech.com>.

Jeśli skaner wymaga naprawy, skontaktuj się ze swoim dystrybutorem, aby uzyskać więcej informacji.

9.1. Utylizacja

Nie wyrzucaj tego produktu razem z odpadami komunalnymi. Po zakończeniu okresu użytkowania oddaj go do punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (dyrektywa 2012/19/UE).

9.2. Producent

OBDSPACE TECHNOLOGY CO., LTD

D03, Block A, No. 973 Minzhi Ave., Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China

support@anceltech.com

<https://www.anceltech.com>



Dystrybutor

Sunnysoft s.r.o.

Kovanecká 2390/1a

190 00, Praha 9 - Libeň

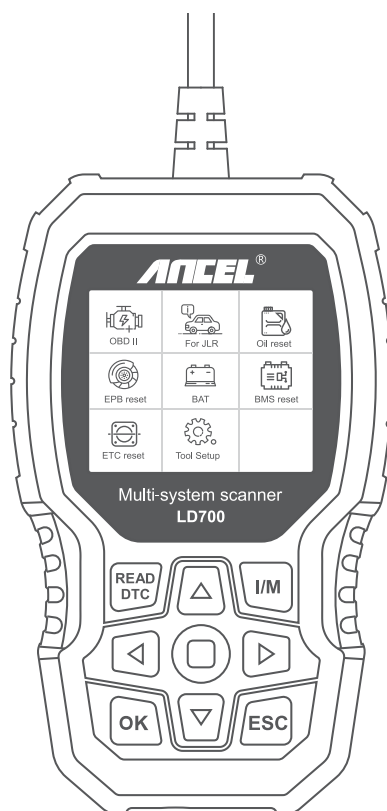
www.sunnysoft.pl



Diagnosztikai készülék Land Rover és Jaguar járművekhez

LD700

Felhasználói kézikönyv



Tartalom

1. Biztonsági óvintézkedések és figyelmeztetések	2
2. Első lépések	3
3. A termék leírása	3
3.1. Az LD700 bemutatása	3
3.2. Műszaki adatok	3
3.3. A készülék és a gombok	4
4. Diagnosztika	5
4.1. Főmenü	5
4.2. JLR: a rendszerek átvizsgálása	6
4.3. JLR: kézi rendszerválasztás	9
4.4. JLR: speciális funkciók	10
5. OBDII rendszer	16
5.1. Kódok olvasása	16
5.2. Kódok törlése	17
5.3. I/M készenlét	18
5.4. Élő adatok	19
5.5. EVAP-rendszer teszt	20
5.6. Járműadatok	21
6. Akkumulátor-ellenőrzés (BAT)	21
7. Készülékbeállítások	23
7.1. Nyelv	23
7.2. Hangjelzés	23
7.3. Útmutató indításkor	24
7.4. Mértékegység	24
7.5. Színséma	24
7.6. Visszajelzés a vizsgálati eredményről	25
7.7. Eszközzadatok	26
8. Frissítés	27
9. Szerviz és támogatás	27
9.1. Ártalmatlanítás	27
9.2. Gyártó	27

1. Biztonsági óvintézkedések és figyelmeztetések

A személyi sérülések, valamint a jármű és/vagy a diagnosztikai készülék károsodásának elkerülése érdekében először olvassa el ezt a kézikönyvet, és a járművön végzett munka során mindig tartsa be az alábbi biztonsági óvintézkedéseket:

- Először kapcsolja ki a gyújtást. Csatlakoztassa a készüléket a 16 tűs csatlakozóhoz, és csak ezután kapcsolja be a gyújtást.
- A jármű vizsgálatát mindig biztonságos környezetben végezze.
- Vezetés közben ne próbálja kezelni vagy figyelni a készüléket. A készülék kezelése vagy figyelése elvonja a vezető figyelmét, és halálos balesetet okozhat.
- Viseljen az ANSI szabványoknak megfelelő védőszemüveget.
- Ruházatát, haját, kezét, szerszámain, mérőeszközeit stb. tartsa távol a motor minden mozgó vagy forró alkatrészétől.
- A járművet jól szellőző helyen üzemeltesse: a kipufogógáz mérgező.
- Támassza ki ékekkkel a hajtott kerekeket, és a vizsgálatok alatt soha ne hagyja felügyelet nélkül a járművet.
- Legyen rendkívül óvatos, ha a gyújtótekercs, az elosztófedél, a gyújtókábelek vagy a gyújtógyertyák közelében dolgozik. Ezek az alkatrészek járó motornál veszélyes feszültség alatt állnak.
- Tartson a közelben benzin, vegyi anyagok és elektromos berendezések okozta tüzek oltására alkalmas tűzoltó készüléket.
- A diagnosztikai készüléket tartsa szárazon és tisztán, olajtól, víztől és zsírtól mentesen. Szükség esetén a készülék külsejét enyhe tisztítószerrel megnedvesített tiszta ruhával tisztítsa meg.

2. Első lépések

1. Kapcsolja ki a gyújtást.
2. Keresse meg a jármű 16 tűs diagnosztikai csatlakozóját (DLC).
3. Dugja a készülék kábelét a diagnosztikai csatlakozóba.
4. Kapcsolja be a gyújtást. A készülék a járműről kapja a tápellátást.

3. A termék leírása

3.1. Az LD700 bemutatása

Az ANCEL LD700 Land Rover és Jaguar járművekhez készült professzionális diagnosztikai készülék. Könnyen hordozható, csatlakoztatható és kezelhető, és támogatja a jármű vezérlőrendszereit, többek között a motort, a fékeket, a légzsákok, az automata sebességváltót, a műszercsoportot és további vezérlőrendszereket.

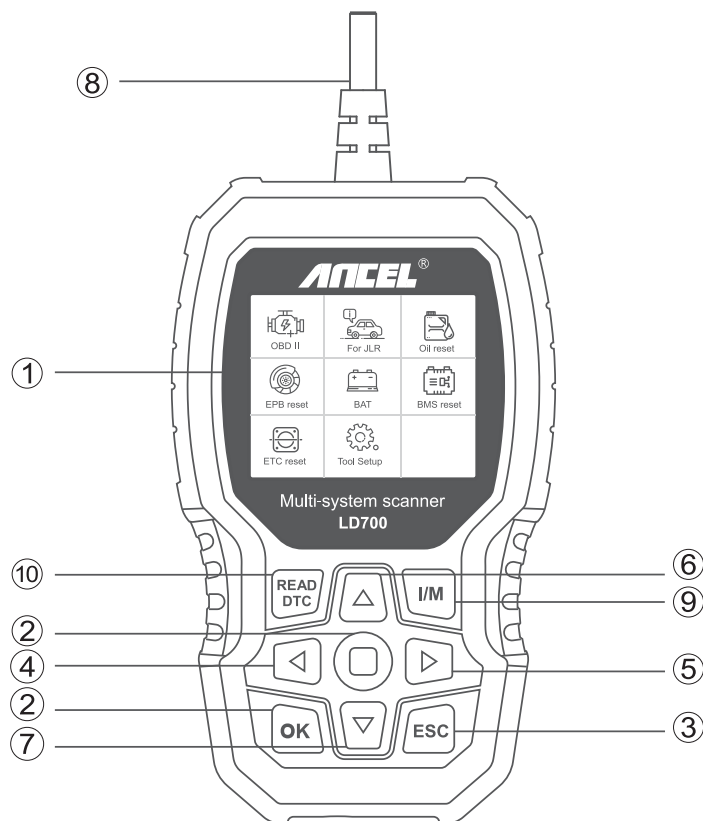
Támogatott járművek, többek között:

- **Land Rover:** Range Rover, Range Rover Velar, Range Rover Sport, Evoque, Evoque II, Freelander, Discovery, Discovery Sport, Defender
- **Jaguar:** XJS, XF, XK, F-Type, S-Type, XE, F-Pace, I-Pace

3.2. Műszaki adatok

- Kijelző: 2,8 hüvelykes színes LCD, 320 × 240 képpont
- Üzemi feszültség: 8 és 18 V között
- Üzemi hőmérséklet: 0 és 60 °C között
- Tárolási hőmérséklet: –20 és 70 °C között

3.3. A készülék és a gombok



1. **LCD-kijelző** – a vizsgálati eredményeket jeleníti meg. Háttérvilágítású, 320 × 240 képpontos kijelző.
2. **[OK] gomb** – megerősíti a menüben kiválasztott elemet (vagy műveletet).
3. **[ESC] gomb** – visszavonja a menüben kiválasztott elemet (vagy műveletet), illetve visszalép a menübe.
4. **[LEFT] (balra) gomb** – menü módban balra lép a menü és az almenük elemei között. Adatok görgetésekor az előző képernyőre lapoz.
5. **[RIGHT] (jobbra) gomb** – menü módban jobbra lép a menü és az almenük elemei között. Adatok görgetésekor a következő képernyőre lapoz.
6. **[UP] (fel) gomb** – menü módban felfelé lép a menü és az almenük elemei között. Ha a lekért adatok egynél több képernyőt foglalnak el, az előző képernyőre lapoz.
7. **[DOWN] (le) gomb** – menü módban lefelé lép a menü és az almenük elemei között. Ha a lekért adatok egynél több képernyőt foglalnak el, a következő képernyőre lapoz.
8. **16 tűs OBD II csatlakozó** – a készüléket a jármű diagnosztikai csatlakozójához (DLC) csatlakoztatja.

9. **[I/M] gomb** – a károsanyag-kibocsátási készenlét és a menetciklus gyors ellenőrzése.
10. **[READ DTC] gomb** – a jármű hibakódjainak gyors kiolvasása.

I/M Readiness			
IGN	Spark		
CtDTC	0	PdDTC	0
MIL		ECAT	Ø
MIS	Ø	BP	Ø
FUEL	✓	EGS	✓
CCM	✓	PM	Ø
HCCAT	Ø	EGR	Ø

Az I/M Readiness képernyő jelmagyarázata

MIL sárga: a műszerfalán a motorhiba-jelzőlámpa (MIL) világít

MIL szürke: a műszerfalán a MIL nem világít

Ø nem támogatott

✓ befejezve

× nincs befejezve

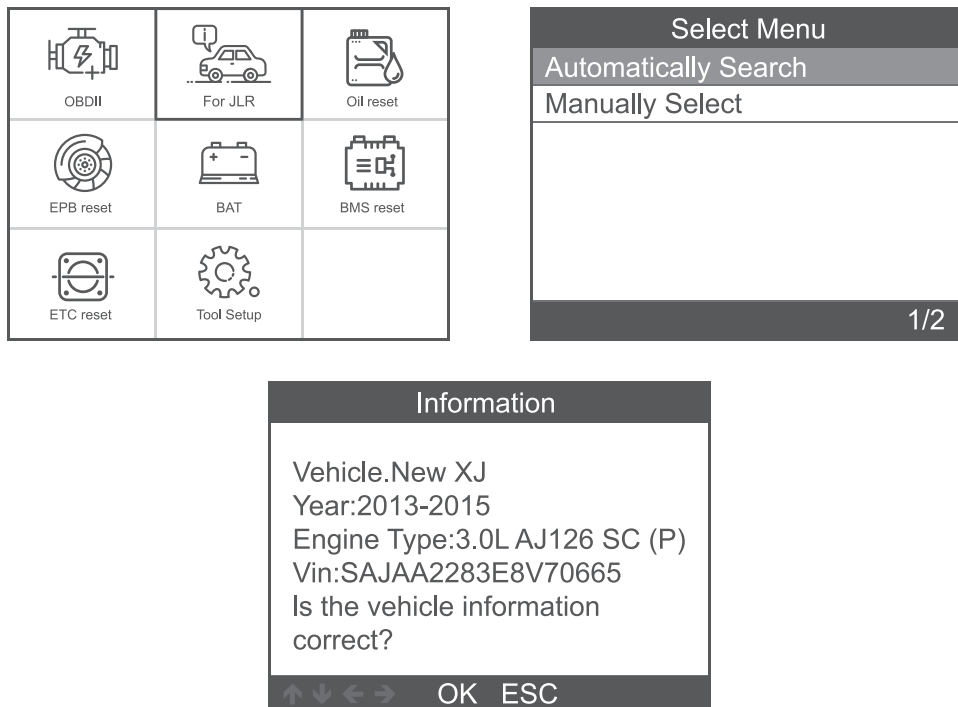
4. Diagnosztika

4.1. Főmenü

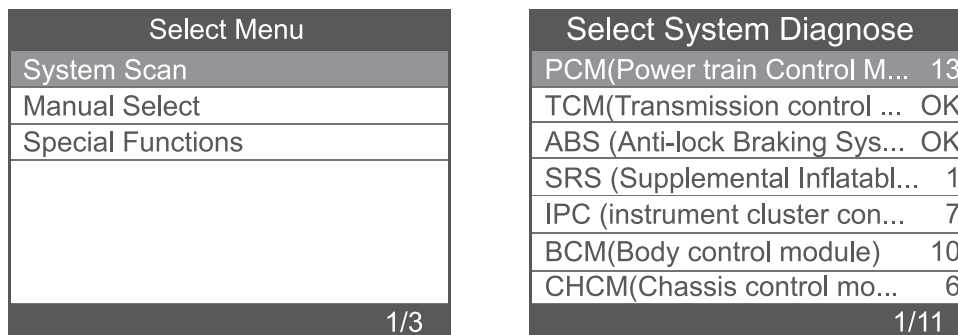
OBDII	A motorhiba-jelzőlámpa kigyulladását okozó kódok gyors ellenőrzése (általános OBD II funkciók).
For JLR	Land Rover és Jaguar járművek professzionális diagnosztikája.
Oil reset	Gyorsfunkció: olajcsere után nullázni kell az olajszerelviz-jelzőt.
EPB reset	Gyorsfunkció: az elektromos rögzítőfékkel felszerelt járműveknél szükséges eljárás; a hagyományos mechanikus rögzítőféknél nincs rá szükség.
BAT	Az akkumulátor pillanatnyi feszültségét méri.
BMS reset	Gyorsfunkció: akkumulátorcsere után az új akkumulátor regisztrálása.
ETC reset	Gyorsfunkció: az elektronikus fojtószelep helyzetének alaphelyzetbe állítása.
Tool Setup	A készülék beállításai: nyelv, hangjelzés, útmutató és egyéb.

4.2. JLR: a rendszerek átvizsgálása

Válassza a **For JLR**, majd az **Automatically Search** (automatikus keresés) menüpontot. A készülék azonosítja a járművet, és kéri a járműadatok megerősítését.



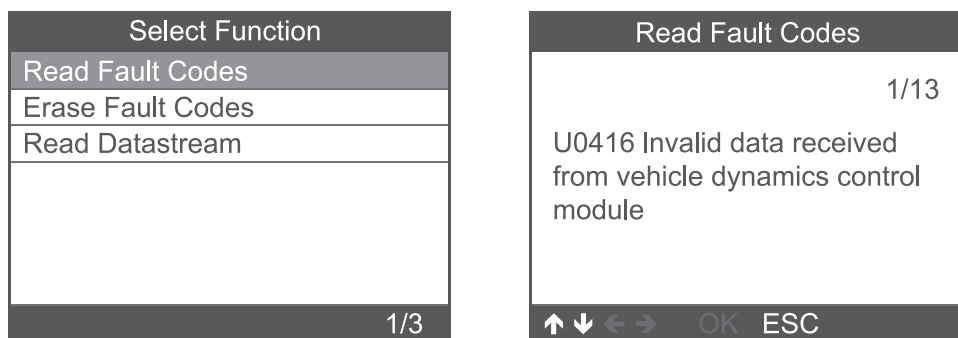
A **System Scan** (rendszerek átvizsgálása) funkció automatikusan átvizsgálja a jármű összes rendszerét. A hibás rendszerek pirossal jelennek meg.



Megjegyzés: A diagnosztikai menük járművenként eltérőek.

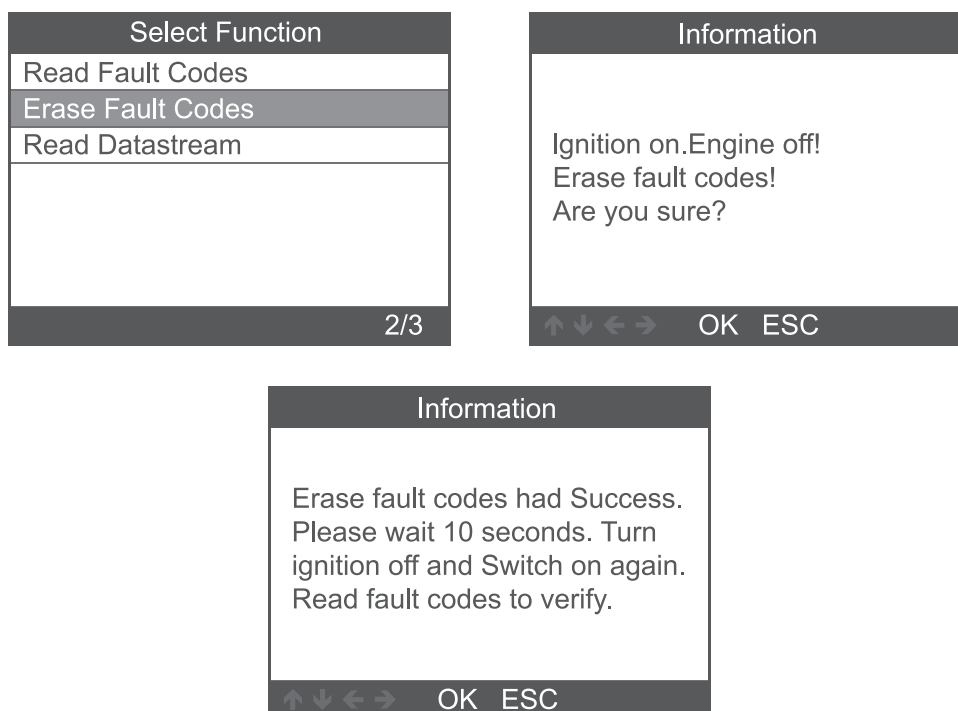
4.2.1. Hibakódok olvasása

Válasszon ki egy rendszert, például a **PCM (Powertrain Control Module)** (hajtáslánc-vezérlő modul) elemet, majd a **Read Fault Codes** (hibakódok olvasása) menüpontot. A kijelzőn megjelennek a hibakódok:



4.2.2. Hibakódok törlése

Válassza az **Erase Fault Codes** (hibakódok törlése) menüpontot. A gyújtásnak bekapcsolva kell lennie, a motornak pedig állnia kell. Erősítse meg az **[OK]** gombbal.



Sikeres törlés után várjon 10 másodpercet, kapcsolja ki, majd ismét be a gyújtást, és ellenőrzésképpen olvassa ki újra a hibakódokat.

4.2.3. Élő adatok olvasása

Válassza a **Read Datastream** (élő adatok olvasása) menüpontot. A készülék megkérdezheti, melyik piacra gyártották a járművet. Ezután válassza a **View All Items** (összes elem megtekintése) menüpontot; megjelenik az összes élő adat:

Select Function
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream
3/3

Select Option
Except North America, Canada, i..
Nor th America, Canada, Mexico
1/2

Datastream
View All Items
Select Items
1/2

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-5/277	

Datastream	
Actual exhaust (B) camshaft position -	-0.75
Actual exhaust camshaft position -	-0.5
Actual intake (A) camshaft position -	35.25
Actual intake camshaft position - Bank 2[°]	35.437
Air charge temperature [C]	92
6-10/277	

Datastream	
Air conditioning refrigerant pressure	1930000
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 1.	9720
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 2.	8280
Air monitor completion condition counts(	0
Air monitor conditions encountered counts(	0
11-15/277	

Ha csak bizonyos értékeket szeretne megjeleníteni, válassza a **Select Items** (elemek kiválasztása) menüpontot:

Datastream
View All Items
Select Items
2/2

Select Datastream	
[]	All Datastream of page
[]	Absolute load value[%]
[]	Absolute throttle position B[%]
[]	Absolute throttle position[%]
[]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Select Datastream	
[v]	All Datastream of page
[v]	Absolute load value[%]
[v]	Absolute throttle position B[%]
[v]	Absolute throttle position[%]
[v]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-4/4	

- A [LEFT] és a [RIGHT] gombbal lapozhat az oldalak között.
- Az [UP] és a [DOWN] gombbal egyenként léphet az elemek között.
- Az [OK] gomb megjelöli a kiemelt elemet.
- Az [ESC] gomb megjeleníti a megjelölt elemek élő adatait.

4.3. JLR: kézi rendszerválasztás

A kézi kiválasztás az összes rendszert felsorolja, így Ön választhatja ki, melyiket kívánja diagnosztizálni. Válassza a **Manual Select** (kézi kiválasztás) menüpontot:

Select Menu
System Scan
Manual Select
Special Functions
2/3

Select System Diagnose
PCM((Power train Control Module)
TCM(Transmission control mod...
ABS (Anti-lock Braking System)
SRS (Supplemental Inflatable R...
IPC (Instrument cluster control ...
BCM(Body control module)
CHCM(Chassis control module)
1/41

Select Function
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream
1/3

A további lépések megegyeznek a **System Scan** funkciónál leírtakkal.

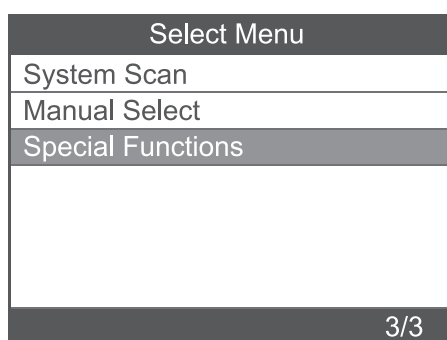
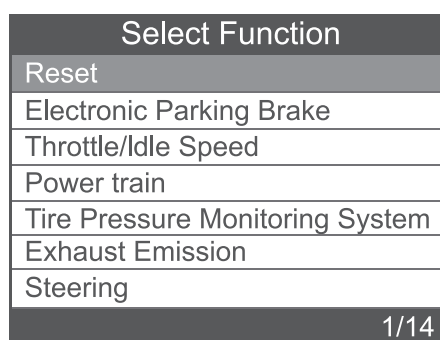
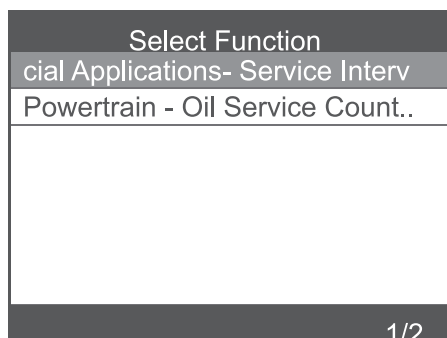
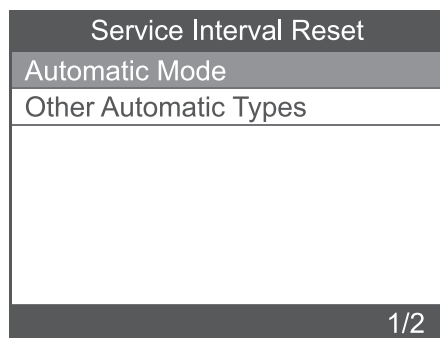
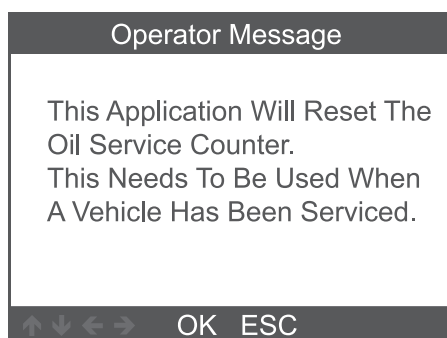
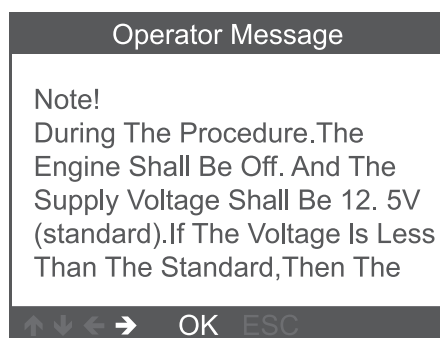
4.4. JLR: speciális funkciók

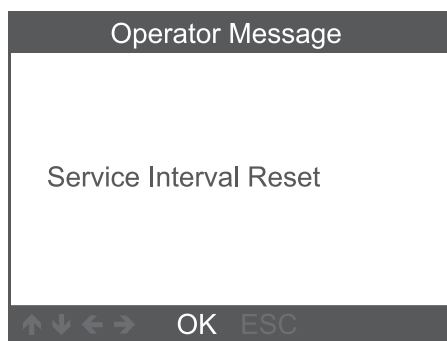
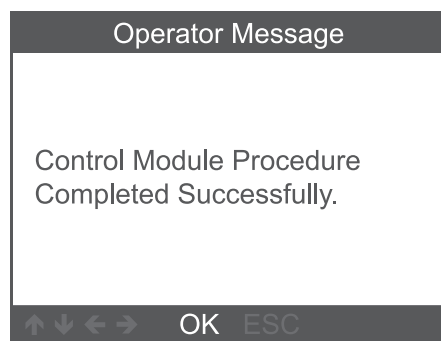
Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat. Mivel az eljárások sok lépésből állnak, itt csak néhány képernyő látható.

Megjegyzés: A diagnosztikai menük járművenként eltérőek. Nem minden speciális funkció érhető el minden járműben.

4.4.1. Reset (szervizintervallum)

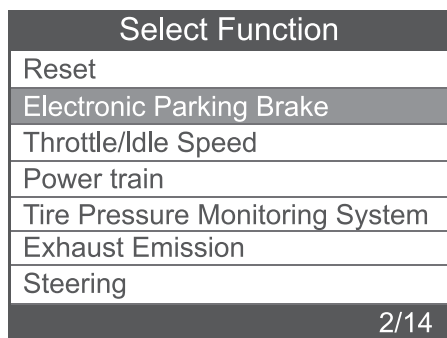
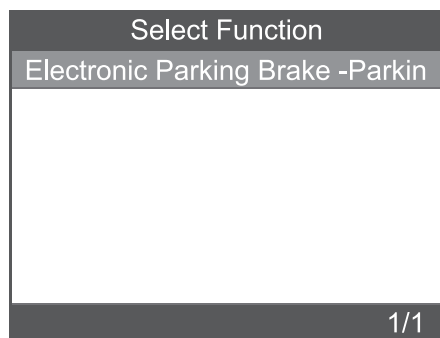
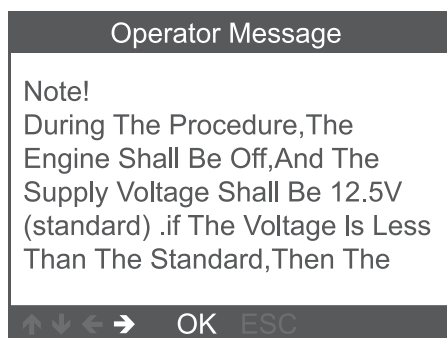
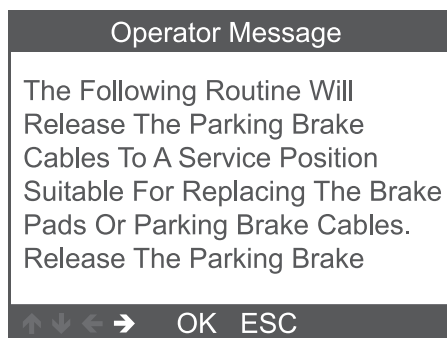
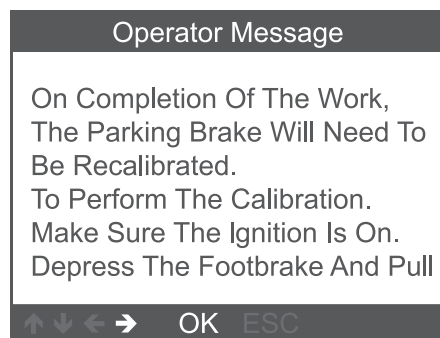
Válassza a **Special Functions** (speciális funkciók), majd a **Reset** menüpontot. Ez az eljárás nullázza az olajszerkez-számlálót, és a jármű szervizelése után kell elvégezni. Az eljárás alatt a motornak állnia kell, a tápfeszültség ajánlott értéke 12,5 V.

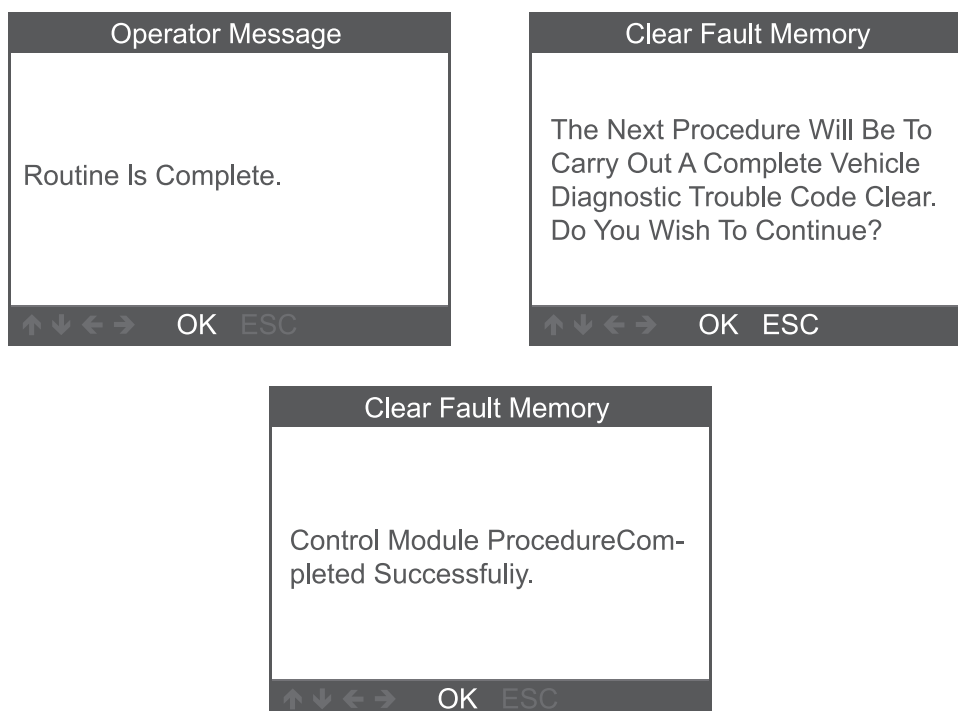




4.4.2. Elektromos rögzítőfék

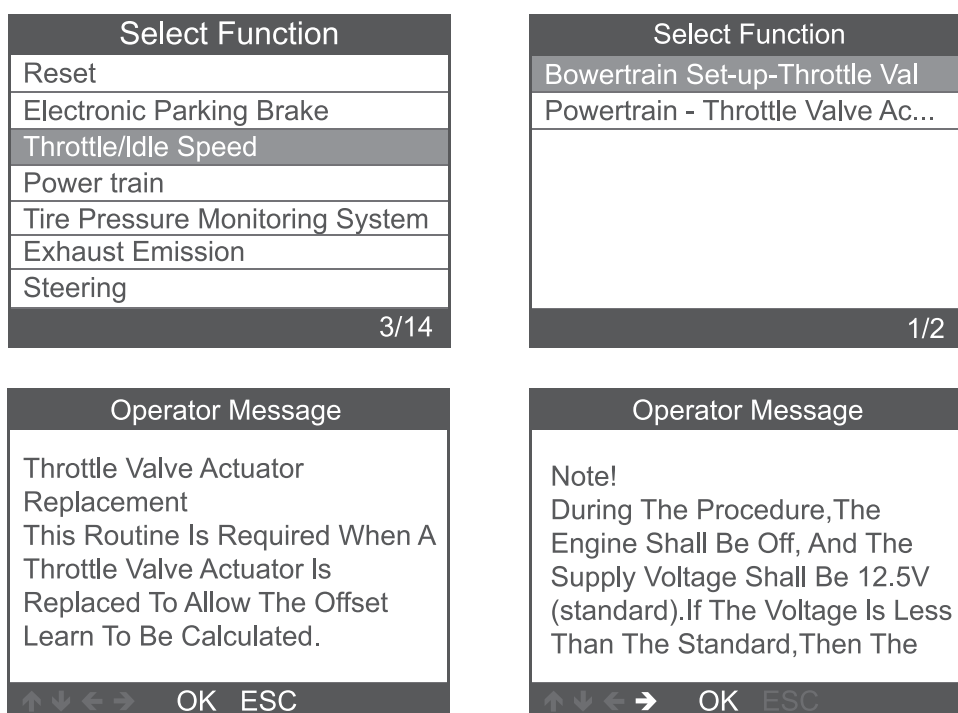
Válassza a **Special Functions**, majd az **Electronic Parking Brake** (elektromos rögzítőfék) menüpontot. Kövesse az utasításokat: a motornak állnia kell, a tápfeszültség ajánlott értéke 12,5 V, a gyújtáskapcsolónak pedig bekapcsolt állásban (2-es állás) kell lennie. Az eljárás a rögzítőfék-bowdeneket szervizhelyzetbe engedi, hogy a fékbetétek vagy a rögzítőfék-bowdenek cserélhetők legyenek. A munka befejezése után a rögzítőféket újra kell kalibrálni; a végén a készülék felajánlja a jármű hibatárolójának törlését.

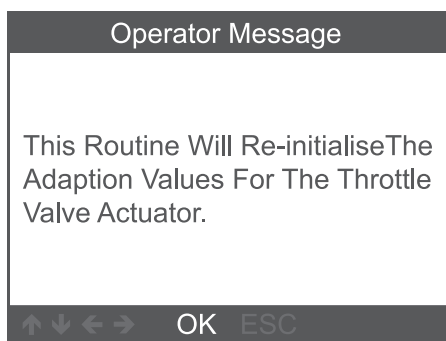
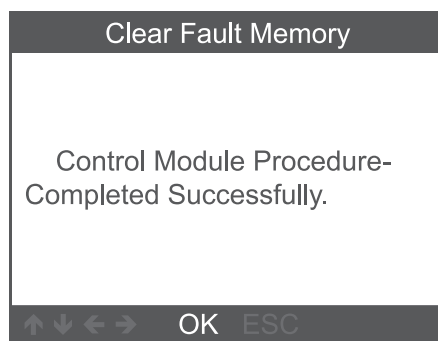




4.4.3. Fojtószelep és alapjárat

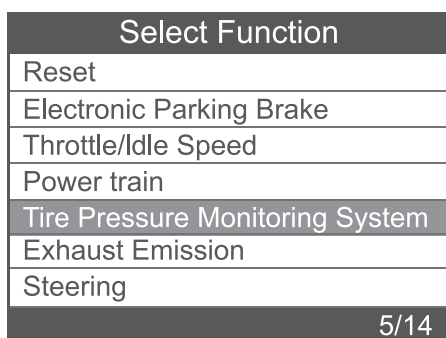
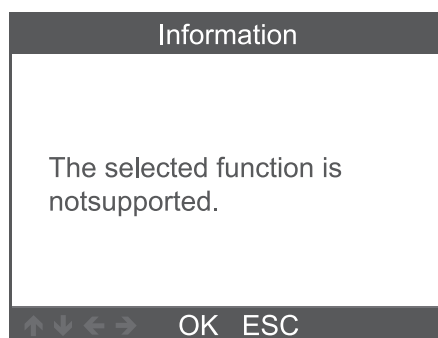
Válassza a **Special Functions**, majd a **Throttle/Idle Speed** (fojtószelep/alapjárat) menüpontot. A fojtószelep-működtető eljárására az aktuátor cseréje után van szükség, hogy az aktuátor újra betanulja az eltolási (offset) értékét; az eljárás újrainicializálja az aktuátor adaptációs értékeit. A motornak állnia kell, a tápfeszültség ajánlott értéke 12,5 V.





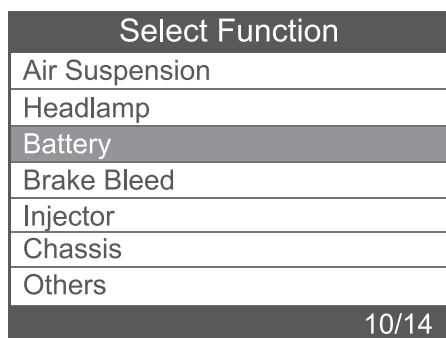
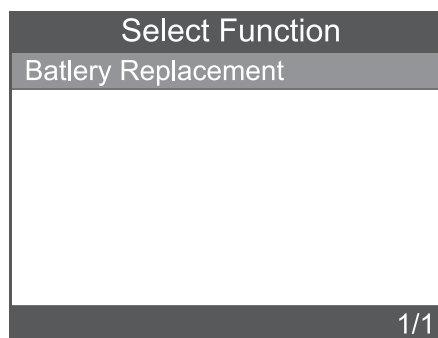
4.4.4. Guminyomás-ellenőrző rendszer

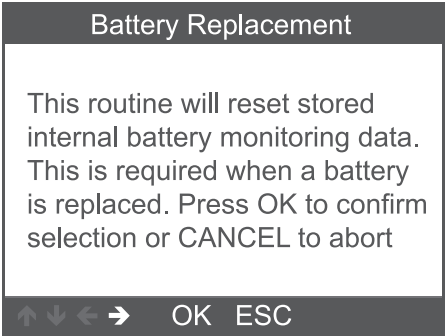
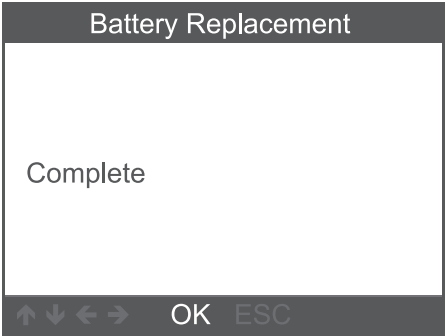
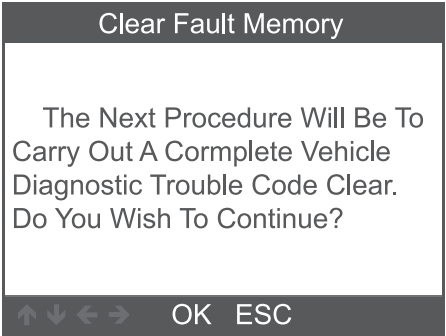
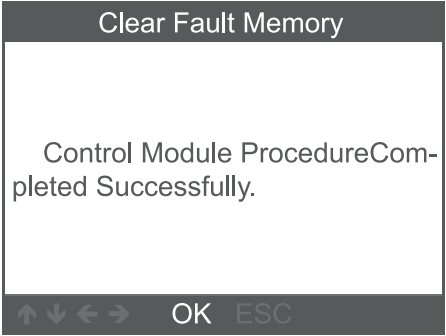
Válassza a **Special Functions**, majd a **Tire Pressure Monitoring System** (guminyomás-ellenőrző rendszer) menüpontot. Ha a jármű nem támogat egy funkciót, a készülék ezt jelzi:



4.4.5. Akkumulátor

Válassza a **Special Functions**, majd a **Battery** (akkumulátor) és a **Battery Replacement** (akkumulátorcsere) menüpontot. Az eljárás nullázza az akkumulátor tárolt belső felügyeleti adatait; akkumulátorcsere után van rá szükség. Az utasításoknak megfelelően kapcsolja be a gyújtást (2-es állás), a végén pedig kapcsolja ki (0-s állás). Ezután a készülék felajánlja a jármű hibatárolójának törlését.

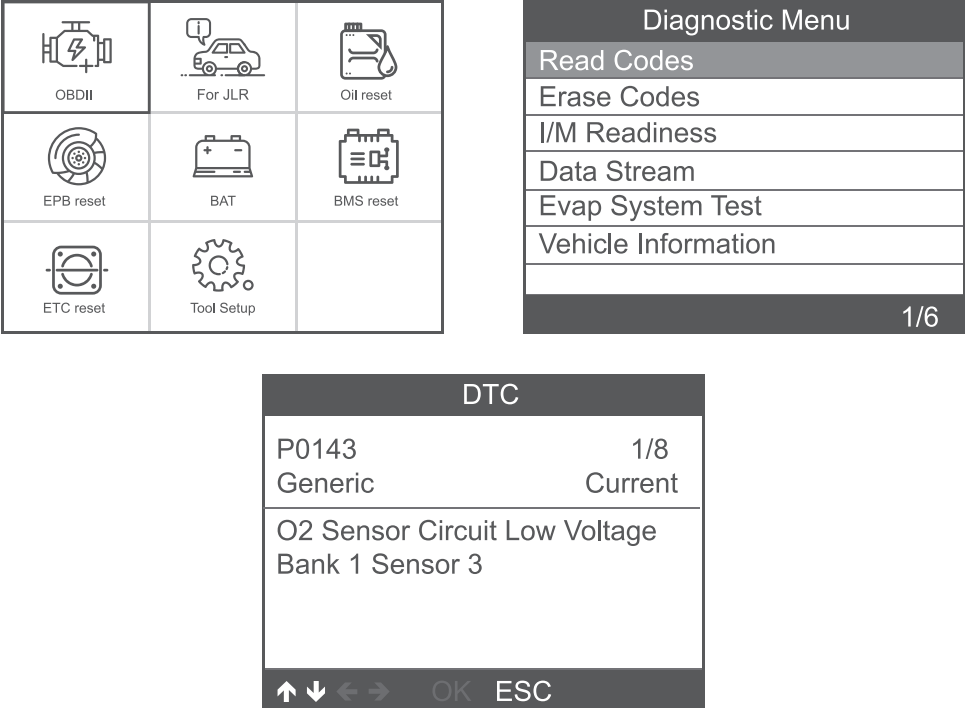




5. OBDII rendszer

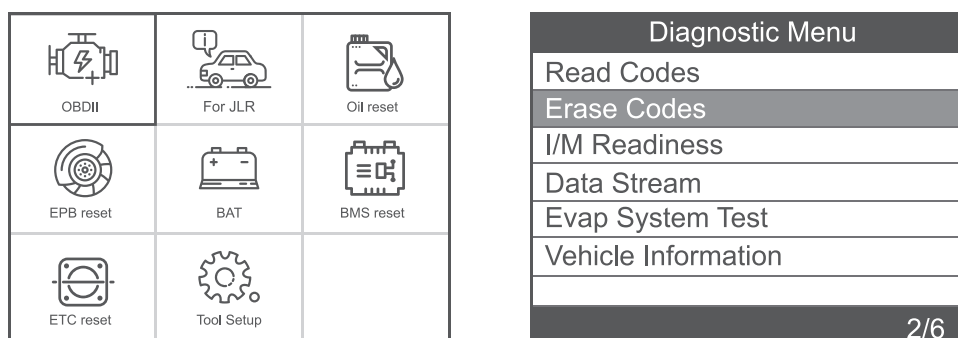
5.1. Kódok olvasása

Válassza az **OBDII**, majd a **Read Codes** (kódok olvasása) menüpontot. A kijelzőn megjelennek a hibakódok:

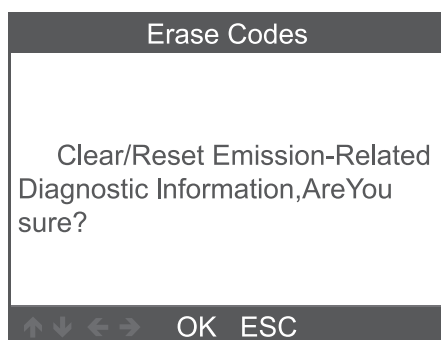


5.2. Kódok törlése

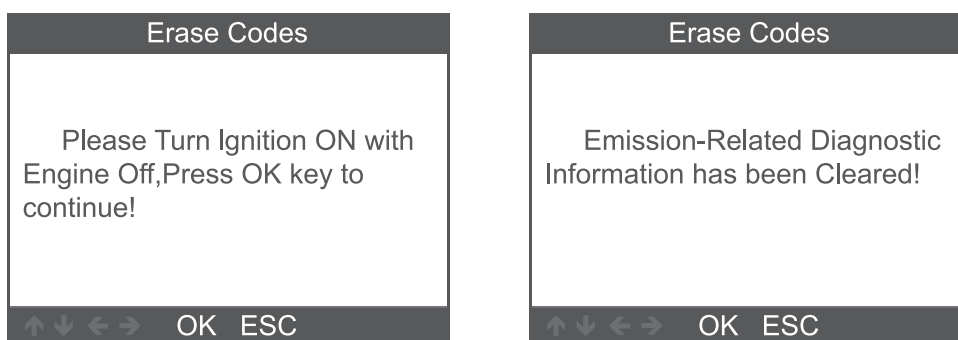
Válassza az **OBDII**, majd az **Erase Codes** (kódok törlése) menüpontot:



Egy figyelmeztető üzenet megerősítést kér:

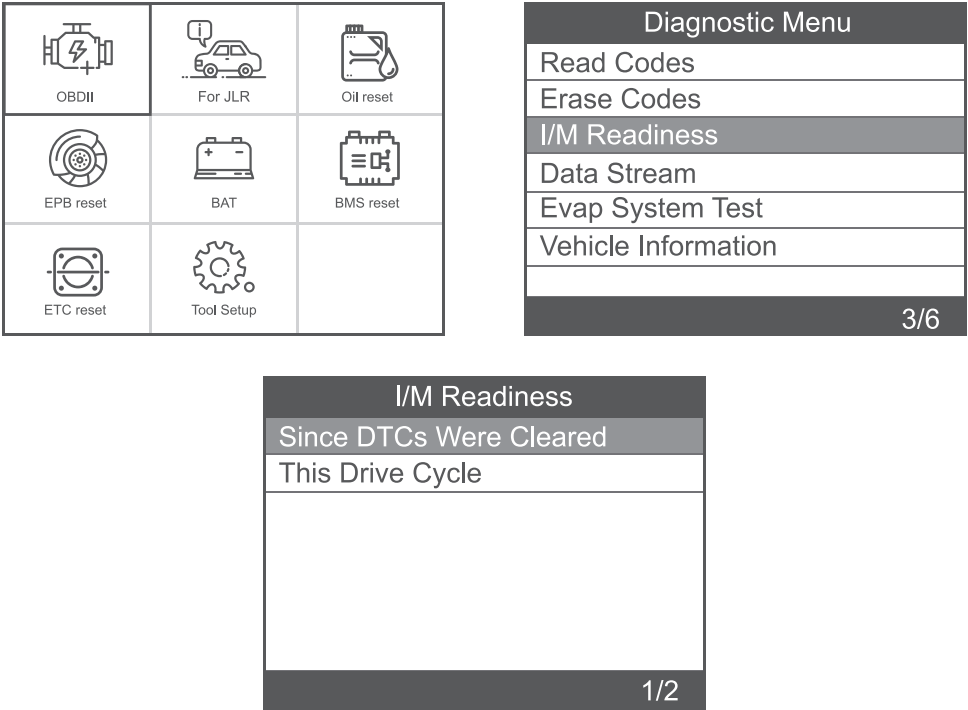


Erősítse meg az **[OK]** gombbal. A gyújtásnak bekapcsolva kell lennie, a motornak pedig állnia kell.



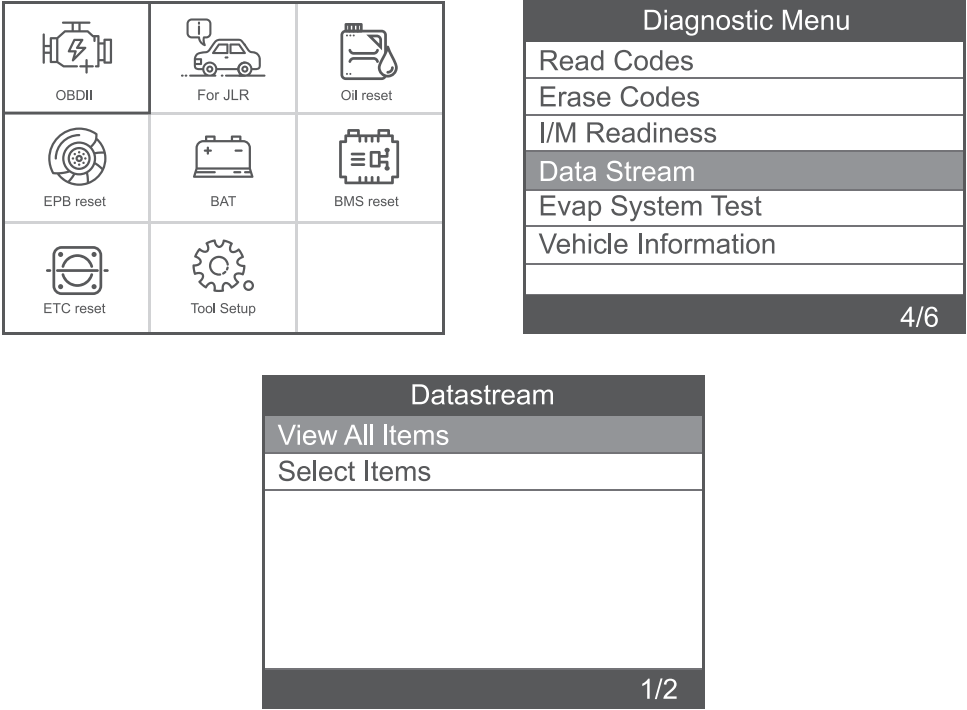
5.3. I/M készenlét

Válassza az **OBDII**, majd az **I/M Readiness** (I/M készenlét) menüpontot. Megjelenítheti a készenléti monitorok állapotát a hibakódok utolsó törlése óta (**Since DTCs Were Cleared**) vagy az aktuális menetciklusban (**This Drive Cycle**):



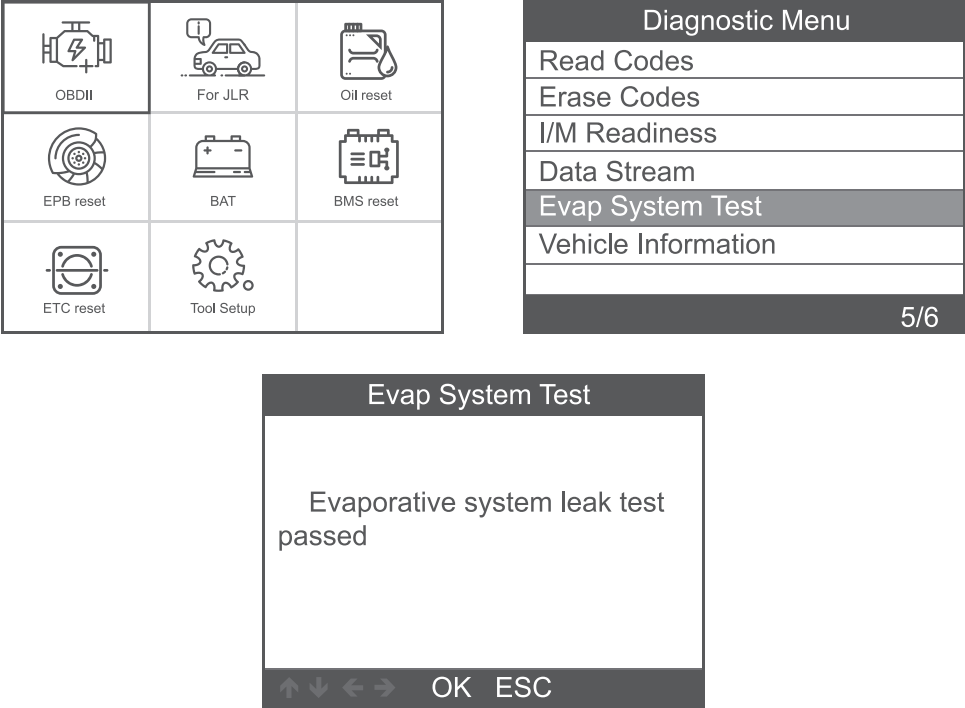
5.4. Élő adatok

Válassza az **OBDII**, majd a **Data Stream** (élő adatok) menüpontot. A JLR menühöz hasonlóan itt is megjelenítheti az összes elemet, vagy kiválaszthat közülük néhányat:



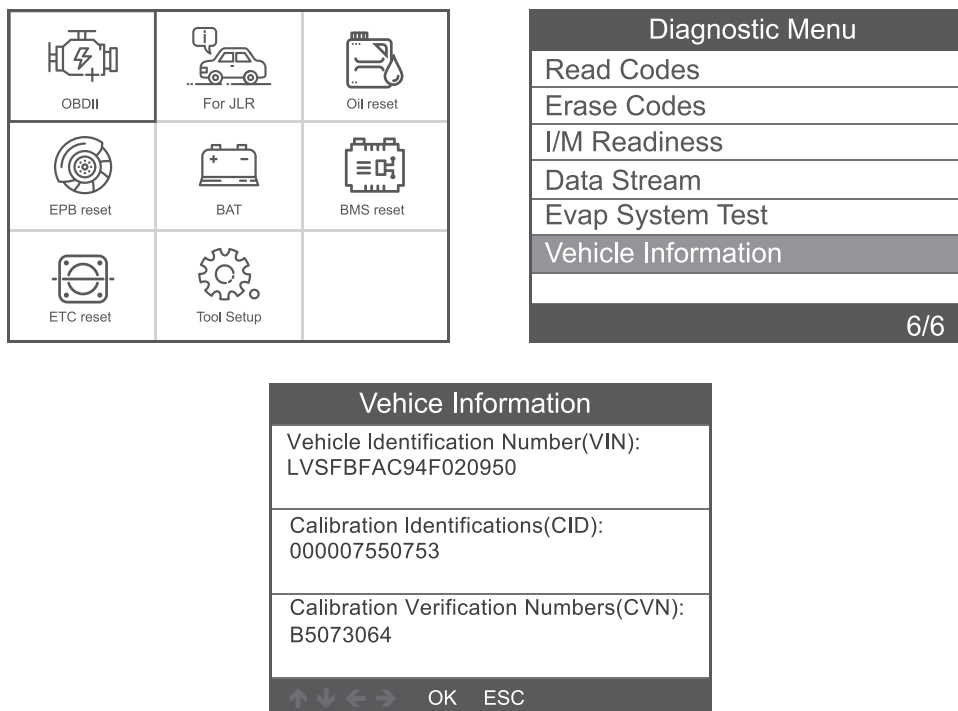
5.5. EVAP-rendszer teszt

Válassza az **OBDII**, majd az **Evap System Test** (az üzemanyaggyőz-visszatartó rendszer tesztje) menüpontot. A készülék elvégzi az üzemanyaggyőz-visszatartó rendszer tömítettségi vizsgálatát, és megjeleníti az eredményt:



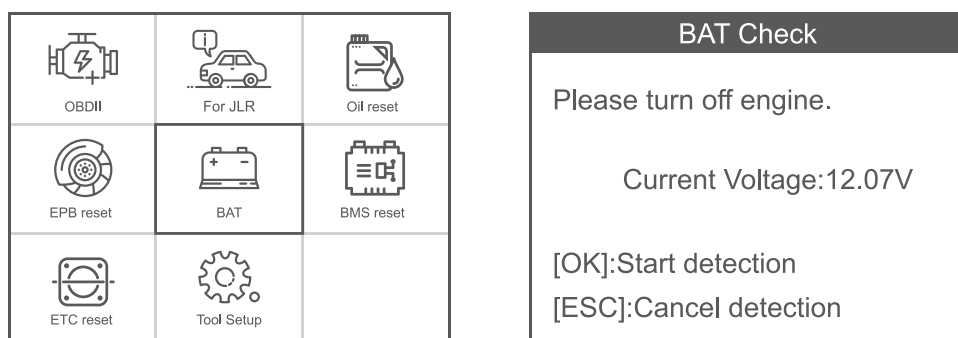
5.6. Járműadatok

Válassza az **OBDII**, majd a **Vehicle Information** (járműadatok) menüpontot. A kijelzőn megjelenik a VIN (járműazonosító szám), a CID (kalibrációs azonosító) és a CVN (kalibráció-ellenőrző szám):



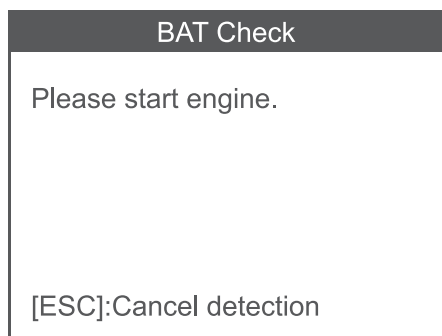
6. Akkumulátor-ellenőrzés (BAT)

Ez a funkció valós időben méri az akkumulátor feszültségét. A főmenüben a **[LEFT]/[RIGHT]** gombokkal válassza ki a **BAT** menüpontot, majd nyomja meg az **[OK]** gombot.

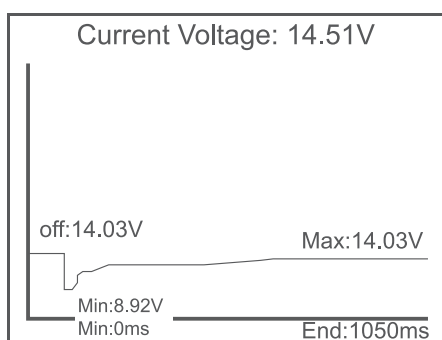


1. Állítsa le a motort. A kijelzőn megjelenik az akkumulátor aktuális feszültsége.
2. Az **[OK]** gomb megnyomásával indítsa el a mérést (az **[ESC]** gombbal megszakíthatja).

3. Amikor a készülék kéri, indítsa be a motort:



4. A készülék rögzíti a feszültség alakulását, és megjeleníti az eredményt:

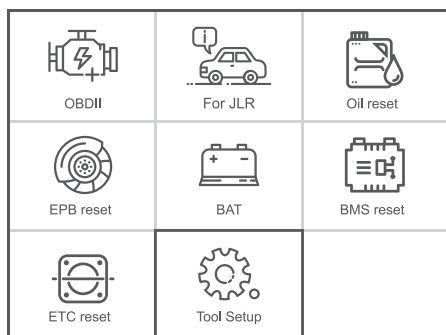
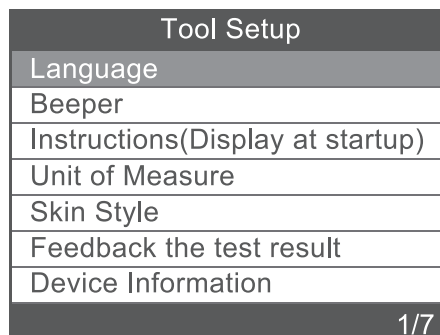
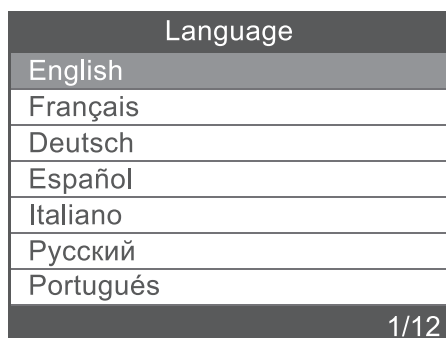


Megjegyzés: A megjelenített értékek csak példák. A tényleges eredmények a vizsgált járműtől függnnek.

7. Készülékbeállítások

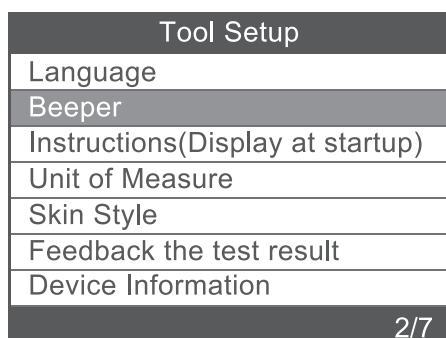
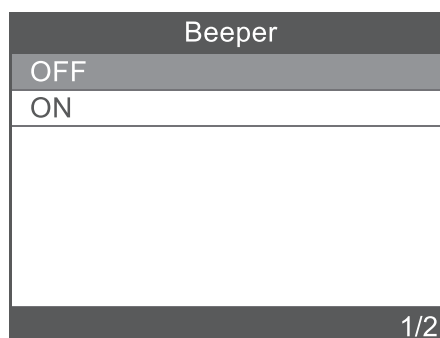
7.1. Nyelv

Válassza a **Tool Setup** (készülékbeállítások), majd a **Language** (nyelv) menüpontot. A nyelvi beállítás a készülék menüire vonatkozik.



7.2. Hangjelzés

A **Beeper** (hangjelzés) menüpontban bekapcsolhatja (**ON**) vagy kikapcsolhatja (**OFF**) a gombok hangjelzését:



7.3. Útmutató indításkor

Az **Instructions(Display at startup)** menüpontban be- vagy kikapcsolhatja az indításkor megjelenő útmutatót:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
3/7

Instructions(Display at startup)
OFF
ON
1/2

7.4. Mértékegység

A **Unit of Measure** (mértékegység) menüpontban metrikus (**Mertic**) vagy angolszász (**Imperial**) mértékegységet választhat:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
4/7

Unit of measure
Mertic
Imperial
1/2

7.5. Színséma

A **Skin Style** menüpontban kiválaszthatja a kijelző színsémáját (**Sky Gray** – szürke, **Gem Blue** – kék):

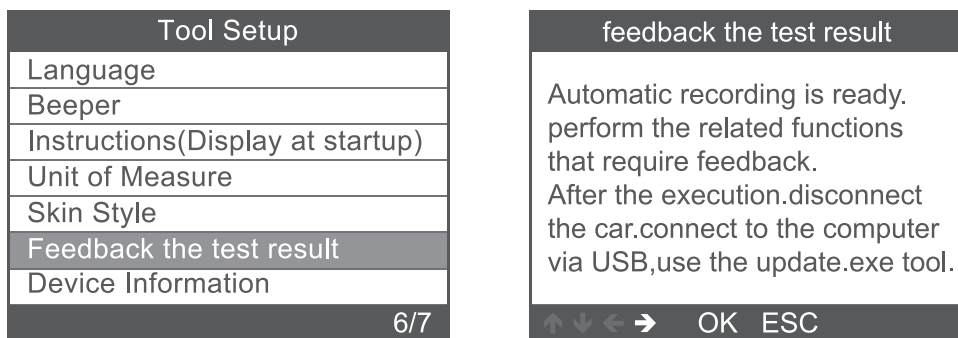
Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
5/7

Skin Style
Sky Gray
Gem Blue
1/2

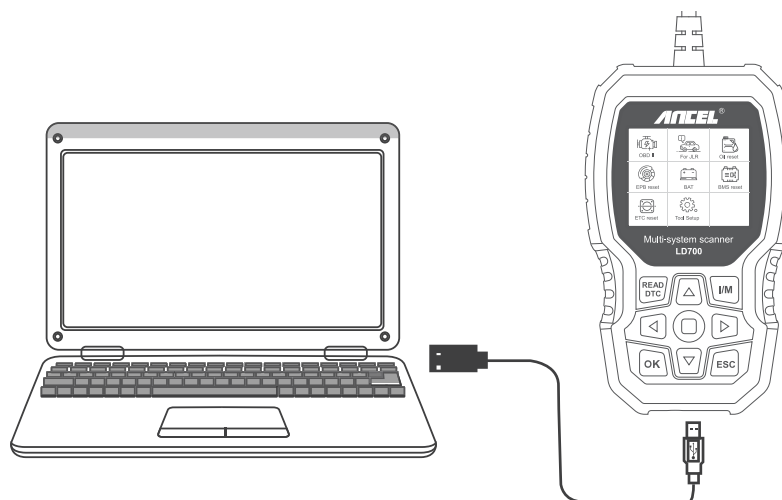
7.6. Visszajelzés a vizsgálati eredményről

Ha a készülék kommunikációs hibát jelez a járművel, vagy használat közben bármilyen más probléma lép fel, használja a visszajelzés funkciót.

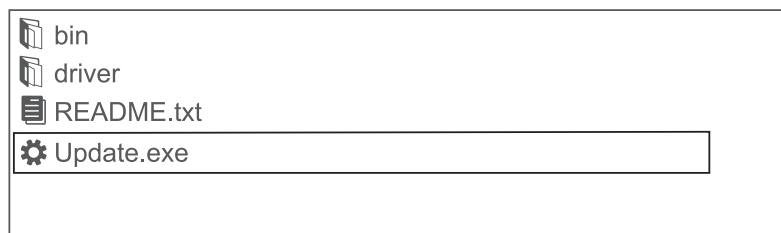
1. Válassza a **Feedback the test result** (visszajelzés a vizsgálati eredményről) menüpontot. A készülék jelzi, hogy az automatikus rögzítés készen áll:



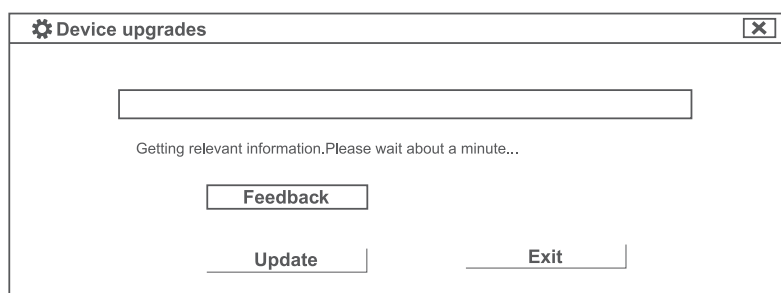
2. Nyomja meg az **[ESC]** gombot, és hajtsa végre még egyszer azt a funkciót, amelyre a visszajelzés vonatkozik. **Például:** ha a probléma az akkumulátorcsere regisztrálásakor jelentkezett, nyissa meg az akkumulátorcsere regisztrálását, és futtassa le újra. Ez a lépés nagyon fontos. E lépések alatt a készülék maradjon a járműhöz csatlakoztatva.
3. Amikor a funkció befejeződött, válassza le a készüléket a járműről.
4. Vigye át az adatokat a számítógépre, és hozzon létre visszajelzési fájlt. Ehhez a számítógépen szükség van az ANCEL webhelyéről letölthető frissítőszoftverre. Csatlakoztassa a készüléket USB-kábellel a számítógéphez:



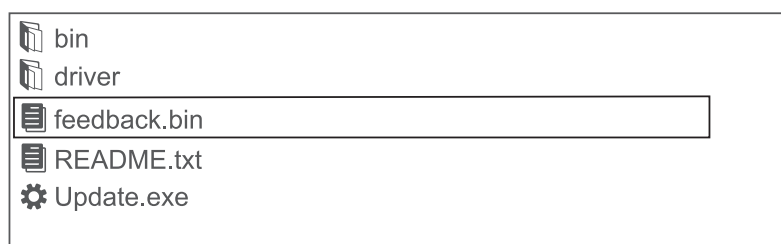
5. Nyissa meg a frissítőszoftver mappáját, és futtassa az **Update.exe** fájlt:



6. Kattintson a **Feedback** gombra:



7. A mappában megjelenik egy **feedback.bin** nevű fájl. Ezt a fájlt küldje el a support@anceltech.com címre.



7.7. Eszközz adatok

A **Device Information** (eszközz adatok) menüpontban megjelenítheti a készülék szoftververzióját, könyvtárverzióját és sorozatszámát:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
7/7

Device Information
Software Version:
01.00.000
Library version:
01.00.000
Serial Number:
ANCEL90000500473462
↑ ↓ ← → OK ESC

8. Frissítés

1. Töltse le a frissítőszoftvert a <https://www.anceltech.com> oldalról, és csomagolja ki a fájlt.
2. Csatlakoztassa a készüléket USB-kábellel a számítógéphez.
3. A frissítőszoftver Windows 7, 8 és 10 rendszeren fut. Windows 7 alatt először telepítse az illesztőprogramot; Windows 8 és 10 alatt a frissítőszoftver közvetlenül futtatható.

Megjegyzés: Windows XP rendszerről és Apple számítógépekről a frissítés nem lehetséges. Ha a frissítés lépései nem egyértelműek, forduljon az ügyfélszolgálatához (lásd a 9. fejezetet).

9. Szerviz és támogatás

Kérdés esetén forduljon a helyi szaküzlethez vagy forgalmazóhoz, illetve látogasson el a <https://www.anceltech.com> oldalra.

Ha a készülék javításra szorul, további információért forduljon a helyi forgalmazóhoz.

9.1. Ártalmatlanítás

Ne dobja a terméket a háztartási hulladékba. Élettartama végén adja le az elektromos és elektronikus berendezések újrahasznosítására szolgáló gyűjtőhelyen (2012/19/EU irányelv).

9.2. Gyártó

OBDSPACE TECHNOLOGY CO., LTD

D03, Block A, No. 973 Minzhi Ave., Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China

support@anceltech.com

<https://www.anceltech.com>



Forgalmazó

Sunnysoft s.r.o.

Kovanecká 2390/1a

190 00, Praha 9 - Libeň

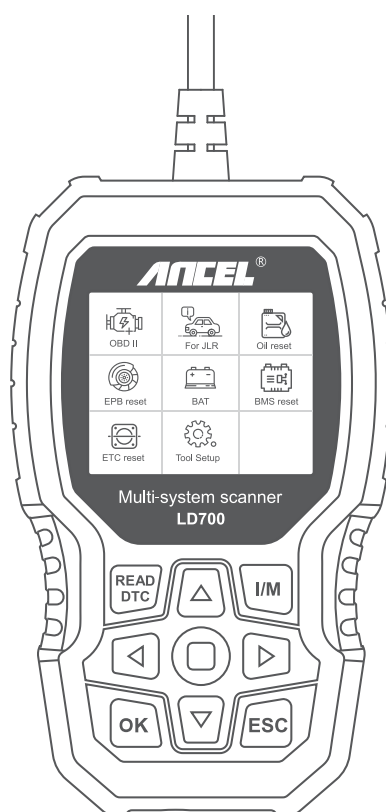
www.sunnysoft.hu



Aparat de diagnoză pentru Land Rover și
Jaguar

LD700

Ghid de utilizare



Cuprins

1	Măsurile de siguranță și avertismente	2
2	Primii pași	3
3	Descrierea produsului	3
3.1	Despre LD700	3
3.2	Specificații	3
3.3	Aspectul și butoanele	4
4	Diagnoză	5
4.1	Meniul principal	5
4.2	Scanarea sistemelor JLR	6
4.3	Selectarea manuală a sistemelor JLR	9
4.4	Funcții speciale JLR	10
5	Sistemul OBDII	16
5.1	Citirea codurilor	16
5.2	Ștergerea codurilor	17
5.3	Pregătire I/M	18
5.4	Date în timp real	19
5.5	Testul sistemului EVAP	20
5.6	Informații despre vehicul	21
6	Verificarea bateriei (BAT)	21
7	Setările aparatului	23
7.1	Limbă	23
7.2	Semnal sonor	23
7.3	Instrucțiuni la pornire	24
7.4	Unități de măsură	24
7.5	Schema de culori	24
7.6	Feedback privind rezultatul testului	25
7.7	Informații despre dispozitiv	26
8	Actualizare	27
9	Service și asistență	27
9.1	Eliminare	27
9.2	Producător	27

1. Măsuri de siguranță și avertismente

Pentru a preveni vătămările corporale sau deteriorarea vehiculului și/sau a aparatului de diagnoză, citiți mai întâi acest ghid de utilizare și respectați următoarele măsuri de siguranță ori de câte ori lucrați la un vehicul:

- Mai întâi luați contactul. Conectați aparatul la conectorul de diagnosticare cu 16 pini și abia apoi puneți contactul.
- Efectuați întotdeauna testele auto într-un mediu sigur.
- Nu încercați să utilizați sau să urmăriți aparatul în timp ce conduceți. Utilizarea sau urmărirea aparatului distrage atenția șoferului și poate provoca un accident mortal.
- Purtați ochelari de protecție conformi cu standardele ANSI.
- Țineți îmbrăcămintea, părul, mâinile, sculele, echipamentele de testare etc. departe de toate piesele în mișcare sau fierbinți ale motorului.
- Lucrați cu vehiculul într-o zonă bine ventilată: gazele de eșapament sunt toxice.
- Puneți cale de blocare în fața roților motoare și nu lăsați niciodată vehiculul nesupravegheat în timpul testelor.
- Fiți extrem de precauți când lucrați în apropierea bobinei de inducție, a capacului distribuitorului, a cablurilor de înaltă tensiune și a bujiilor. Aceste componente generează tensiuni periculoase când motorul funcționează.
- Țineți la îndemână un extingtor adecvat pentru incendii de benzină, de substanțe chimice și de natură electrică.
- Păstrați aparatul de diagnoză uscat și curat, ferit de ulei, apă și grăsime. Când este necesar, curățați exteriorul aparatului cu o lavetă curată și un detergent slab.

2. Primii pași

1. Luați contactul.
2. Găsiți conectorul de diagnosticare cu 16 pini al vehiculului (DLC).
3. Conectați cablul aparatului la conectorul de diagnosticare.
4. Puneți contactul. Aparatul este alimentat de la vehicul.

3. Descrierea produsului

3.1. Despre LD700

ANCEL LD700 este un aparat de diagnoză profesional pentru vehiculele Land Rover și Jaguar. Este ușor de transportat, de conectat și de utilizat și acceptă sistemele de control ale vehiculului, printre care motorul, frânele, airbagurile, cutia de viteze automată, bordul și alte sisteme de control.

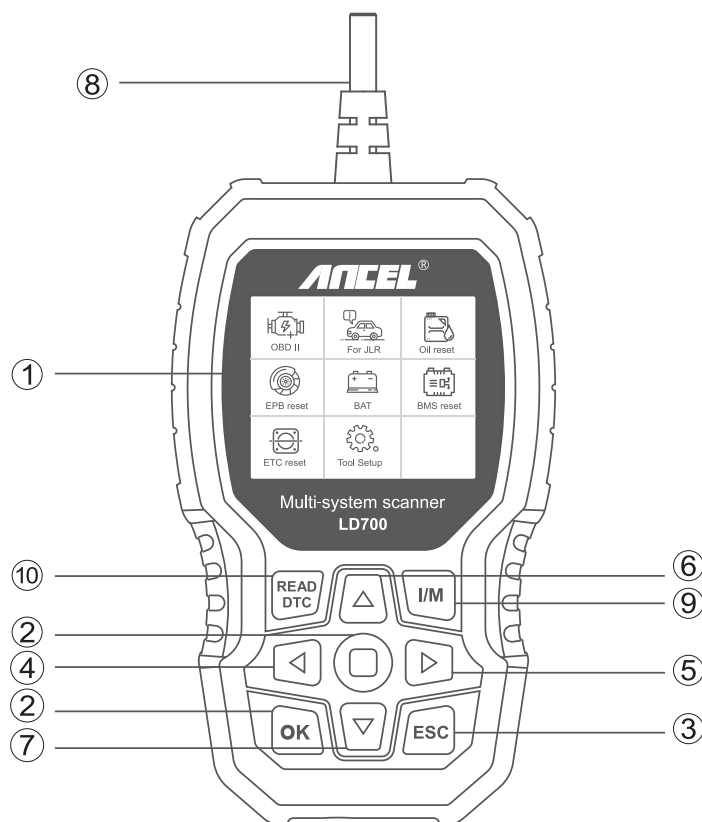
Vehiculele acceptate includ:

- **Land Rover:** Range Rover, Range Rover Velar, Range Rover Sport, Evoque, Evoque II, Freelander, Discovery, Discovery Sport, Defender
- **Jaguar:** XJS, XF, XK, F-Type, S-Type, XE, F-Pace, I-Pace

3.2. Specificații

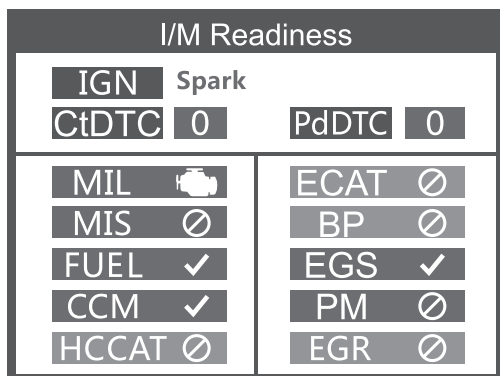
- Afișaj: LCD color de 2,8", 320×240 pixeli
- Tensiune de funcționare: între 8 și 18 V
- Temperatură de funcționare: între 0 și 60 °C
- Temperatură de depozitare: între -20 și 70 °C

3.3. Aspectul și butoanele



1. **Afișaj LCD** – afișează rezultatele testelor. Afișaj cu iluminare de fundal, 320 × 240 pixeli.
2. **Butonul [OK]** – confirmă o selecție (sau o acțiune) din meniu.
3. **Butonul [ESC]** – anulează o selecție (sau o acțiune) din meniu sau revine la meniu.
4. **Butonul [LEFT] (stânga)** – în modul meniu, deplasează selecția spre stânga prin elementele meniului și ale submeniului. La parcurgerea datelor, trece la ecranul anterior.
5. **Butonul [RIGHT] (dreapta)** – în modul meniu, deplasează selecția spre dreapta prin elementele meniului și ale submeniului. La parcurgerea datelor, trece la ecranul următor.
6. **Butonul [UP] (sus)** – în modul meniu, deplasează selecția în sus prin elementele meniului și ale submeniului. Când datele citite ocupă mai mult de un ecran, trece la ecranul anterior.
7. **Butonul [DOWN] (jos)** – în modul meniu, deplasează selecția în jos prin elementele meniului și ale submeniului. Când datele citite ocupă mai mult de un ecran, trece la ecranul următor.
8. **Conector OBD II cu 16 pini** – conectează aparatul la conectorul de diagnosticare al vehiculului (DLC).

9. **Butonul [I/M]** – verificare rapidă a stării de pregătire a sistemelor de emisii și a ciclului de conducere.
10. **Butonul [READ DTC]** – citire rapidă a codurilor de eroare ale vehiculului.



Legenda ecranului I/M Readiness

MIL galben: matorul de avarie motor (MIL) de pe bord este aprins

MIL gri: matorul MIL de pe bord este stins

○ neacceptat

✓ finalizat

✗ nefinalizat

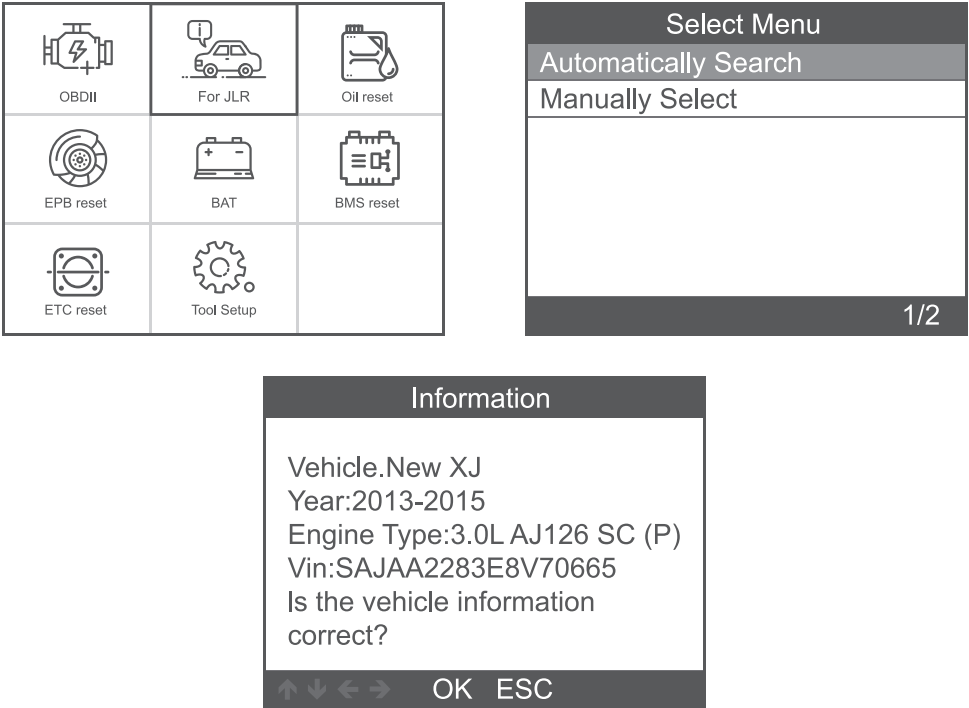
4. Diagnoză

4.1. Meniul principal

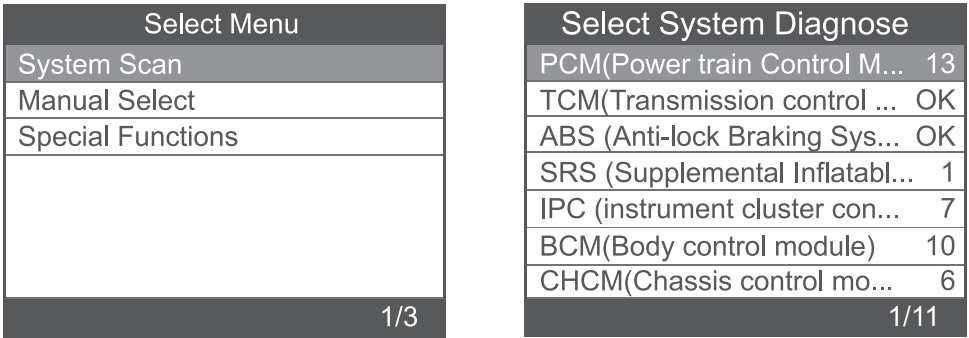
OBDII	Verificare rapidă a codurilor din cauza cărora este aprins matorul motorului (funcții OBD II generice).
For JLR	Diagnoză profesională a vehiculelor Land Rover și Jaguar.
Oil reset	Comandă rapidă: după schimbul de ulei, indicatorul de service pentru ulei trebuie resetat.
EPB reset	Comandă rapidă: vehiculele cu frână de parcare electrică au nevoie de această procedură; frânele mecanice clasice nu.
BAT	Măsoară tensiunea actuală a bateriei vehiculului.
BMS reset	Comandă rapidă: după înlocuirea bateriei, noua baterie este înregistrată.
ETC reset	Comandă rapidă: resetează poziția clapetei de accelerație electronice.
Tool Setup	Setările aparatului: limbă, semnal sonor, instrucțiuni și altele.

4.2. Scanarea sistemelor JLR

Selectați **For JLR** și apoi **Automatically Search** (căutare automată). Aparatul identifică vehiculul și vă cere să confirmați datele vehiculului.



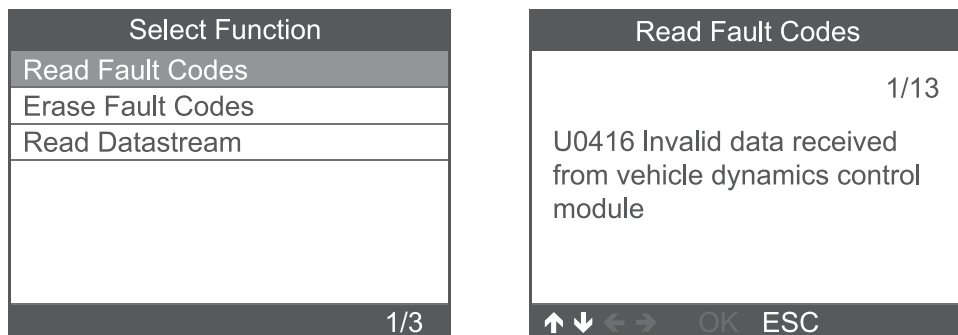
System Scan (scanarea sistemelor) verifică automat toate sistemele vehiculului. Sistemele cu defecte sunt afișate cu roșu.



Notă: Vehicule diferite au meniuri de diagnoză diferite.

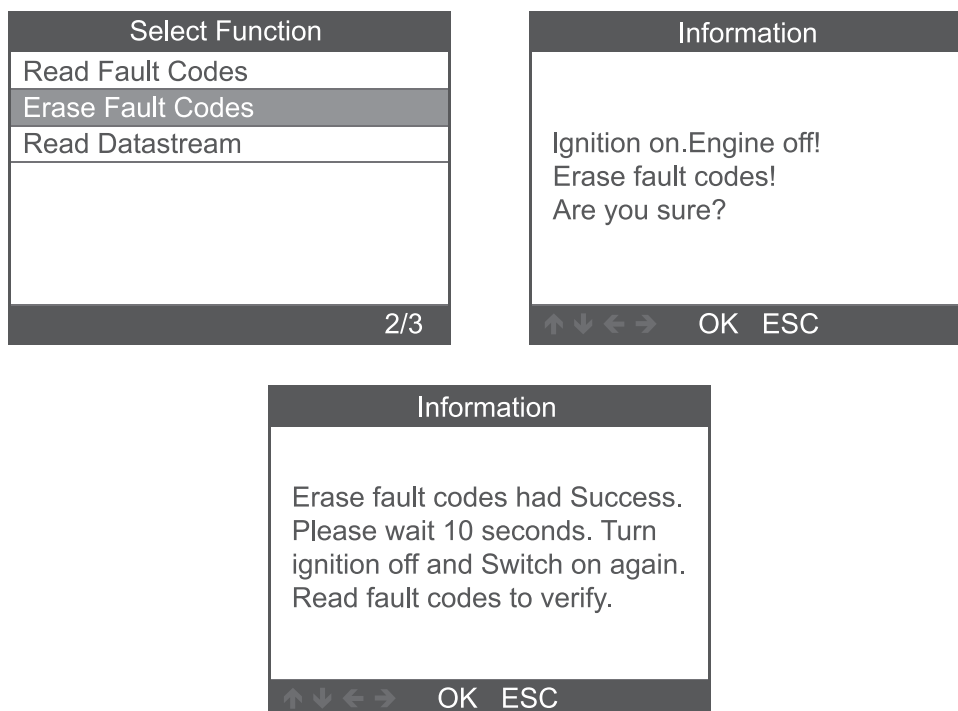
4.2.1. Citirea codurilor de eroare

Selectați un sistem, de exemplu **PCM (Powertrain Control Module)** (modulul de comandă al grupului motopropulsor), și apoi **Read Fault Codes** (citirea codurilor de eroare). Se afișează codurile de eroare:



4.2.2. Ștergerea codurilor de eroare

Selectați **Erase Fault Codes** (ștergerea codurilor de eroare). Contactul trebuie să fie pus, iar motorul oprit. Confirmați cu **[OK]**.



După o ștergere reușită, așteptați 10 secunde, luați și puneți din nou contactul, apoi citiți din nou codurile de eroare pentru verificare.

4.2.3. Citirea datelor în timp real

Selectați **Read Datastream** (citirea datelor în timp real). Aparatul vă poate întreba pentru ce piață este destinat vehiculul. Apoi selectați **View All Items** (afișare toate elementele) pentru a afișa toate datele în timp real:

Select Function
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream
3/3

Select Option
Except North America, Canada, i..
Nor th America, Canada, Mexico
1/2

Datastream
View All Items
Select Items
1/2

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-5/277	

Datastream	
Actual exhaust (B) camshaft position -	-0.75
Actual exhaust camshaft position -	-0.5
Actual intake (A) camshaft position -	35.25
Actual intake camshaft position - Bank 2[°]	35.437
Air charge temperature [C]	92
6-10/277	

Datastream	
Air conditioning refrigerant pressure	1930000
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 1.	9720
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 2.	8280
Air monitor completion condition counts(	0
Air monitor conditions encountered counts(	0
11-15/277	

Pentru a afișa doar anumite valori, selectați **Select Items** (selectare elemente):

Datastream
View All Items
Select Items
2/2

Select Datastream	
[]	All Datastream of page
[]	Absolute load value[%]
[]	Absolute throttle position B[%]
[]	Absolute throttle position[%]
[]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Select Datastream	
[v]	All Datastream of page
[v]	Absolute load value[%]
[v]	Absolute throttle position B[%]
[v]	Absolute throttle position[%]
[v]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-4/4	

- [LEFT] și [RIGHT] schimbă paginile.
- [UP] și [DOWN] parcurg elementele unul câte unul.
- [OK] marchează elementul evidențiat.
- [ESC] afișează datele în timp real ale elementelor marcate.

4.3. Selectarea manuală a sistemelor JLR

Selectarea manuală afișează lista tuturor sistemelor, din care alegeți sistemul de diagnosticat. Selectați **Manual Select** (selectare manuală):

Select Menu	
System Scan	
Manual Select	
Special Functions	
2/3	

Select System Diagnose	
PCM((Power train Control Module)	
TCM(Transmission control mod...	
ABS (Anti-lock Braking System)	
SRS (Supplemental Inflatable R...	
IPC (Instrument cluster control ...	
BCM(Body control module)	
CHCM(Chassis control module)	
1/41	

Select Function	
Read Fault Codes	
Erase Fault Codes	
Read Datastream	
1/3	

Pașii următori sunt aceiași ca la **System Scan**.

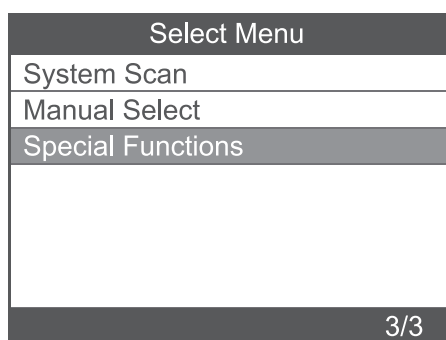
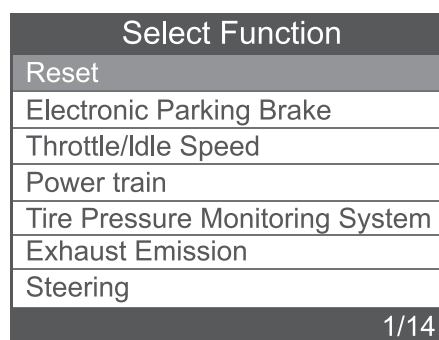
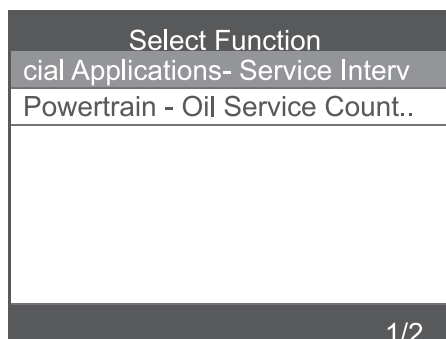
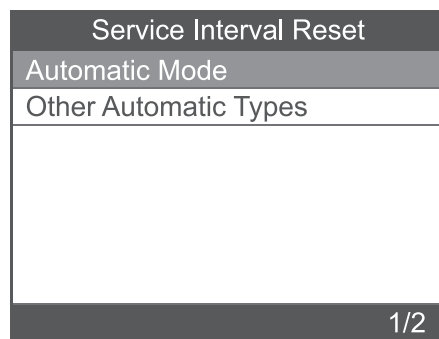
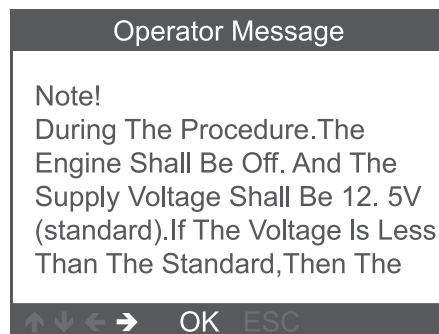
4.4. Funcții speciale JLR

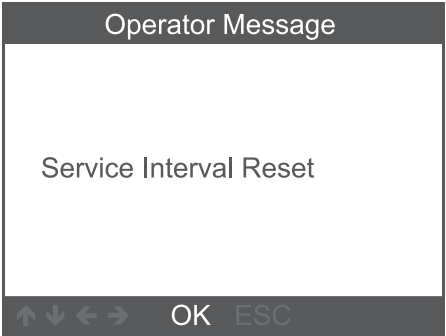
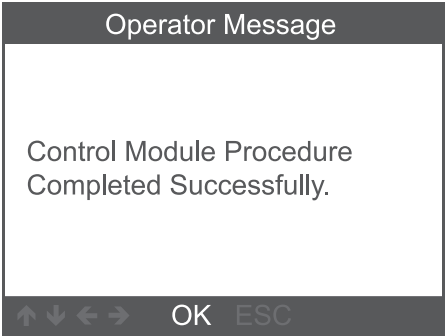
Urmați instrucțiunile de pe afișaj. Procedurile au mulți pași, de aceea sunt prezentate aici doar unele ecrane.

Notă: Vehicule diferite au meniuri de diagnoză diferite. Nu orice funcție specială este disponibilă la orice vehicul.

4.4.1. Resetare (interval de service)

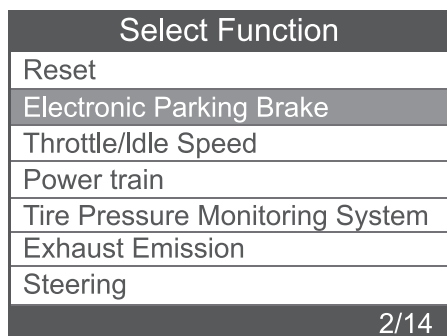
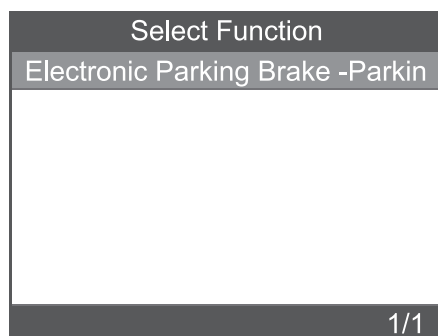
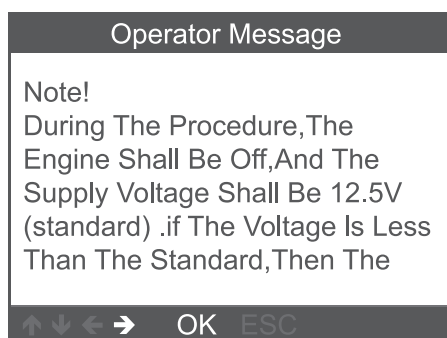
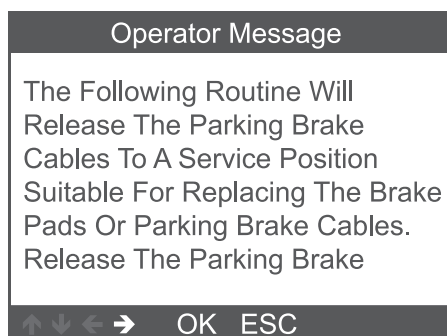
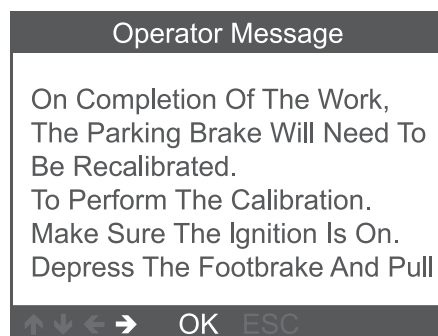
Selectați **Special Functions** (funcții speciale) și apoi **Reset**. Această procedură resetează contorul de service pentru ulei și se folosește după efectuarea reviziei vehiculului. În timpul procedurii, motorul trebuie să fie oprit, iar tensiunea de alimentare trebuie să fie de 12,5 V.

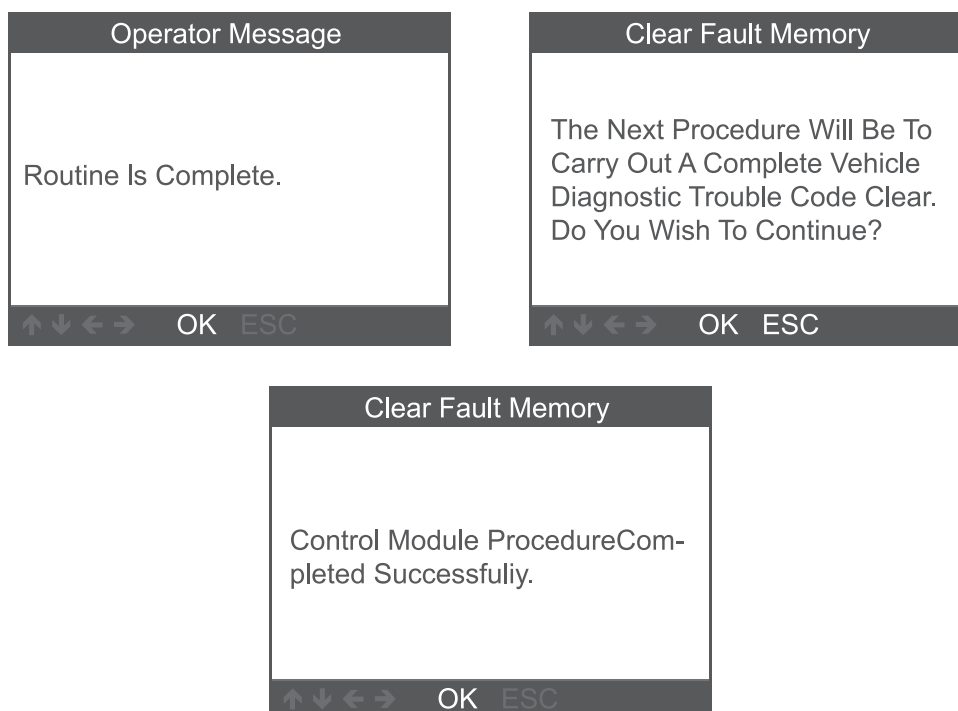




4.4.2. Frâna de parcare electrică

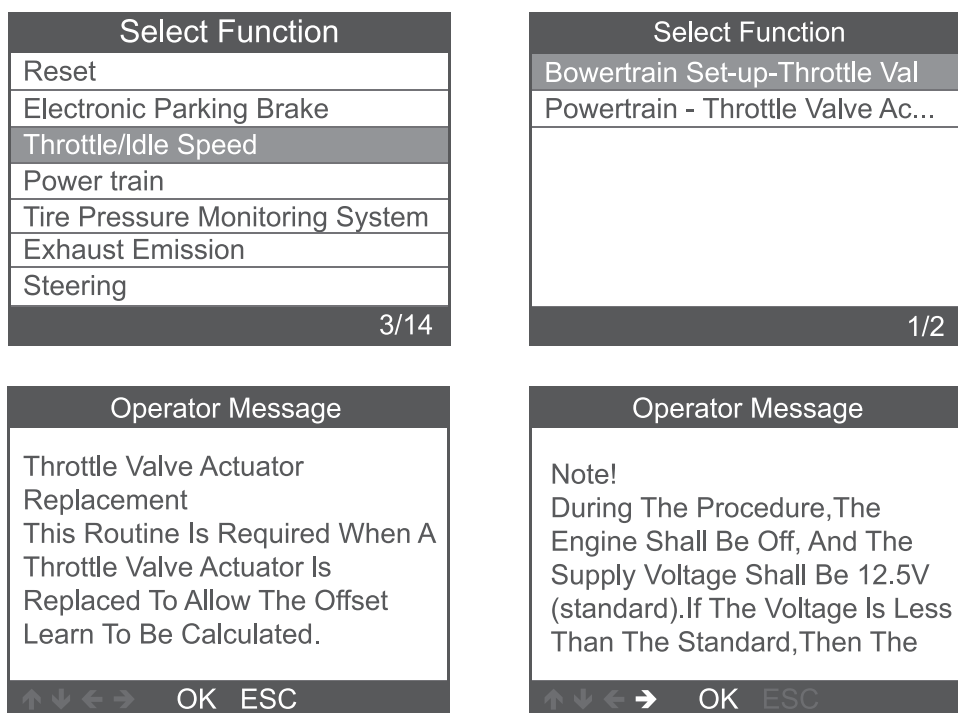
Selectați **Special Functions** și apoi **Electronic Parking Brake** (frâna de parcare electrică). Urmăți mesajele: motorul trebuie să fie oprit, tensiunea de alimentare trebuie să fie de 12,5 V, iar contactul trebuie să fie în poziția pornit (poziția 2). Procedura slăbește cablurile frânei de parcare într-o poziție de service, pentru înlocuirea plăcuțelor de frână sau a cablurilor frânei de parcare. După terminarea lucrării, frâna de parcare trebuie recalibrată; la final, aparatul oferă ștergerea memoriei de erori a vehiculului.

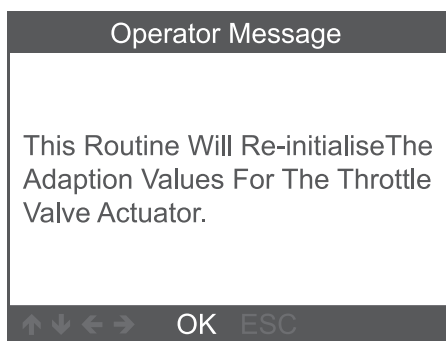
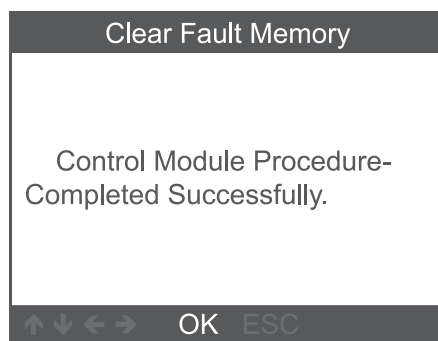




4.4.3. Clapeta de accelerație și ralantiul

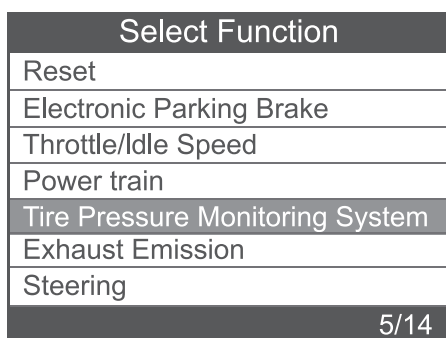
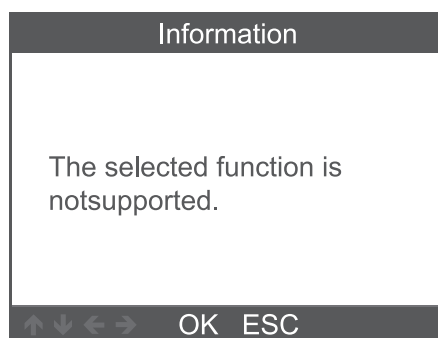
Selectați **Special Functions** și apoi **Throttle/Idle Speed** (clapeta de accelerație/ralanti). Procedura pentru actuatorul clapetei de accelerație este necesară după înlocuirea acestuia, pentru ca decalajul (offsetul) să fie învățat din nou; ea reinițializează valorile de adaptare ale actuatorului. Motorul trebuie să fie oprit, iar tensiunea de alimentare trebuie să fie de 12,5 V.





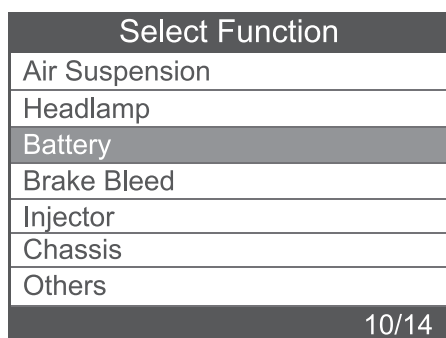
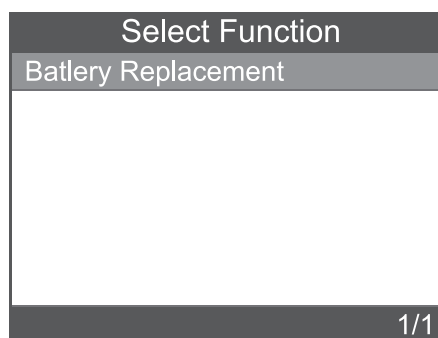
4.4.4. Sistemul de monitorizare a presiunii în anvelope

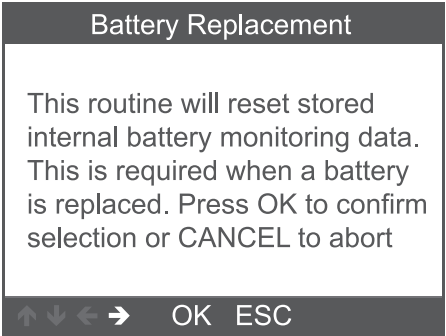
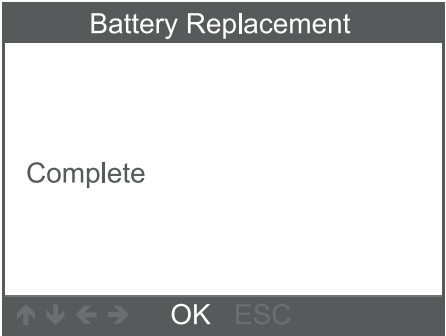
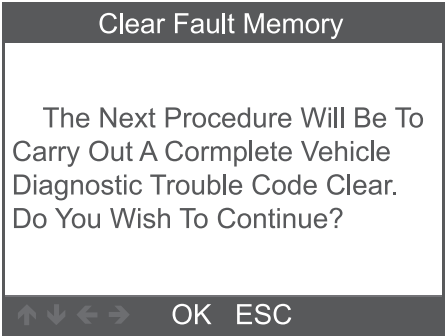
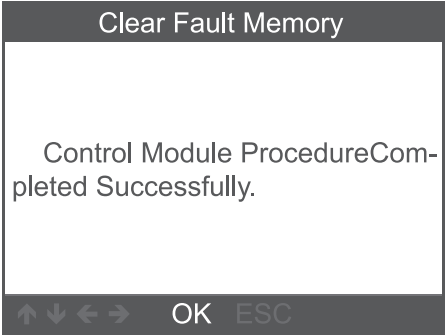
Selectați **Special Functions** și apoi **Tire Pressure Monitoring System** (sistemul de monitorizare a presiunii în anvelope). Dacă vehiculul nu acceptă o funcție, aparatul vă anunță:



4.4.5. Bateria

Selectați **Special Functions**, apoi **Battery** (baterie) și **Battery Replacement** (înlocuirea bateriei). Procedura resetează datele interne memorate de monitorizare a bateriei; este necesară după înlocuirea bateriei. Conform mesajelor, puneți contactul (poziția 2), iar la final luați contactul (poziția 0). Apoi aparatul oferă ștergerea memoriei de erori a vehiculului.

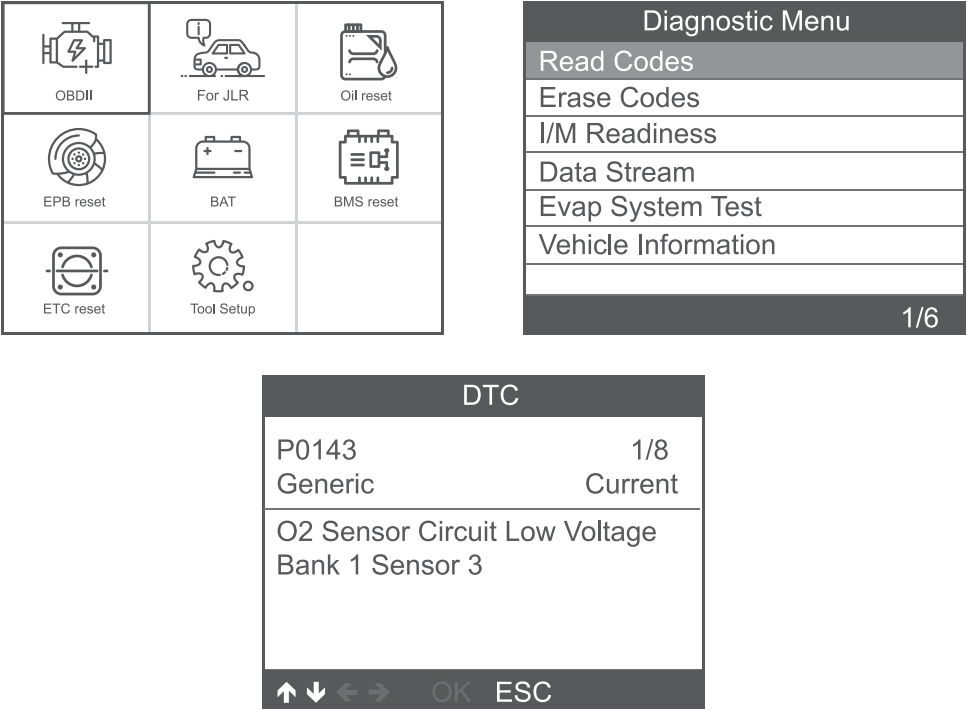




5. Sistemul OBDII

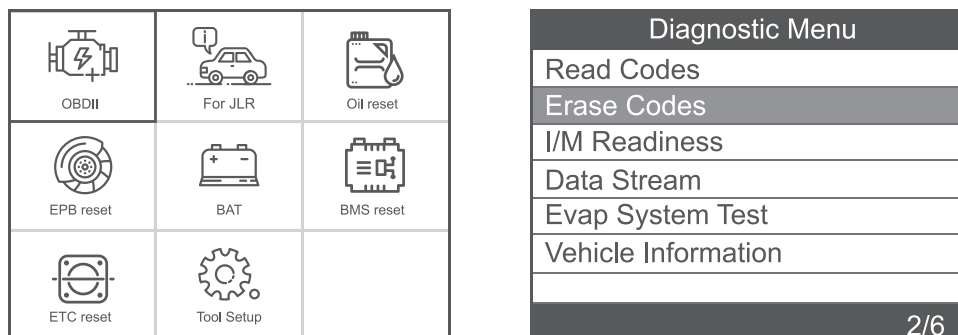
5.1. Citirea codurilor

Selectați **OBDII** și apoi **Read Codes** (citirea codurilor). Se afișează codurile de eroare:

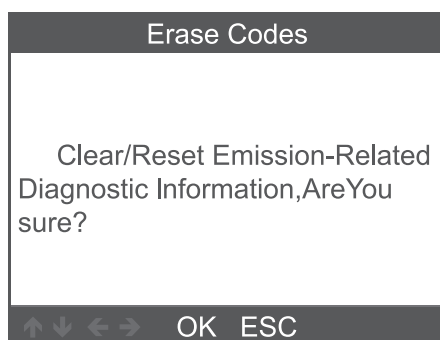


5.2. Ștergerea codurilor

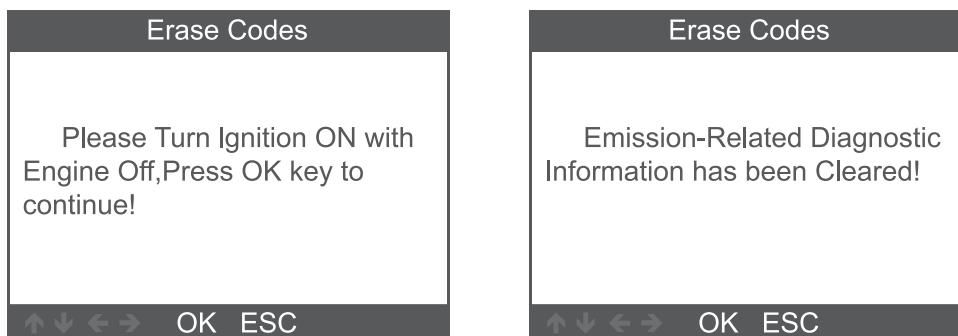
Selecționați **OBDII** și apoi **Erase Codes** (ștergerea codurilor):



Apare un mesaj de avertizare care vă cere confirmarea:

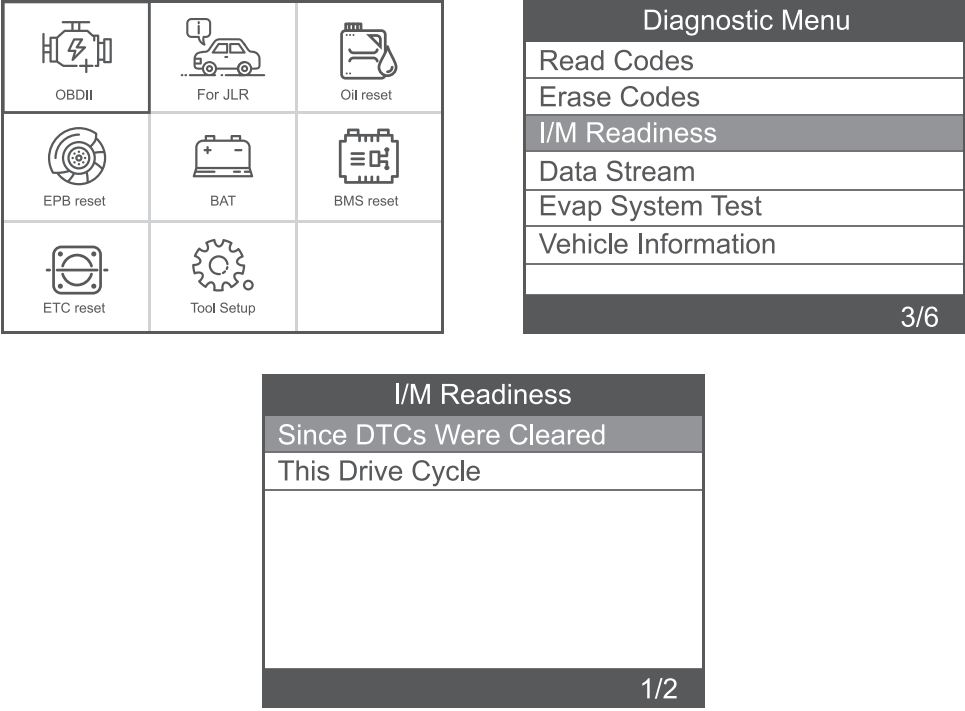


Confirmați cu **[OK]**. Contactul trebuie să fie pus, iar motorul oprit.



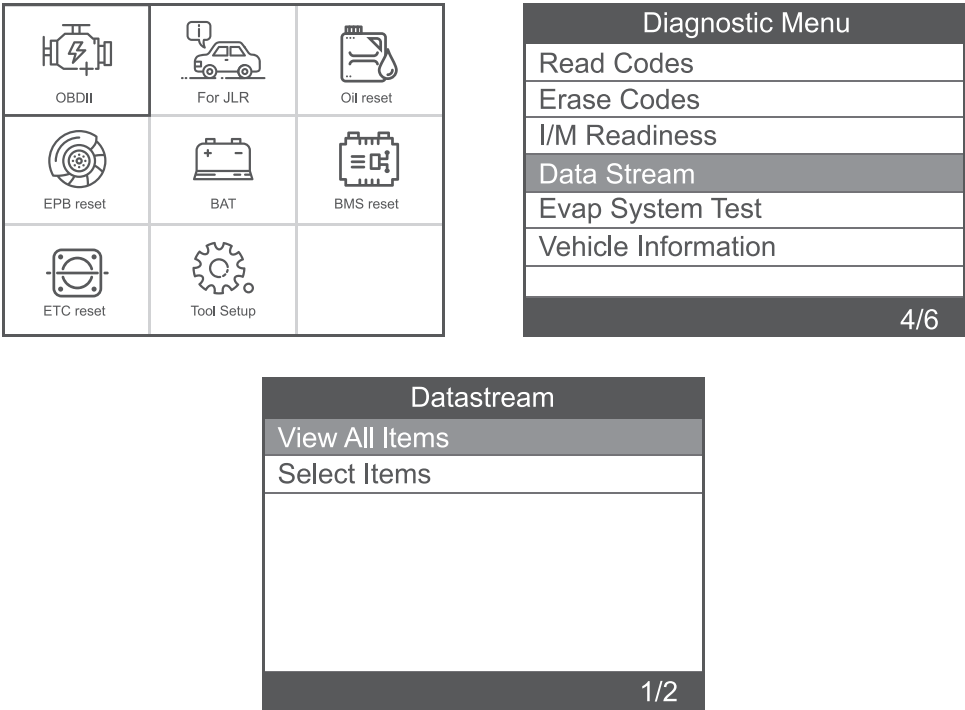
5.3. Pregătire I/M

Selectați **OBDII** și apoi **I/M Readiness** (pregătire I/M). Puteți afișa starea monitoarelor de pregătire de la ultima ștergere a codurilor de eroare (**Since DTCs Were Cleared**) sau pentru ciclul de conducere actual (**This Drive Cycle**):



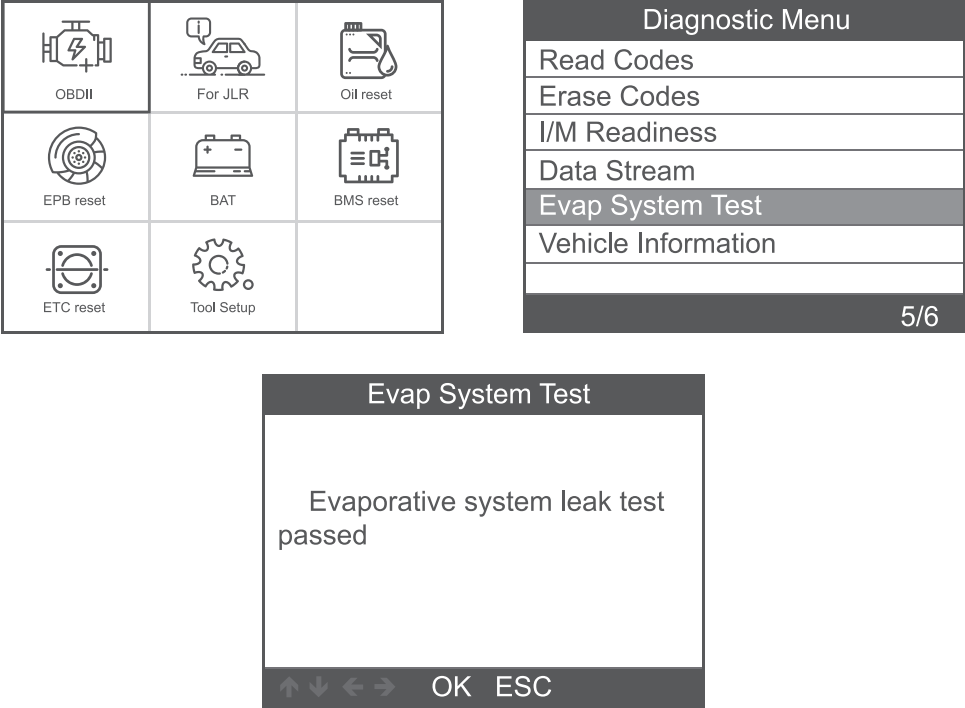
5.4. Date în timp real

Selectați **OBDII** și apoi **Data Stream** (date în timp real). La fel ca în meniul JLR, puteți afișa toate elementele sau doar pe cele selectate:



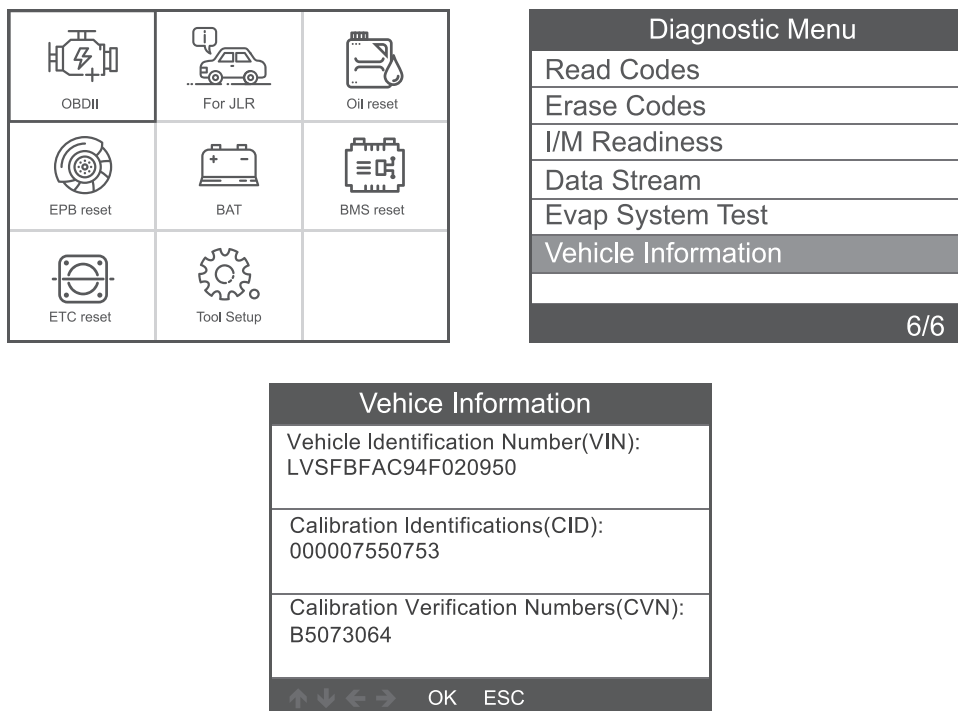
5.5. Testul sistemului EVAP

Selectați **OBDII** și apoi **Evap System Test** (testul sistemului de recuperare a vaporilor de combustibil). Aparatul efectuează testul de etanșeitate al acestui sistem și afișează rezultatul:



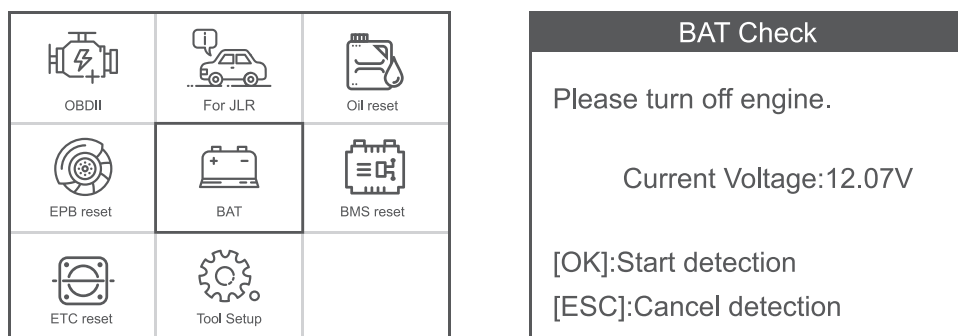
5.6. Informații despre vehicul

Selecțați **OBDII** și apoi **Vehicle Information** (informații despre vehicul). Se afișează VIN (numărul de identificare a vehiculului), CID (identificatorul de calibrare) și CVN (numărul de verificare a calibrării):



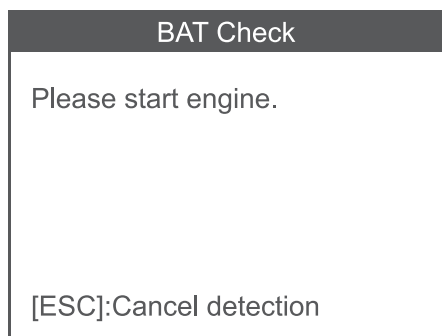
6. Verificarea bateriei (BAT)

Această funcție măsoară tensiunea bateriei în timp real. În meniul principal, selecțați cu butoanele **[LEFT]/[RIGHT]** elementul **BAT** și apăsați **[OK]**.

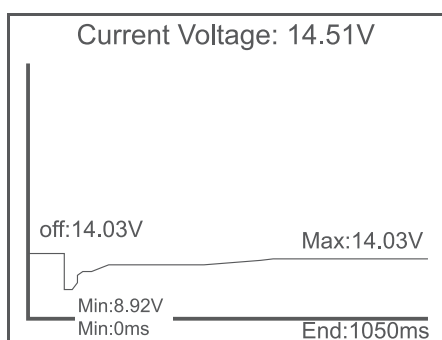


1. Opreți motorul. Pe afișaj apare tensiunea actuală a bateriei.
2. Apăsați **[OK]** pentru a porni măsurarea (**[ESC]** o anulează).

3. Când vi se cere, porniți motorul:



4. Aparatul înregistrează evoluția tensiunii și afișează rezultatul:

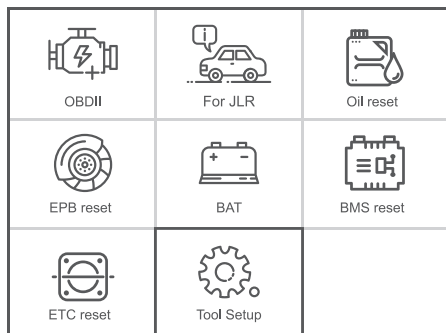
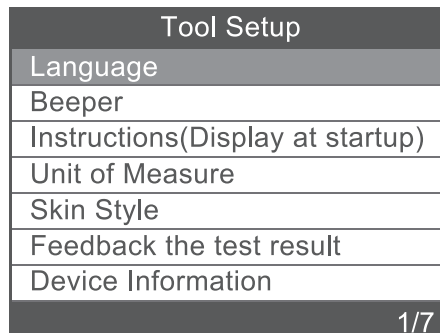
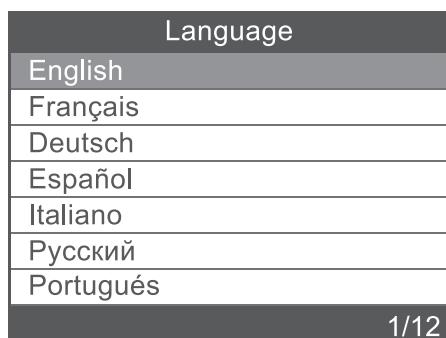


Notă: Valorile prezentate sunt doar exemple. Rezultatele reale depind de vehiculul testat.

7. Setările aparatului

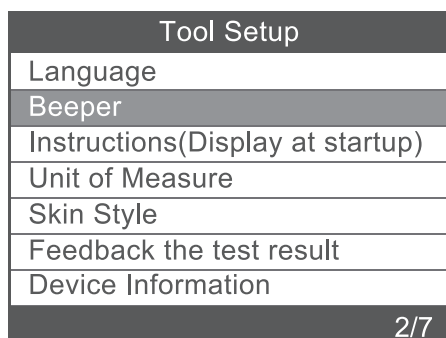
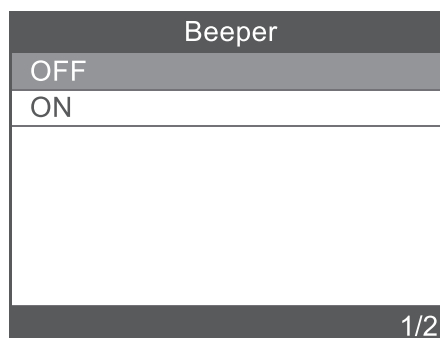
7.1. Limbă

Selectați **Tool Setup** (setările aparatului) și apoi **Language** (limbă). Setarea limbii se aplică meniurilor aparatului.



7.2. Semnal sonor

Cu **Beeper** activați (**ON**) sau dezactivați (**OFF**) semnalul sonor al butoanelor:



7.3. Instrucțiuni la pornire

Cu **Instructions(Display at startup)** activați sau dezactivați instrucțiunile afișate la pornire:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
3/7

Instructions(Display at startup)
OFF
ON
1/2

7.4. Unități de măsură

Cu **Unit of Measure** alegeți unitățile metrice (**Mertic**) sau imperiale (**Imperial**):

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
4/7

Unit of measure
Mertic
Imperial
1/2

7.5. Schema de culori

Cu **Skin Style** alegeți schema de culori a afișajului (**Sky Gray** – gri, **Gem Blue** – albastru):

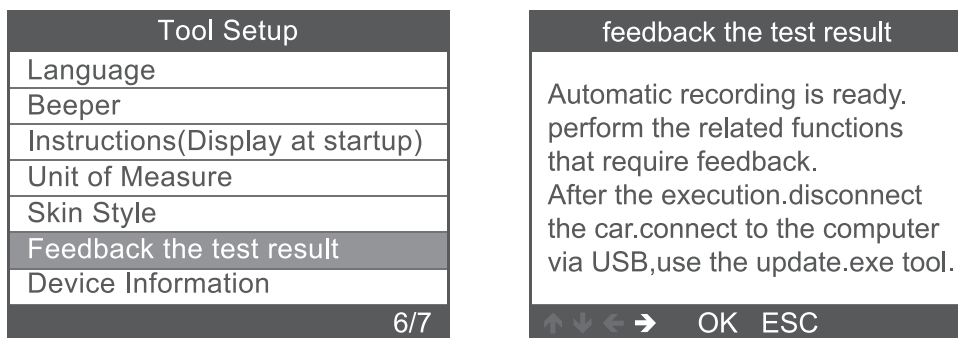
Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
5/7

Skin Style
Sky Gray
Gem Blue
1/2

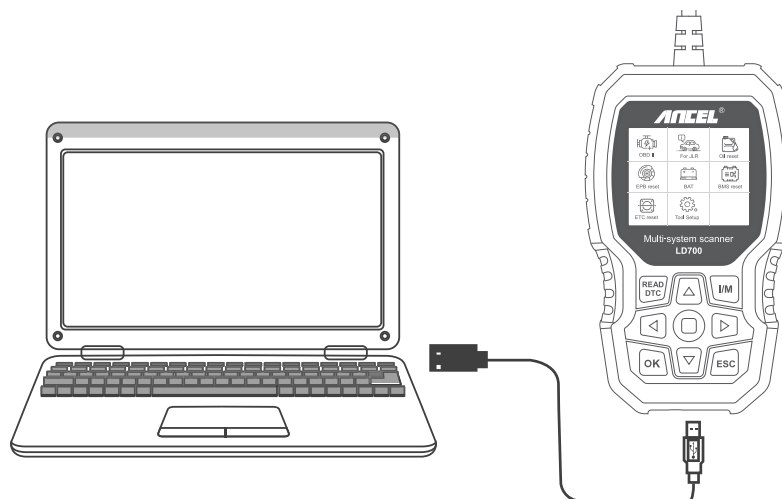
7.6. Feedback privind rezultatul testului

Dacă aparatul raportează o eroare de comunicare cu vehiculul sau apare o altă problemă, folosiți funcția de feedback.

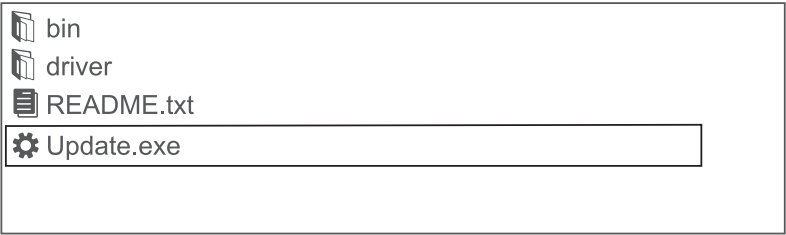
1. Selectați **Feedback the test result**. Aparatul confirmă că înregistrarea automată este pregătită:



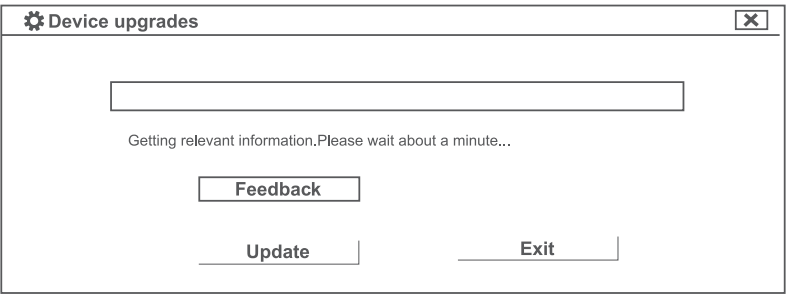
2. Apăsați **[ESC]** și executați încă o dată funcția la care se referă feedbackul.
Exemplu: dacă problema a apărut la înregistrarea înlocuirii bateriei, deschideți înregistrarea înlocuirii bateriei și rulați-o din nou. Acest pas este foarte important. În timpul acestor pași, lăsați aparatul conectat la vehicul.
3. După terminarea funcției, deconectați aparatul de la vehicul.
4. Transferați datele pe computer și creați un fișier de feedback. Pe computer aveți nevoie de software-ul de actualizare de pe site-ul ANCEL. Conectați aparatul la computer cu cablul USB:



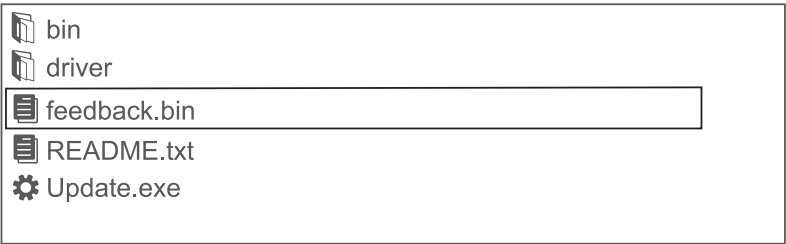
5. Deschideți folderul software-ului de actualizare și rulați **Update.exe**:



6. Faceți clic pe **Feedback**:



7. În folder apare un fișier numit **feedback.bin**. Trimiteți acest fișier la adresa support@anceltech.com.



7.7. Informații despre dispozitiv

Cu **Device Information** afișați versiunea software, versiunea bibliotecii și numărul de serie al aparatului:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
7/7

Device Information
Software Version:
01.00.000
Library version:
01.00.000
Serial Number:
ANCEL90000500473462
↑ ↓ ← → OK ESC

8. Actualizare

1. Descărcați software-ul de actualizare de pe <https://www.anceltech.com> și dezarhivați fișierul.
2. Conectați aparatul la computer cu cablul USB.
3. Software-ul de actualizare funcționează pe Windows 7, 8 și 10. Pe Windows 7, instalați mai întâi driverul; pe Windows 8 și 10 puteți rula software-ul de actualizare direct.

Notă: Actualizarea nu este posibilă de pe Windows XP sau de pe computere Apple. Dacă pașii de actualizare nu sunt clari, contactați asistența (vezi capitolul 9).

9. Service și asistență

Dacă aveți întrebări, contactați magazinul sau distribuitorul local ori vizitați <https://www.anceltech.com>.

Dacă aparatul de diagnoză trebuie reparat, contactați distribuitorul local pentru mai multe informații.

9.1. Eliminare

Nu eliminați acest produs împreună cu deșeurile menajere. La sfârșitul duratei de viață, predați-l la un punct de colectare pentru reciclarea echipamentelor electrice și electronice (Directiva 2012/19/UE).

9.2. Producător

OBDSPACE TECHNOLOGY CO., LTD

D03, Block A, No. 973 Minzhi Ave., Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China

support@anceltech.com

<https://www.anceltech.com>



Distribuitor

Sunnysoft s.r.o.

Kovanecká 2390/1a

190 00, Praha 9 - Libeň

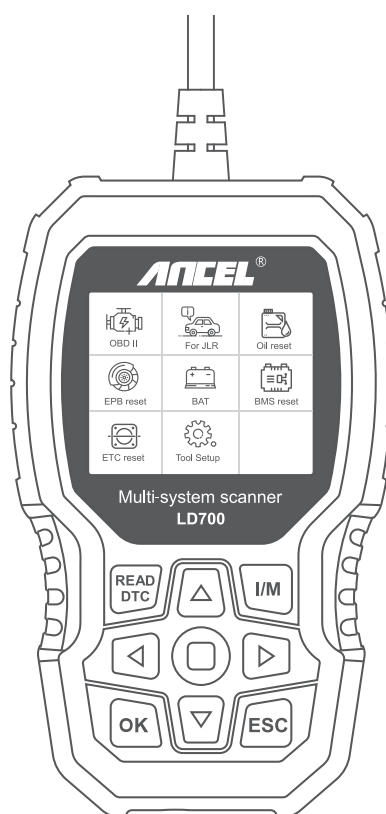
www.sunnysoft.ro



Diagnostična naprava za Land Rover in Jaguar

LD700

Navodila za uporabo



Kazalo

1	Varnostni ukrepi in opozorila	2
2	Prvi koraki	3
3	Opis izdelka	3
3.1	O napravi LD700	3
3.2	Specifikacije	3
3.3	Videz naprave in tipke	4
4	Diagnostika	5
4.1	Glavni meni	5
4.2	Pregled sistemov JLR	5
4.3	Ročna izbira sistema JLR	9
4.4	Posebne funkcije JLR	10
5	Sistem OBDII	15
5.1	Branje kod	15
5.2	Brisanje kod	16
5.3	Pripravljenost I/M	17
5.4	Podatki v živo	18
5.5	Preskus sistema EVAP	19
5.6	Informacije o vozilu	20
6	Preverjanje akumulatorja (BAT)	20
7	Nastavitve naprave	22
7.1	Jezik	22
7.2	Zvok tipk	22
7.3	Navodila ob zagonu	23
7.4	Merske enote	23
7.5	Barvna shema	23
7.6	Povratne informacije o rezultatu preskusa	24
7.7	Informacije o napravi	25
8	Posodobitev	26
9	Servis in podpora	26
9.1	Odstranjevanje	26
9.2	Proizvajalec	26

1. Varnostni ukrepi in opozorila

Da preprečite telesne poškodbe ali poškodbe vozila oziroma diagnostične naprave, najprej preberite ta navodila in pri vsakem delu na vozilu upoštevajte naslednje varnostne ukrepe:

- Najprej izklopite vžig. Napravo priključite na 16-pinski diagnostični priključek in šele nato vklopite vžig.
- Diagnostiko vozila vedno izvajajte v varnem okolju.
- Naprave med vožnjo ne poskušajte upravljati ali spremljati. Upravljanje ali spremljanje naprave odvrača pozornost voznika in lahko povzroči smrtno nesrečo.
- Uporabljajte zaščitna očala, ki ustrezajo standardom ANSI.
- Oblačila, lase, roke, orodje, preskusno opremo ipd. imejte stran od vseh gibljivih ali vročih delov motorja.
- Z vozilom delajte v dobro prezračenem prostoru: izpušni plini so strupeni.
- Pogonska kolesa zavarujte s podložnimi zagozdami in vozila med preskusi nikoli ne puščajte brez nadzora.
- Pri delu v bližini vžigalne tuljave, pokrova razdelilnika, vžigalnih kablov in vžigalnih svečk bodite izjemno previdni. Ti sestavni deli med delovanjem motorja ustvarjajo nevarno napetost.
- V bližini imejte gasilni aparat, primeren za gašenje bencina, kemikalij in električnih naprav.
- Diagnostično napravo hranite suho in čisto, brez olja, vode in maščob. Po potrebi njeno površino očistite s čisto krpo, navlaženo z blagim čistilom.

2. Prvi koraki

1. Izklopite vžig.
2. Poiščite 16-pinski diagnostični priključek vozila (DLC).
3. Kabel naprave vstavite v diagnostični priključek.
4. Vključite vžig. Naprava se napaja iz vozila.

3. Opis izdelka

3.1. O napravi LD700

ANCEL LD700 je profesionalna diagnostična naprava za vozila Land Rover in Jaguar. Enostavno jo prenašate, priključite in uporabljate, podpira pa krmilne sisteme vozila, med drugim motor, zavore, zračne blazine, samodejni menjalnik, instrumentno ploščo in druge krmilne sisteme.

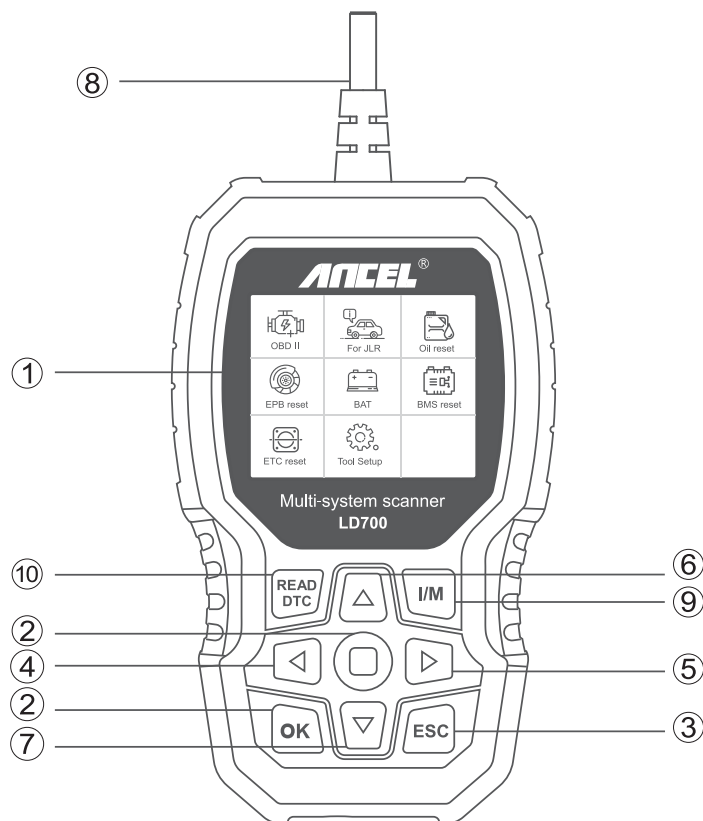
Podprta vozila:

- **Land Rover:** Range Rover, Range Rover Velar, Range Rover Sport, Evoque, Evoque II, Freelander, Discovery, Discovery Sport, Defender
- **Jaguar:** XJS, XF, XK, F-Type, S-Type, XE, F-Pace, I-Pace

3.2. Specifikacije

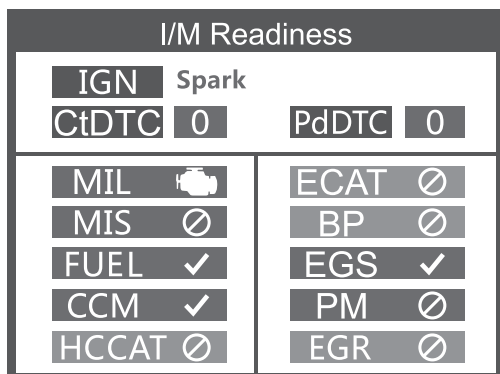
- Zaslona: barvni LCD 2,8", 320 × 240 slikovnih pik
- Delovna napetost: 8 do 18 V
- Delovna temperatura: 0 do 60 °C
- Temperatura skladiščenja: −20 do 70 °C

3.3. Videz naprave in tipke



1. **Zaslon LCD** – prikazuje rezultate preskusa. Osvetljen zaslon, 320 × 240 slikovnih pik.
2. **Tipka [OK]** – potrdi izbiro (ali dejanje) v meniju.
3. **Tipka [ESC]** – prekliče izbiro (ali dejanje) v meniju ali se vrne v meni.
4. **Tipka [LEFT] (levo)** – v meniju premika izbiro levo po elementih menija in podmenija. Pri pregledovanju podatkov preide na prejšnji zaslon.
5. **Tipka [RIGHT] (desno)** – v meniju premika izbiro desno po elementih menija in podmenija. Pri pregledovanju podatkov preide na naslednji zaslon.
6. **Tipka [UP] (gor)** – v meniju premika izbiro navzgor po elementih menija in podmenija. Ko prebrani podatki zavzamejo več kot en zaslon, preide na prejšnji zaslon.
7. **Tipka [DOWN] (dol)** – v meniju premika izbiro navzdol po elementih menija in podmenija. Ko prebrani podatki zavzamejo več kot en zaslon, preide na naslednji zaslon.
8. **16-pinski priključek OBD II** – poveže napravo z diagnostičnim priključkom (DLC) vozila.
9. **Tipka [I/M]** – hitro preverjanje pripravljenosti emisijskih sistemov in voznega cikla.

10. Tipka [READ DTC] – hitro branje kod napak vozila.



Legenda zaslona I/M Readiness

MIL rumena: opozorilna lučka (MIL) na armaturni plošči sveti

MIL siva: lučka MIL na armaturni plošči ne sveti

Ø ni podprto

✓ dokončano

✗ nedokončano

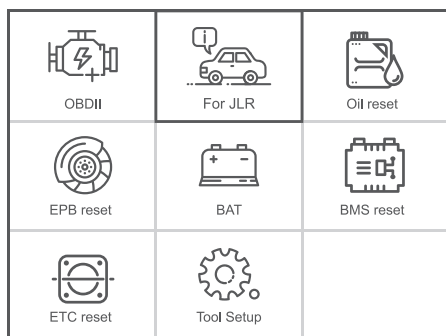
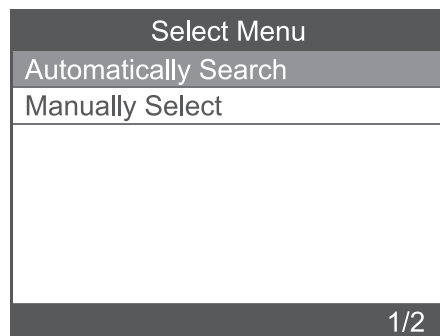
4. Diagnostika

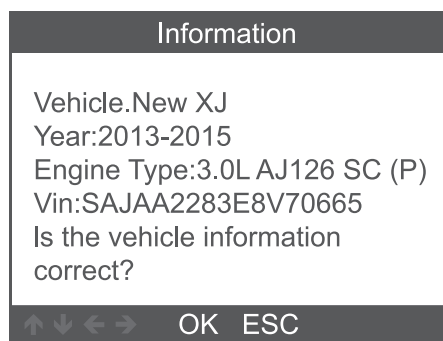
4.1. Glavni meni

OBDII	Hiter pregled kod, zaradi katerih sveti opozorilna lučka motorja (splošne funkcije OBD II).
For JLR	Profesionalna diagnostika vozil Land Rover in Jaguar.
Oil reset	Bližnjica: po menjavi olja je treba ponastaviti prikaz servisnega intervala olja.
EPB reset	Bližnjica: ta postopek potrebujejo vozila z električno parkirno zavoro; klasične mehanske zavore ga ne.
BAT	Meri trenutno napetost akumulatorja vozila.
BMS reset	Bližnjica: po zamenjavi akumulatorja se novi akumulator registrira.
ETC reset	Bližnjica: ponastavitev položaja elektronske dušilne lopute.
Tool Setup	Nastavitve naprave: jezik, zvok tipk, navodila in drugo.

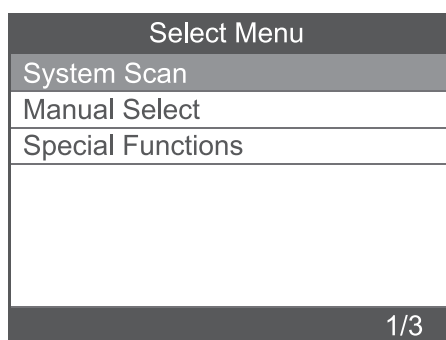
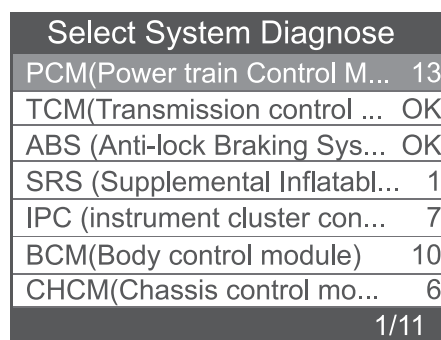
4.2. Pregled sistemov JLR

Izberite **For JLR** in nato **Automatically Search** (samodejno iskanje). Naprava prepozna vozilo in vas prosi, da potrdite podatke o vozilu.





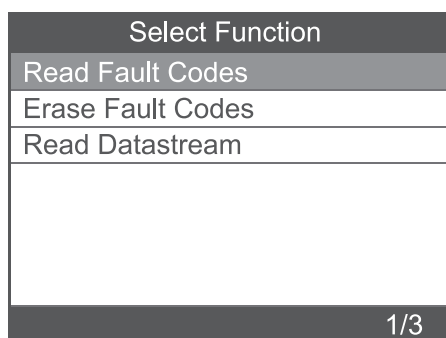
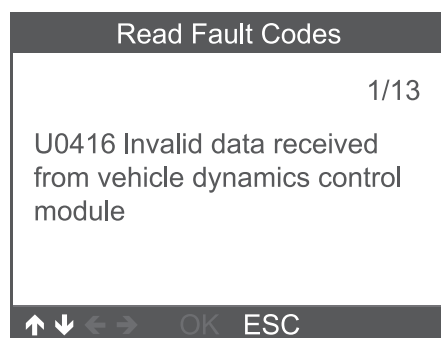
System Scan (pregled sistemov) samodejno pregleda vse sisteme vozila. Sistemi z napako so prikazani rdeče.



Opomba: Različna vozila imajo različne diagnostične menije.

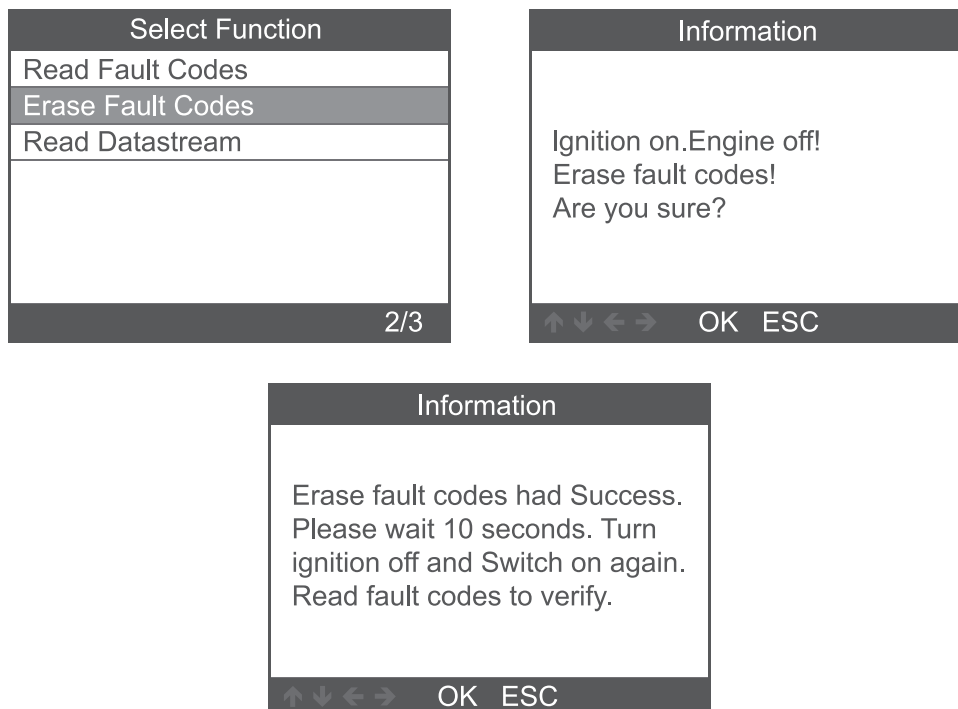
4.2.1. Branje kod napak

Izberite sistem, na primer **PCM (Powertrain Control Module)** (krmilni modul pogonskega sklopa), in nato **Read Fault Codes** (branje kod napak). Prikažejo se kode napak:



4.2.2. Brisanje kod napak

Izberite **Erase Fault Codes** (brisanje kod napak). Vžig mora biti vklopljen, motor pa izklopljen. Potrdite s tipko **[OK]**.



Po uspešnem brisanju počakajte 10 sekund, izklopite in znova vklopite vžig ter kode napak za preverjanje preberite znova.

4.2.3. Branje podatkov v živo

Izberite **Read Datastream** (branje podatkov v živo). Naprava vas lahko vpraša, za kateri trg je vozilo namenjeno. Nato izberite **View All Items** (prikaz vseh elementov) in prikažejo se vsi podatki v živo:

Select Function
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream
3/3

Select Option
Except North America, Canada, i..
Nor th America, Canada, Mexico
1/2

Datastream
View All Items
Select Items
1/2

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-5/277	

Datastream	
Actual exhaust (B) camshaft position -	-0.75
Actual exhaust camshaft position -	-0.5
Actual intake (A) camshaft position -	35.25
Actual intake camshaft position - Bank 2[°]	35.437
Air charge temperature [C]	92
6-10/277	

Datastream	
Air conditioning refrigerant pressure	1930000
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 1.	9720
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 2.	8280
Air monitor completion condition counts(	0
Air monitor conditions encountered counts(	0
11-15/277	

Če želite prikazati le nekatere vrednosti, izberite **Select Items** (izbira elementov):

Datastream
View All Items
Select Items
2/2

Select Datastream	
[]	All Datastream of page
[]	Absolute load value[%]
[]	Absolute throttle position B[%]
[]	Absolute throttle position[%]
[]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Select Datastream	
[v]	All Datastream of page
[v]	Absolute load value[%]
[v]	Absolute throttle position B[%]
[v]	Absolute throttle position[%]
[v]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-4/4	

- S tipkama [LEFT] in [RIGHT] listate po straneh.
- S tipkama [UP] in [DOWN] se pomikate po elementih enega za drugim.
- S tipko [OK] označite izbrani element.
- S tipko [ESC] prikažete podatke v živo za označene elemente.

4.3. Ročna izbira sistema JLR

Ročna izbira prikaže seznam vseh sistemov, s katerega izberete sistem za diagnostiko. Izberite **Manual Select** (ročna izbira):

Select Menu	
System Scan	
Manual Select	
Special Functions	
2/3	

Select System Diagnose	
PCM((Power train Control Module)	
TCM(Transmission control mod...	
ABS (Anti-lock Braking System)	
SRS (Supplemental Inflatable R...	
IPC (Instrument cluster control ...	
BCM(Body control module)	
CHCM(Chassis control module)	
1/41	

Select Function	
Read Fault Codes	
Erase Fault Codes	
Read Datastream	
1/3	

Nadaljnji postopek je enak kot pri **System Scan**.

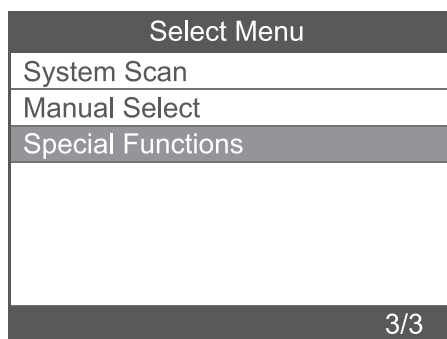
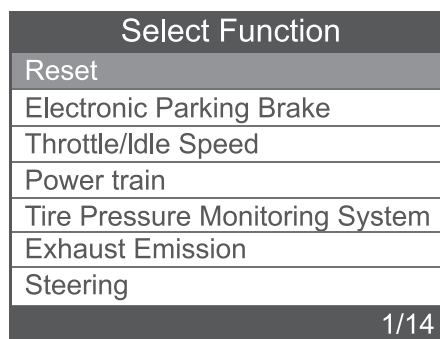
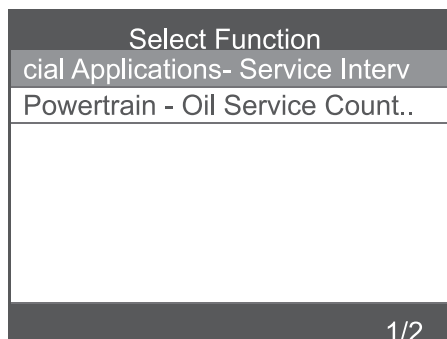
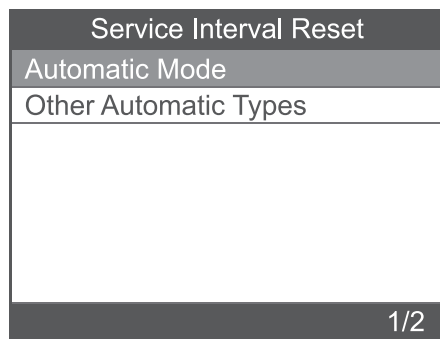
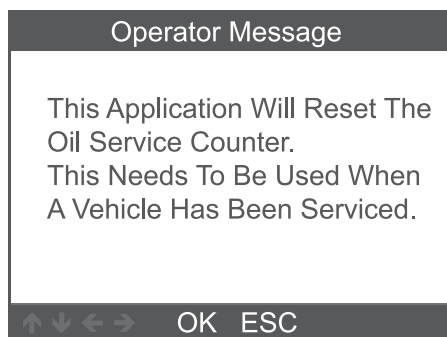
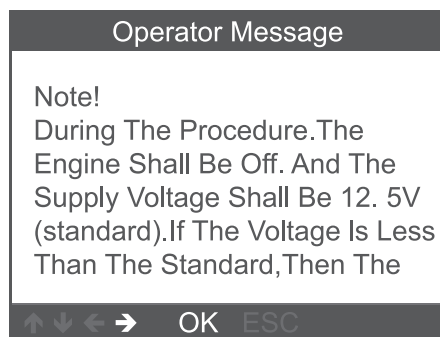
4.4. Posebne funkcije JLR

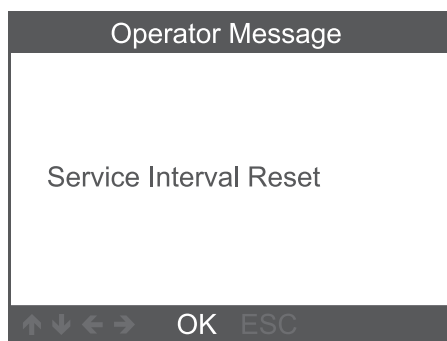
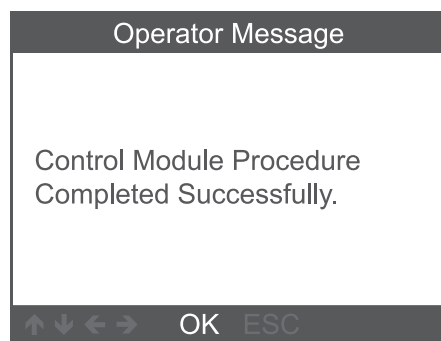
Sledite navodilom na zaslonu. Postopki imajo veliko korakov, zato so tukaj prikazani le nekateri zasloni.

Opomba: Različna vozila imajo različne diagnostične menije. Vse posebne funkcije niso na voljo pri vseh vozilih.

4.4.1. Ponastavitev (servisni interval)

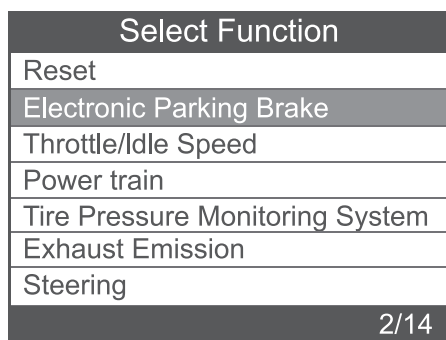
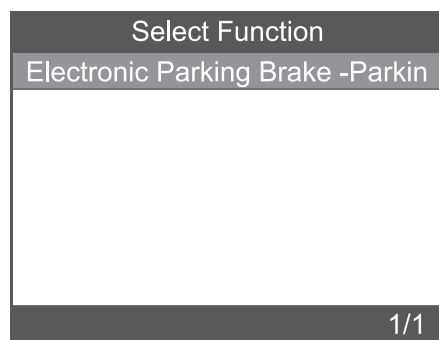
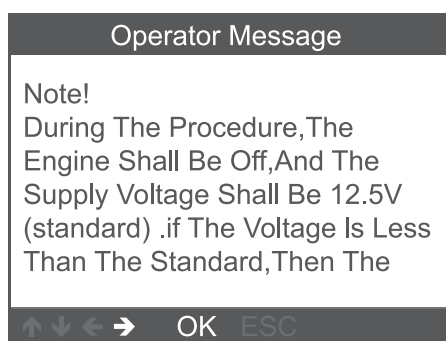
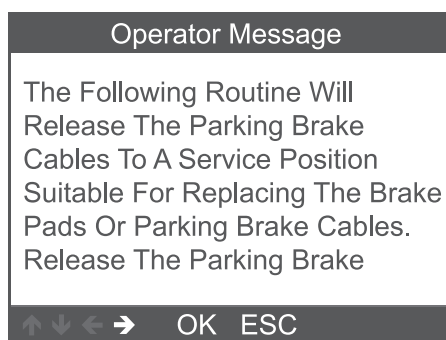
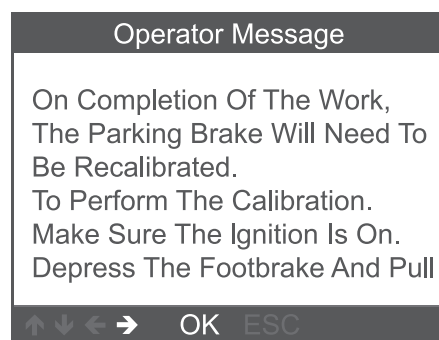
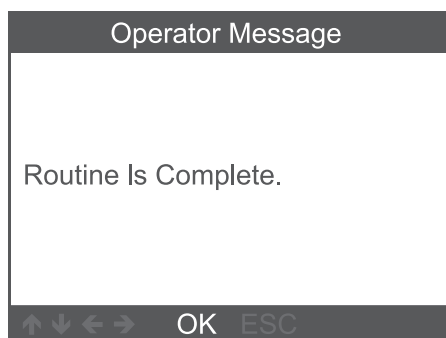
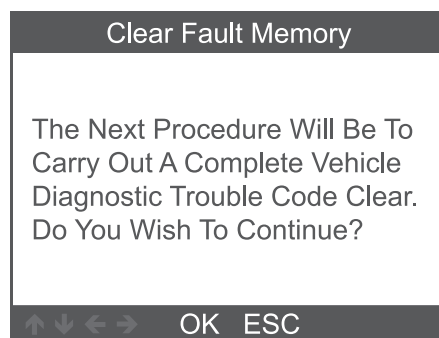
Izberite **Special Functions** (posebne funkcije) in nato **Reset**. Ta postopek ponastavi števec servisnega intervala olja in se uporablja po opravljenem servisu vozila. Med postopkom mora biti motor izklopljen, napajalna napetost pa naj bo 12,5 V.

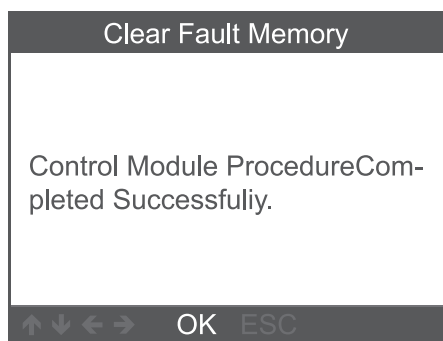




4.4.2. Električna parkirna zavora

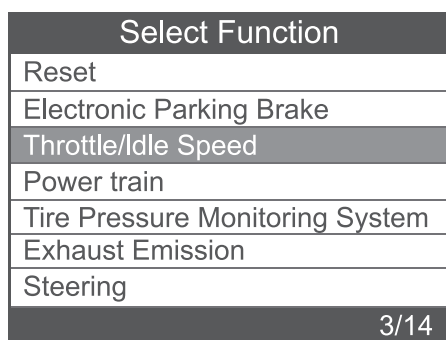
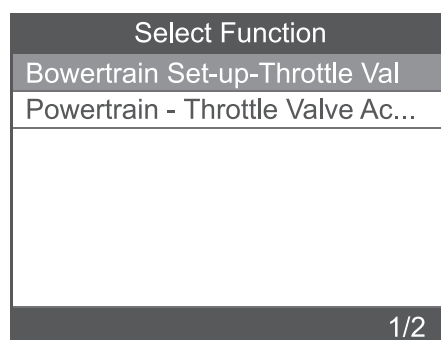
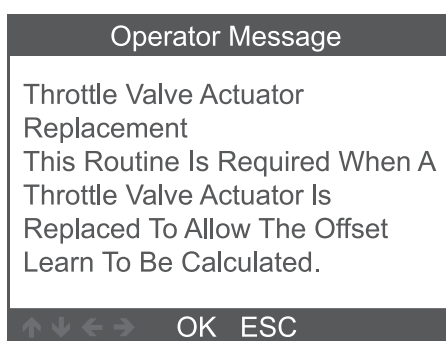
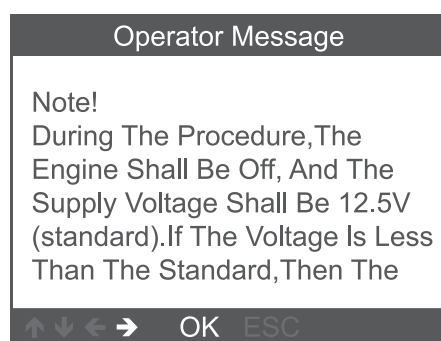
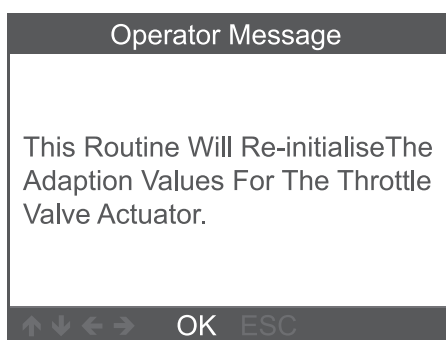
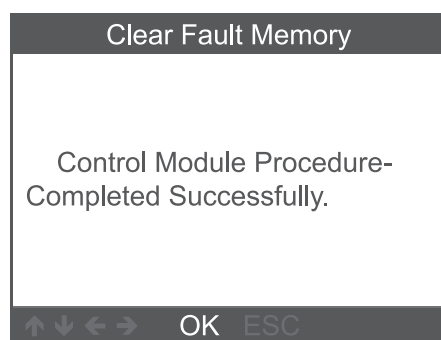
Izberite **Special Functions** in nato **Electronic Parking Brake** (električna parkirna zavora). Sledite navodilom: motor mora biti izklopljen, napajalna napetost naj bo 12,5 V, stikalo za vžig pa mora biti v položaju vklopljeno (položaj 2). Postopek sprosti jeklenice parkirne zavore v servisni položaj za zamenjavo zavornih ploščic ali pletenic parkirne zavore. Po končanem delu je treba parkirno zavoro znova umeriti; na koncu naprava ponudi brisanje pomnilnika napak vozila.





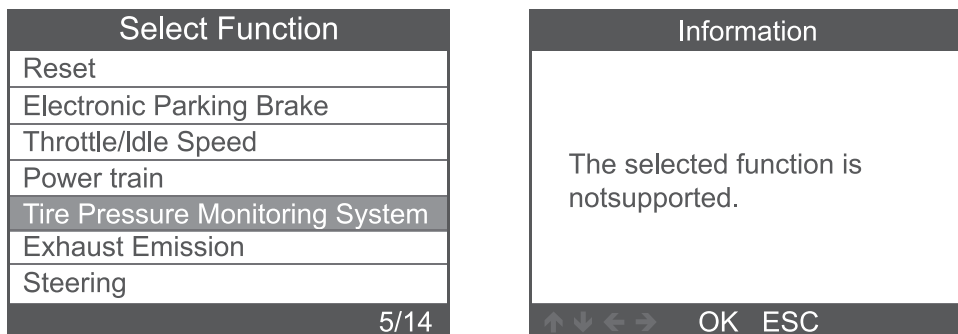
4.4.3. Dušilna loputa in prosti tek

Izberite **Special Functions** in nato **Throttle/Idle Speed** (dušilna loputa/prosti tek). Postopek za aktuator dušilne lopute je potreben po njegovi zamenjavi, da se aktuator znova nauči svojega odmika (offset); postopek znova inicializira prilagoditvene vrednosti aktuatorja. Motor mora biti izklopljen, napajalna napetost pa naj bo 12,5 V.



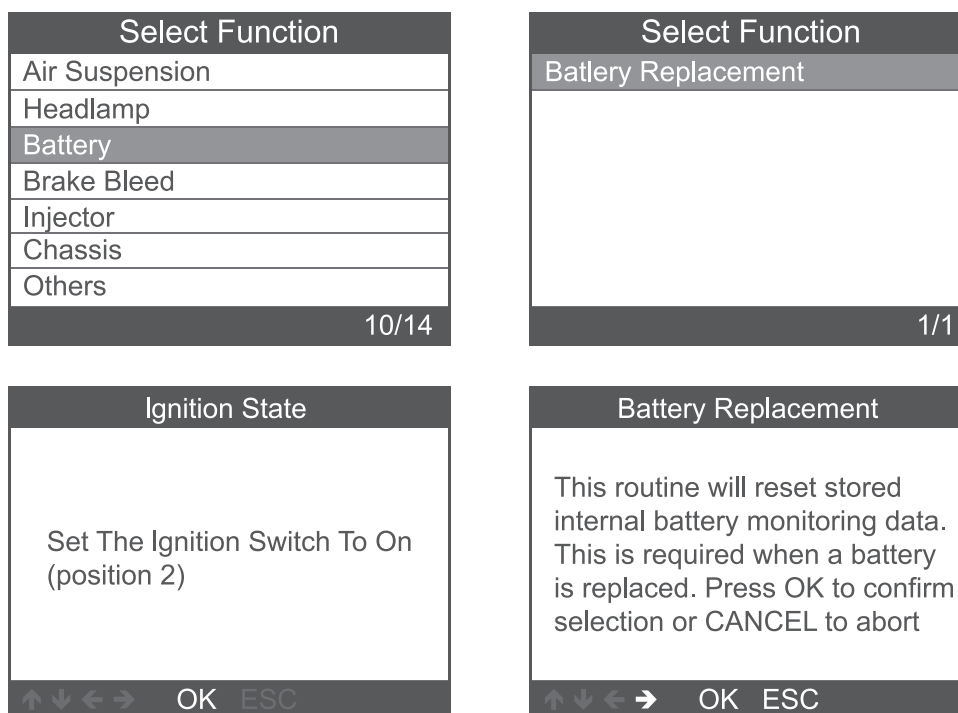
4.4.4. Sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah

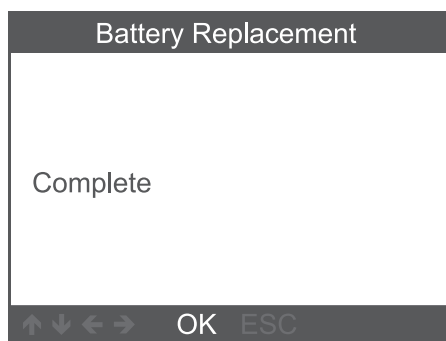
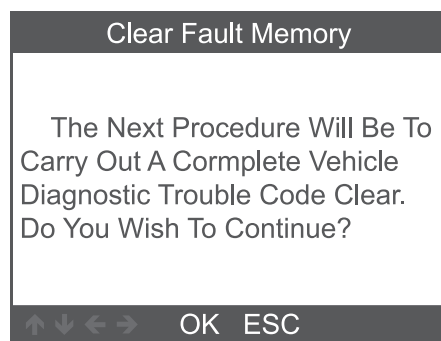
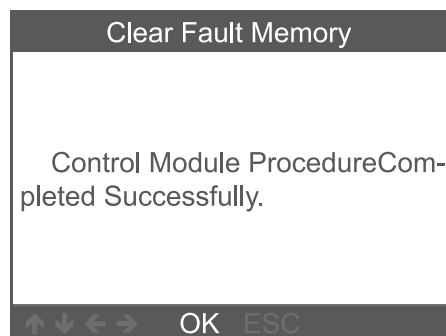
Izberite **Special Functions** in nato **Tire Pressure Monitoring System** (sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah). Če vozilo funkcije ne podpira, naprava to sporoči:



4.4.5. Akumulator

Izberite **Special Functions**, nato **Battery** (akumulator) in **Battery Replacement** (zamenjava akumulatorja). Postopek ponastavi shranjene interne podatke o nadzoru akumulatorja; potreben je po zamenjavi akumulatorja. Po navodilih vklopite vžig (položaj 2) in ga na koncu izklopite (položaj 0). Naprava nato ponudi brisanje pomnilnika napak vozila.

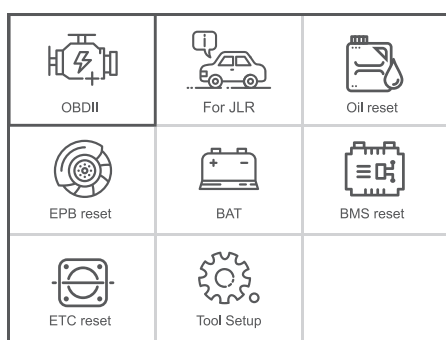
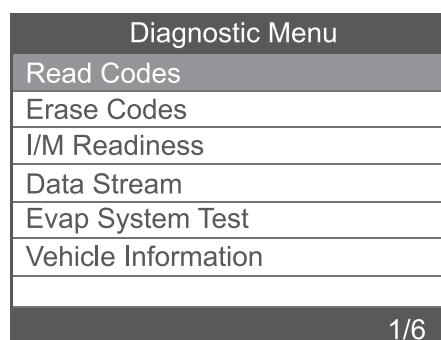
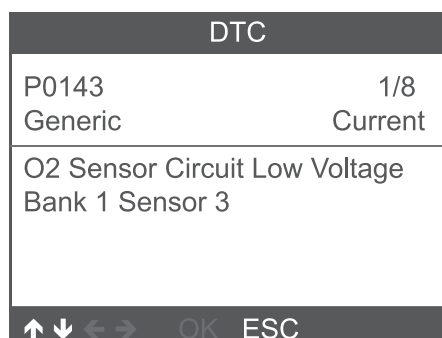




5. Sistem OBDII

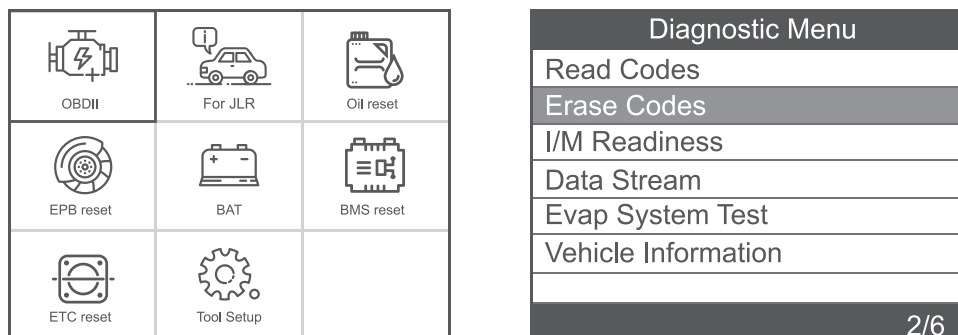
5.1. Branje kod

Izberite **OBDII** in nato **Read Codes** (branje kod). Prikažejo se kode napak:

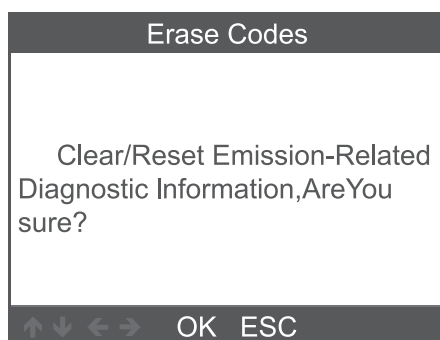


5.2. Brisanje kod

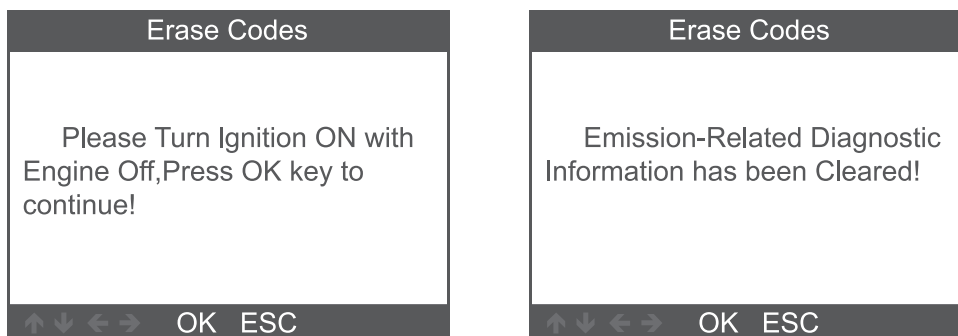
Izberite **OBDII** in nato **Erase Codes** (brisanje kod):



Prikaže se opozorilo z zahtevo za potrditev:

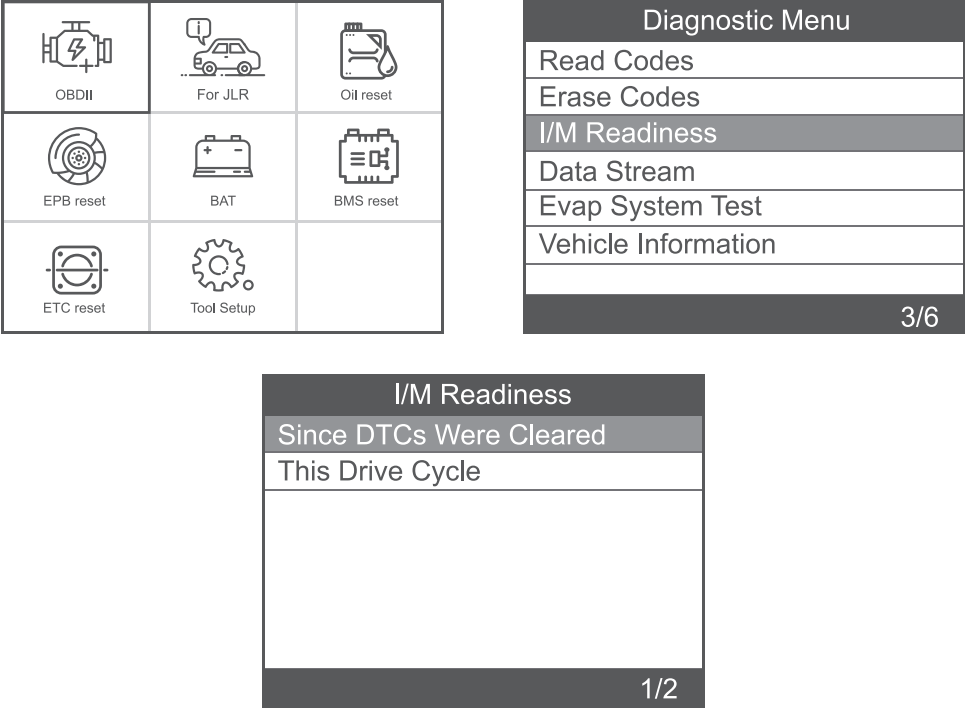


Potrdite s tipko **[OK]**. Vžig mora biti vklopljen, motor pa izklopljen.



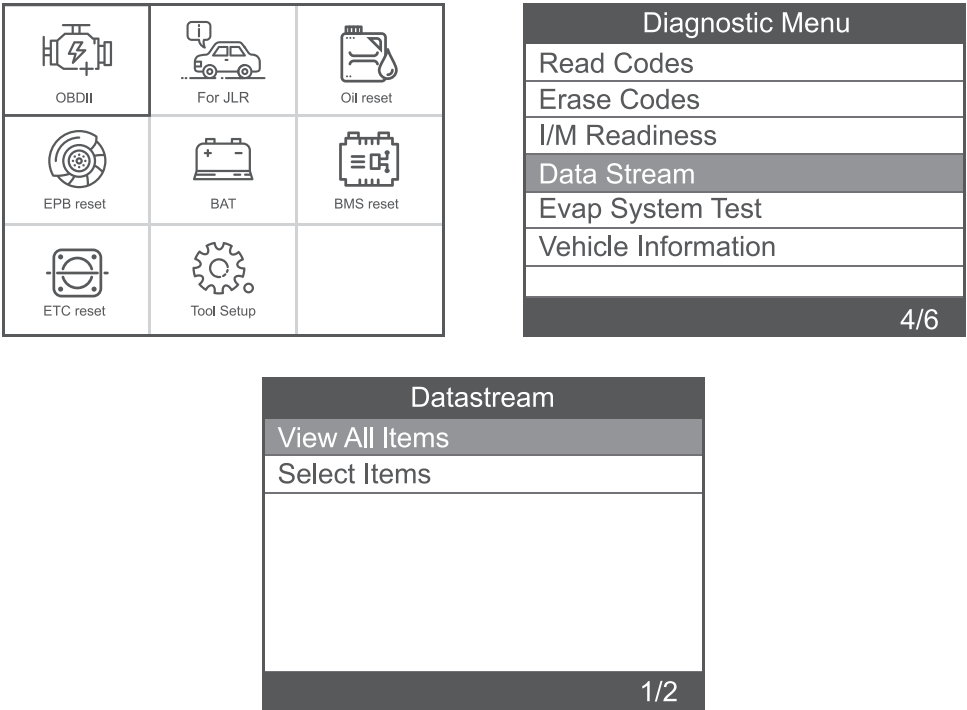
5.3. Pripravljenost I/M

Izberite **OBDII** in nato **I/M Readiness** (pripravljenost I/M). Prikažete lahko stanje monitorjev pripravljenosti od zadnjega brisanja kod napak (**Since DTCs Were Cleared**) ali za trenutni vozni cikel (**This Drive Cycle**):



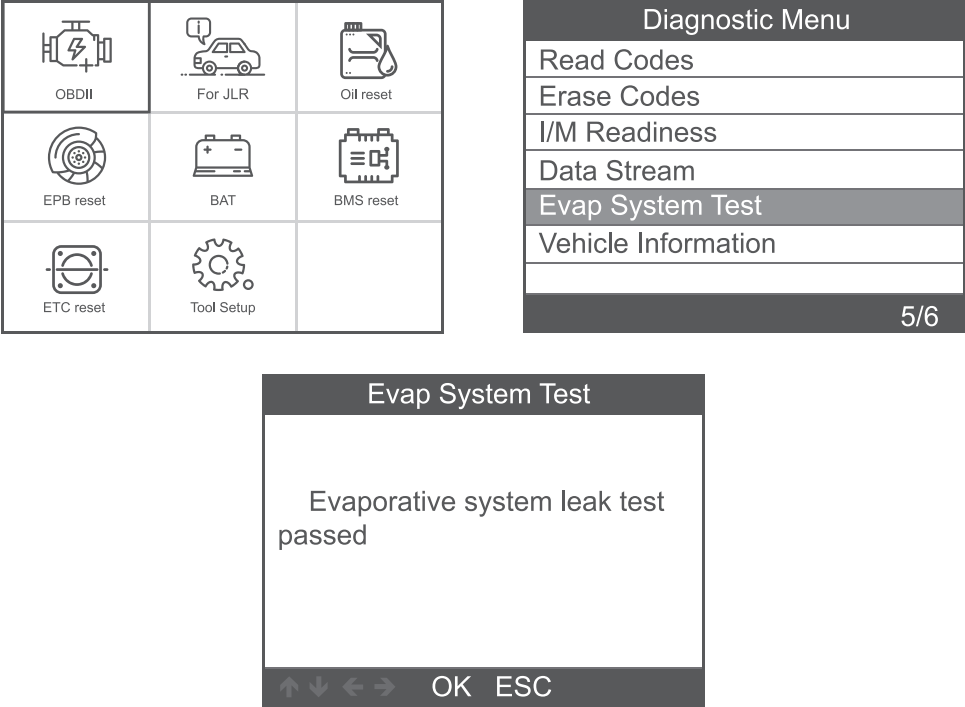
5.4. Podatki v živo

Izberite **OBDII** in nato **Data Stream** (podatki v živo). Tako kot v meniju JLR lahko prikažete vse elemente ali le izbrane:



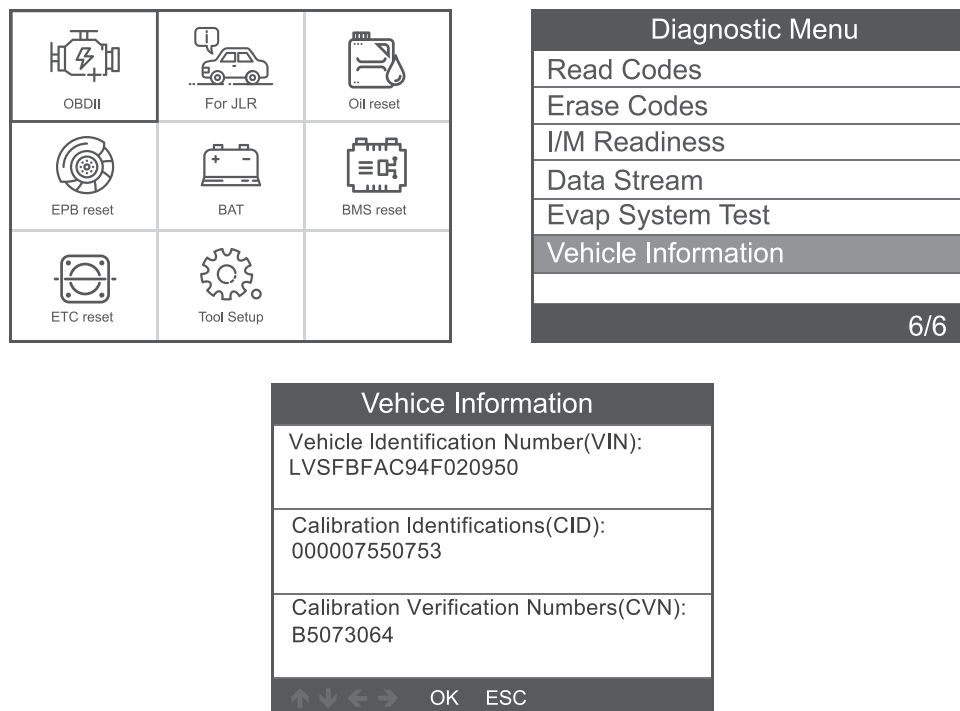
5.5. Preskus sistema EVAP

Izberite **OBDII** in nato **Evap System Test** (preskus sistema za zajemanje hlapov goriva). Naprava izvede preskus tesnosti tega sistema in prikaže rezultat:



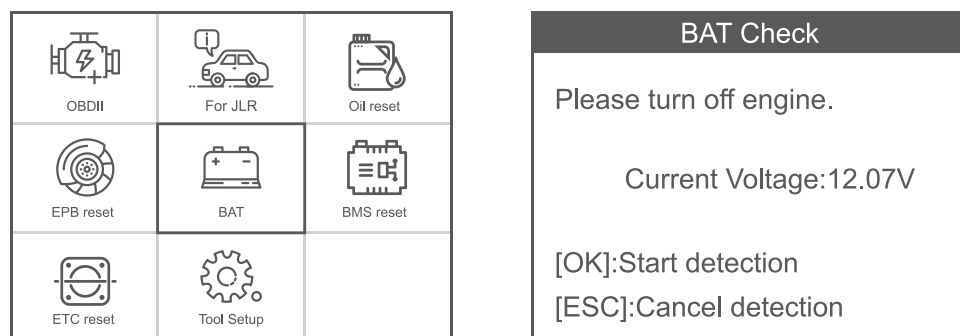
5.6. Informacije o vozilu

Izberite **OBDII** in nato **Vehicle Information** (informacije o vozilu). Na zaslonu se prikažejo VIN (identifikacijska številka vozila), CID (identifikacija kalibracije) in CVN (verifikacijska številka kalibracije):



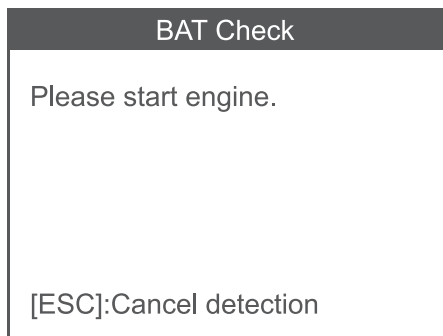
6. Preverjanje akumulatorja (BAT)

Ta funkcija meri napetost akumulatorja v realnem času. V glavnem meniju s tipkama **[LEFT]**/**[RIGHT]** izberite element **BAT** in pritisnite **[OK]**.

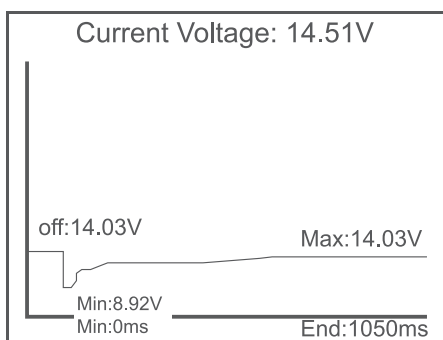


1. Izklopite motor. Na zaslonu se prikaže trenutna napetost akumulatorja.
2. S pritiskom na **[OK]** zaženite merjenje (s tipko **[ESC]** ga prekličete).

3. Ko vas naprava pozove, zaženite motor:



4. Naprava zabeleži potek napetosti in prikaže rezultat:

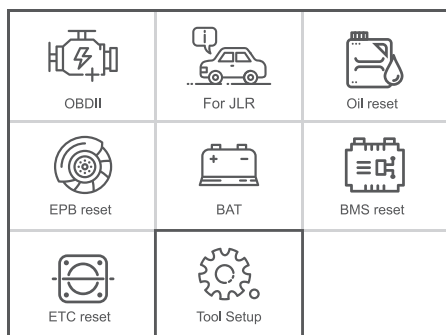
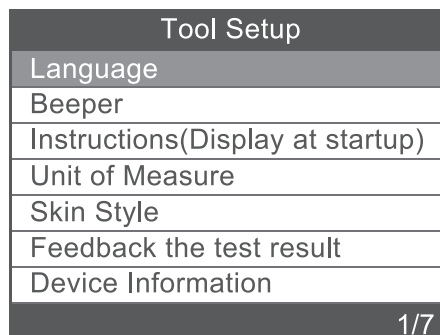
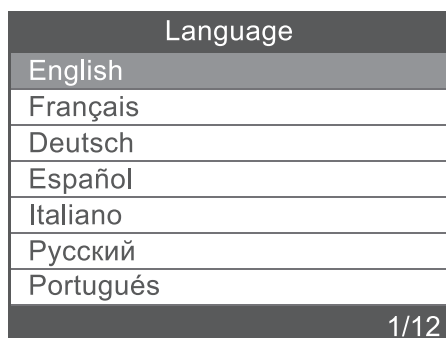


Opomba: Prikazane vrednosti so le primeri. Dejanski rezultati so odvisni od preskušane vozila.

7. Nastavitve naprave

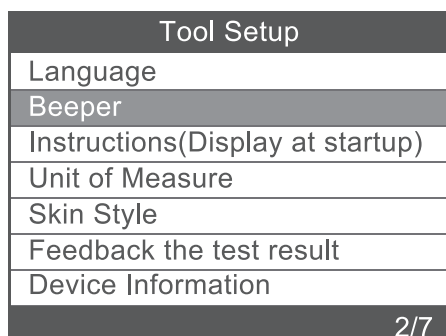
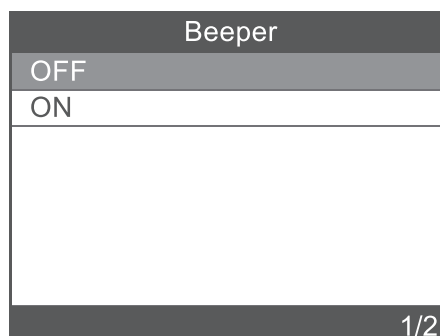
7.1. Jezik

Izberite **Tool Setup** (nastavitve naprave) in nato **Language** (jezik). Nastavitev jezika velja za menije naprave.



7.2. Zvok tipk

Z elementom **Beeper** vklopite (**ON**) ali izklopite (**OFF**) zvok tipk:



7.3. Navodila ob zagonu

Z elementom **Instructions(Display at startup)** vklopite ali izklopite navodila, ki se prikažejo ob zagonu:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
3/7

Instructions(Display at startup)
OFF
ON
1/2

7.4. Merske enote

Z elementom **Unit of Measure** izberete metrične (**Mertic**) ali imperialne (**Imperial**) enote:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
4/7

Unit of measure
Mertic
Imperial
1/2

7.5. Barvna shema

Z elementom **Skin Style** izberete barvno shemo zaslona (**Sky Gray** – siva, **Gem Blue** – modra):

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
5/7

Skin Style
Sky Gray
Gem Blue
1/2

7.6. Povratne informacije o rezultatu preskusa

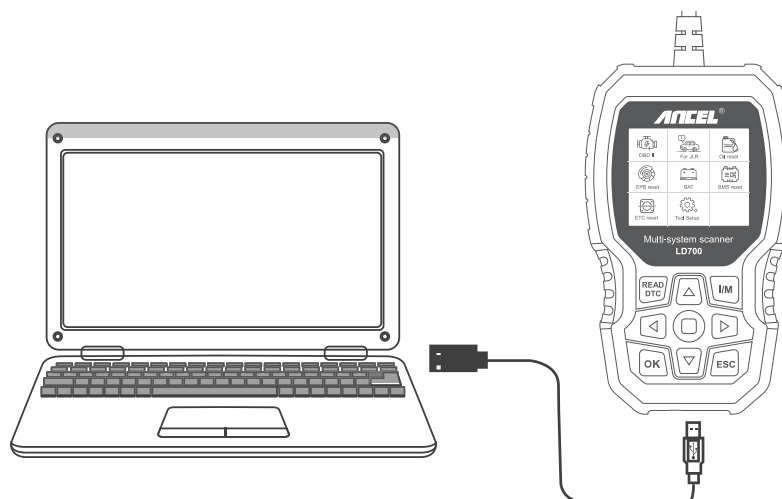
Če naprava javi napako v komunikaciji z vozilom ali med uporabo nastopi kakšna druga težava, uporabite funkcijo povratnih informacij.

1. Izberite **Feedback the test result**. Naprava sporoči, da je samodejno snemanje pripravljeno:

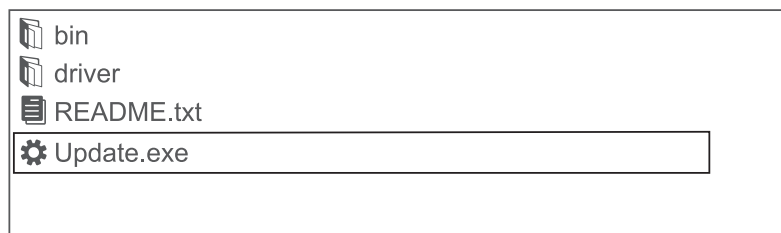
Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
6/7

feedback the test result
Automatic recording is ready. perform the related functions that require feedback. After the execution.disconnect the car.connect to the computer via USB,use the update.exe tool.
↑ ↓ ← → OK ESC

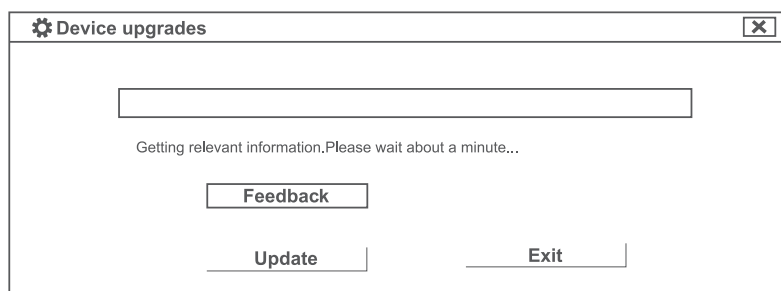
2. Pritisnite **[ESC]** in še enkrat izvedite funkcijo, na katero se povratne informacije nanašajo. **Primer:** če je težava nastala pri registraciji zamenjave akumulatorja, odprite registracijo zamenjave akumulatorja in jo zaženite znova. Ta korak je zelo pomemben. Med temi koraki naj bo naprava priključena na vozilo.
3. Ko je funkcija končana, napravo odklopite od vozila.
4. Podatke prenesite v računalnik in ustvarite datoteko s povratnimi informacijami. V računalniku potrebujete programsko opremo za posodobitev s spletnega mesta ANCEL. Napravo s kablom USB priključite na računalnik:



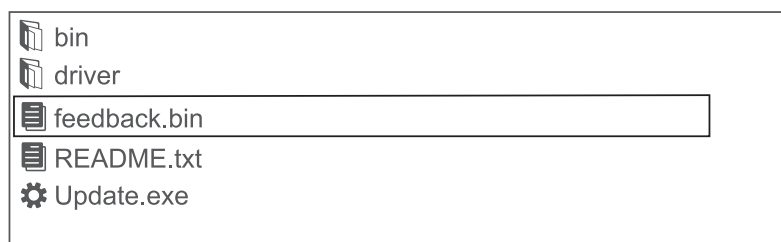
5. Odprite mapo programske opreme za posodobitev in zaženite **Update.exe**:



6. Kliknite **Feedback**:



7. V mapi se prikaže datoteka **feedback.bin**. To datoteko pošljite na naslov support@anceltech.com.



7.7. Informacije o napravi

Z elementom **Device Information** prikažete različico programske opreme, različico knjižnice in serijsko številko naprave:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
7/7

Device Information
Software Version:
01.00.000
Library version:
01.00.000
Serial Number:
ANCEL90000500473462
↑ ↓ ← → OK ESC

8. Posodobitev

1. Programsko opremo za posodobitev prenesite s spletnega mesta <https://www.anceltech.com> in datoteko razširite.
2. Napravo s kablom USB priključite na računalnik.
3. Programska oprema za posodobitev deluje v sistemih Windows 7, 8 in 10. V sistemu Windows 7 najprej namestite gonilnik; v sistemih Windows 8 in 10 lahko programsko opremo za posodobitev zaženete neposredno.

Opomba: Posodobitev ni mogoča iz sistema Windows XP ali z računalnikov Apple. Če vam postopek posodobitve ni jasen, se obrnite na podporo (glejte poglavje 9).

9. Servis in podpora

Z vprašanji se obrnite na svojega prodajalca ali distributerja ali obiščite <https://www.anceltech.com>.

Če naprava potrebuje popravilo, vam bo več informacij posredoval vaš distributer.

9.1. Odstranjevanje

Izdelka ne odvrzite med gospodinjske odpadke. Ob koncu življenjske dobe ga oddajte na zbirnem mestu za recikliranje električne in elektronske opreme (Direktiva 2012/19/EU).

9.2. Proizvajalec

OBDSPACE TECHNOLOGY CO., LTD

D03, Block A, No. 973 Minzhi Ave., Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China
support@anceltech.com

<https://www.anceltech.com>



Distributer

Sunnysoft s.r.o.

Kovanecká 2390/1a

190 00, Praha 9 - Libeň

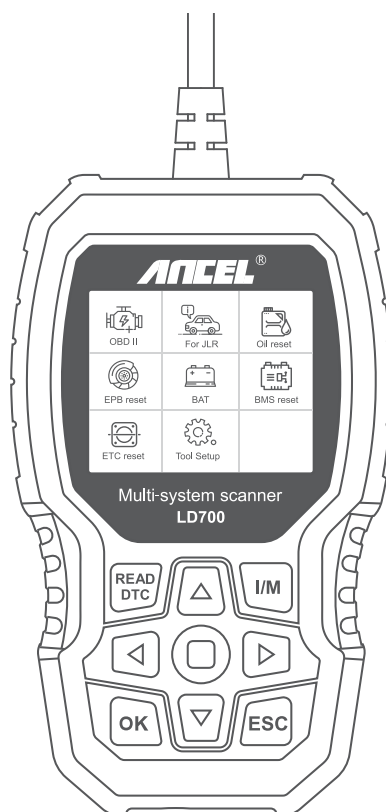
www.sunnysoft.si



Диагностичен уред за Land Rover и Jaguar

LD700

Ръководство за потребителя



Съдържание

1	Мерки за безопасност и предупреждения	2
2	Първи стъпки	3
3	Описание на продукта	3
3.1	За уреда LD700	3
3.2	Технически характеристики	3
3.3	Описание на уреда и бутоните	4
4	Диагностика	5
4.1	Главно меню	5
4.2	Сканиране на системите JLR	6
4.3	Ръчен избор на система JLR	9
4.4	Специални функции JLR	10
5	Система OBDII	16
5.1	Четене на кодове	16
5.2	Изтриване на кодове	17
5.3	Готовност I/M	18
5.4	Данни в реално време	19
5.5	Тест на системата EVAP	20
5.6	Информация за автомобила	21
6	Проверка на акумулатора (BAT)	21
7	Настройки на уреда	23
7.1	Език	23
7.2	Звуков сигнал на бутоните	23
7.3	Инструкции при стартиране	24
7.4	Мерни единици	24
7.5	Цветова схема	24
7.6	Обратна връзка за резултата от теста	25
7.7	Информация за устройството	26
8	Актуализация	27
9	Сервиз и поддръжка	27
9.1	Изхвърляне	27
9.2	Производител	27

1. Мерки за безопасност и предупреждения

За да предотвратите нараняване или повреда на автомобила и/или на диагностичния уред, първо прочетете това ръководство и при всяка работа по автомобила спазвайте следните мерки за безопасност:

- Първо изключете запалването. Свържете уреда към 16-пиновия конектор и едва след това включете запалването.
- Извършвайте диагностиката на автомобила винаги в безопасна среда.
- Не се опитвайте да управлявате уреда или да следите показанията му по време на шофиране. Работата с уреда или следенето на показанията му отвлича вниманието на водача и може да причини фатална катастрофа.
- Носете предпазни очила, които отговарят на стандартите ANSI.
- Пазете дрехи, коса, ръце, инструменти, изпитвателно оборудване и др. далеч от всички движещи се или горещи части на двигателя.
- Работете с автомобила в добре проветриво помещение: отработените газове са отровни.
- Поставете трупчета пред задвижващите колела и никога не оставяйте автомобила без надзор по време на тестовете.
- Бъдете изключително внимателни при работа в близост до запалителната бобина, капачката на дистрибутора, запалителните кабели и свещите. Тези компоненти създават опасно напрежение, докато двигателят работи.
- Дръжте наблизо пожарогасител, подходящ за гасене на бензин, химикали и електрически уреди.
- Пазете диагностичния уред сух и чист, без масло, вода и смазка. При нужда почистете повърхността му с чиста кърпа, навлажнена с мек почистващ препарат.

2. Първи стъпки

1. Изключете запалването.
2. Намерете 16-пиновия диагностичен конектор (DLC) на автомобила.
3. Включете кабела на уреда в диагностичния конектор.
4. Включете запалването. Уредът се захранва от автомобила.

3. Описание на продукта

3.1. За уреда LD700

ANCEL LD700 е професионален диагностичен уред за автомобили Land Rover и Jaguar. Лесно се пренася, свързва и използва и поддържа системите за управление на автомобила, включително двигател, спирачки, въздушни възглавници, автоматична скоростна кутия, арматурно табло и други системи за управление.

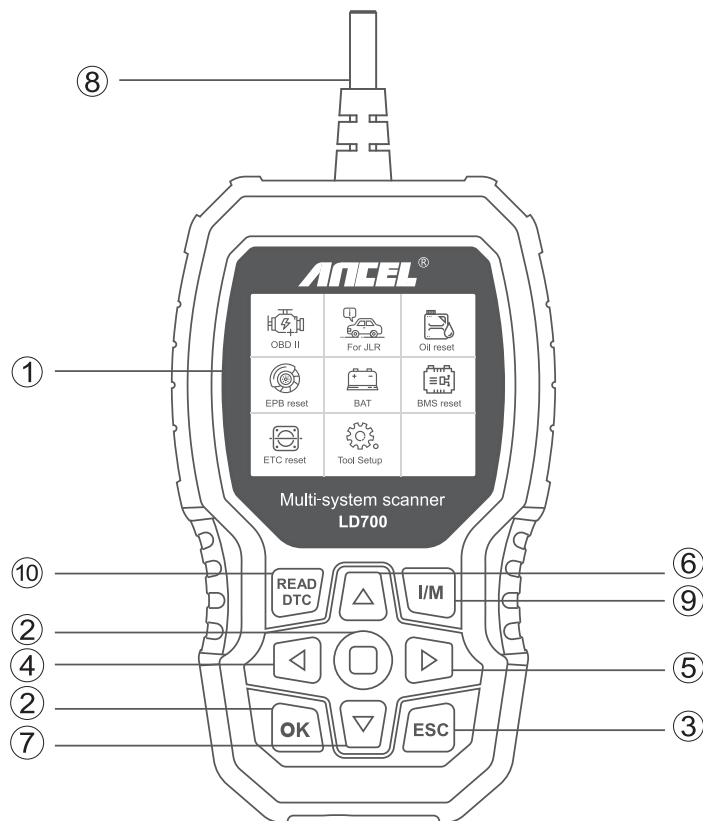
Поддържаните автомобили включват:

- **Land Rover:** Range Rover, Range Rover Velar, Range Rover Sport, Evoque, Evoque II, Freelander, Discovery, Discovery Sport, Defender
- **Jaguar:** XJS, XF, XK, F-Type, S-Type, XE, F-Pace, I-Pace

3.2. Технически характеристики

- Дисплей: цветен LCD 2,8", 320 × 240 пиксела
- Работно напрежение: от 8 до 18 V
- Работна температура: от 0 до 60 °C
- Температура на съхранение: от –20 до 70 °C

3.3. Описание на уреда и бутоните



1. **LCD дисплей** – показва резултатите от теста. Дисплей с подсветка, 320 × 240 пиксела.
2. **Бутон [OK]** – потвърждава избор (или действие) от менюто.
3. **Бутон [ESC]** – отменя избор (или действие) от менюто или връща към менюто.
4. **Бутон [LEFT] (наляво)** – в менюто премества избора наляво по елементите на менюто и подменюто. При преглеждане на данни преминава към предишния екран.
5. **Бутон [RIGHT] (надясно)** – в менюто премества избора надясно по елементите на менюто и подменюто. При преглеждане на данни преминава към следващия екран.
6. **Бутон [UP] (нагоре)** – в менюто премества избора нагоре по елементите на менюто и подменюто. Когато прочетените данни заемат повече от един екран, преминава към предишния екран.
7. **Бутон [DOWN] (надолу)** – в менюто премества избора надолу по елементите на менюто и подменюто. Когато прочетените данни заемат повече от един екран, преминава към следващия екран.
8. **16-пинов конектор OBD II** – свързва уреда с диагностичния конектор (DLC) на автомобила.

9. **Бутон [I/M]** – бърза проверка на готовността на емисионните системи и на цикъла на шофиране.
10. **Бутон [READ DTC]** – бързо прочитане на кодовете за грешки на автомобила.

I/M Readiness			
IGN	Spark		
CtDTC	0	PdDTC	0
MIL		ECAT	Ø
MIS	Ø	BP	Ø
FUEL	✓	EGS	✓
CCM	✓	PM	Ø
HCCAT	Ø	EGR	Ø

Легенда на екрана I/M Readiness

MIL жълто: контролната лампа за неизправност (MIL) на арматурното табло свети

MIL сиво: контролната лампа MIL на арматурното табло не свети

Ø не се поддържа

✓ завършен

× незавършен

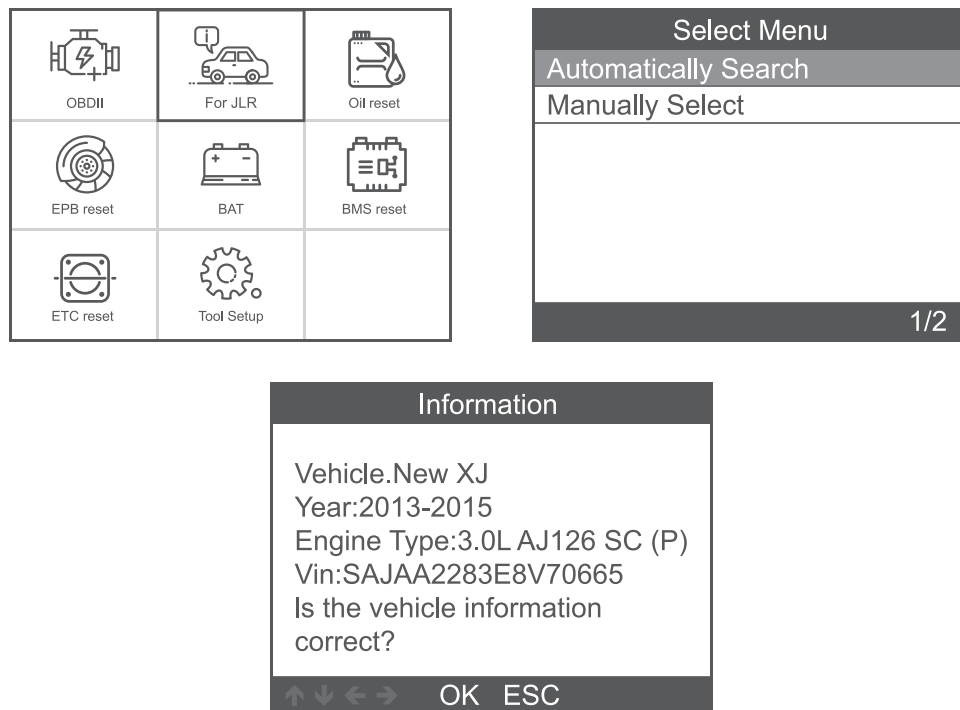
4. Диагностика

4.1. Главно меню

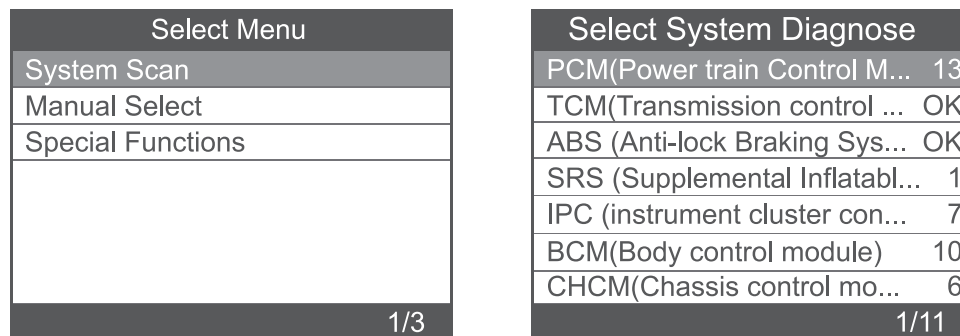
OBDII	Бърза проверка на кодовете, заради които свети контролната лампа на двигателя (обща функция на OBD II).
For JLR	Професионална диагностика на автомобили Land Rover и Jaguar.
Oil reset	Бърз достъп: след смяна на маслото индикаторът за сервизно обслужване на маслото трябва да бъде нулиран.
EPB reset	Бърз достъп: тази процедура е необходима при автомобили с електрическа ръчна спирачка; при класическите механични спирачки не е.
BAT	Измерва текущото напрежение на акумулатора на автомобила.
BMS reset	Бърз достъп: след смяна на акумулатора новият акумулатор се регистрира.
ETC reset	Бърз достъп: нулиране на положението на електронната дроселова клапа.
Tool Setup	Настройки на уреда: език, звуков сигнал, инструкции и др.

4.2. Сканиране на системите JLR

Изберете **For JLR** и след това **Automatically Search** (автоматично търсене).
Уредът идентифицира автомобила и ви моли да потвърдите данните за автомобила.



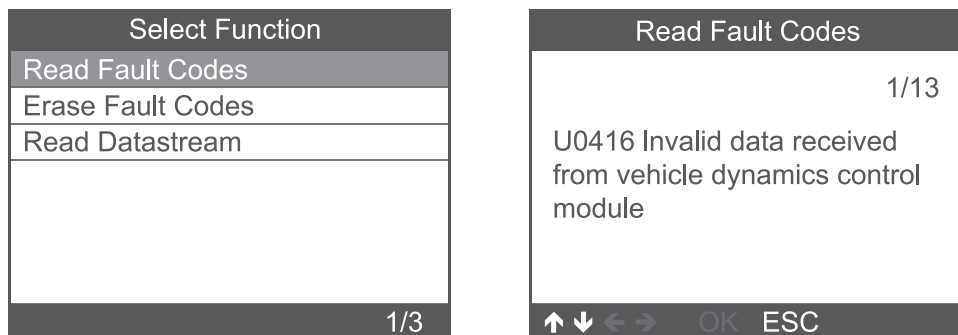
System Scan (сканиране на системите) автоматично проверява всички системи на автомобила. Системите с неизправности се показват в червено.



Забележка: Различните автомобили имат различни диагностични менюта.

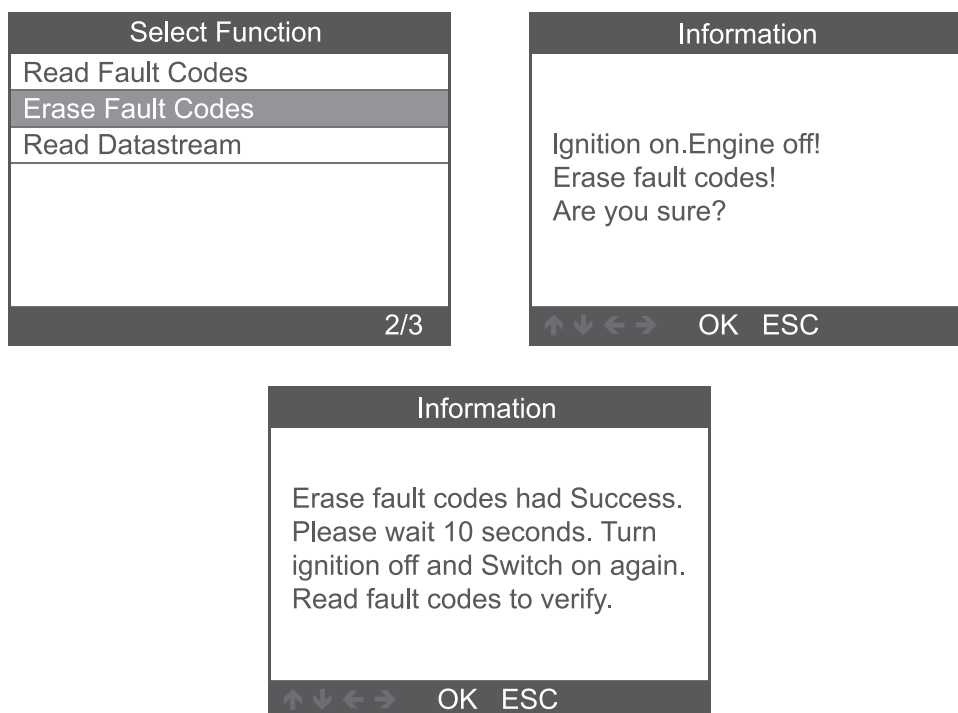
4.2.1. Четене на кодове за грешки

Изберете система, например **PCM (Powertrain Control Module)** (модул за управление на задвижването), и след това **Read Fault Codes** (четене на кодове за грешки). На екрана се показват кодовете за грешки:



4.2.2. Изтриване на кодове за грешки

Изберете **Erase Fault Codes** (изтриване на кодове за грешки). Запалването трябва да е включено, а двигателят – изключен. Потвърдете с бутона **[OK]**.



След успешното изтриване изчакайте 10 секунди, изключете и отново включете запалването и прочетете кодовете за грешки още веднъж за проверка.

4.2.3. Четене на данни в реално време

Изберете **Read Datastream** (четене на данни в реално време). Уредът може да ви попита за пазара, за който е предназначен автомобилът. След това изберете **View All Items** (преглед на всички елементи), за да се покажат всички данни в реално време:

Select Function
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream
3/3

Select Option
Except North America, Canada, i..
Nor th America, Canada, Mexico
1/2

Datastream
View All Items
Select Items
1/2

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-5/277	

Datastream	
Actual exhaust (B) camshaft position -	-0.75
Actual exhaust camshaft position -	-0.5
Actual intake (A) camshaft position -	35.25
Actual intake camshaft position - Bank 2[°]	35.437
Air charge temperature [C]	92
6-10/277	

Datastream	
Air conditioning refrigerant pressure	1930000
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 1.	9720
Air flow rate from mass air flow sensor - bank 2.	8280
Air monitor completion condition counts(	0
Air monitor conditions encountered counts(	0
11-15/277	

За да се покажат само някои стойности, изберете **Select Items** (избор на елементи):

Datastream
View All Items
Select Items
2/2

Select Datastream	
[]	All Datastream of page
[]	Absolute load value[%]
[]	Absolute throttle position B[%]
[]	Absolute throttle position[%]
[]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Select Datastream	
[v]	All Datastream of page
[v]	Absolute load value[%]
[v]	Absolute throttle position B[%]
[v]	Absolute throttle position[%]
[v]	Accelerator pedal position sensor - Circuit D[%]
1-4/277	

Datastream	
Absolute load value[%]	21.961
Absolute throttle position B[%]	12.157
Absolute throttle position [%]	12.941
Accelerator pedal position sensor - circuit	15.686
1-4/4	

- **[LEFT]** и **[RIGHT]** превъртат страниците.
- **[UP]** и **[DOWN]** преминават през елементите един по един.
- **[OK]** маркира осветения елемент.
- **[ESC]** показва данните в реално време на маркираните елементи.

4.3. Ръчен избор на система JLR

Ръчният избор показва списък с всички системи, от които избирате системата за диагностика. Изберете **Manual Select** (ръчен избор):

Select Menu
System Scan
Manual Select
Special Functions
2/3

Select System Diagnose
PCM((Power train Control Module)
TCM(Transmission control mod...
ABS (Anti-lock Braking System)
SRS (Supplemental Inflatable R...
IPC (Instrument cluster control ...
BCM(Body control module)
CHCM(Chassis control module)
1/41

Select Function
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream
1/3

Следващите стъпки са същите като при **System Scan**.

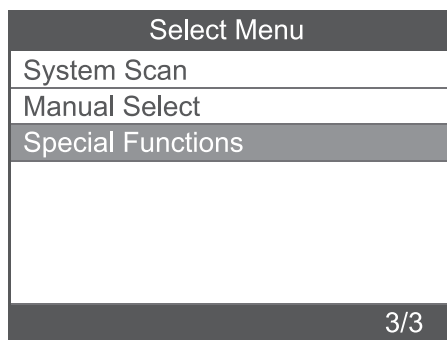
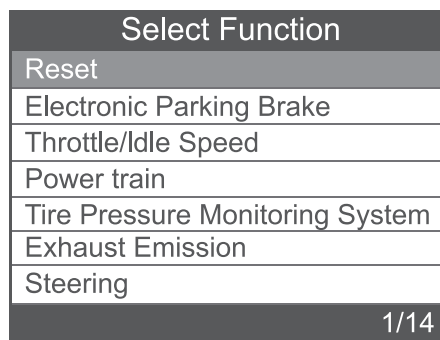
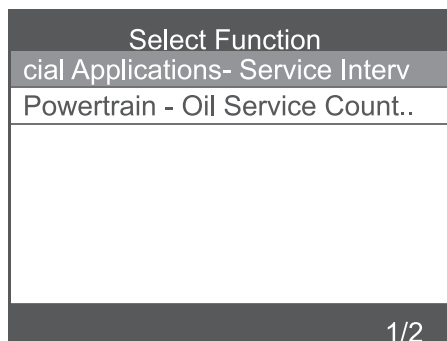
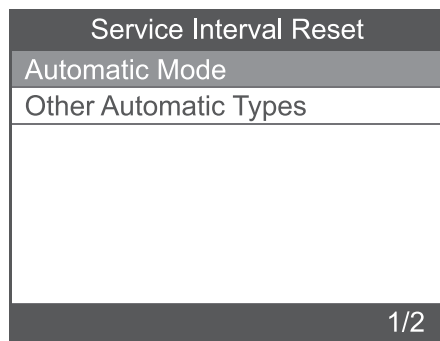
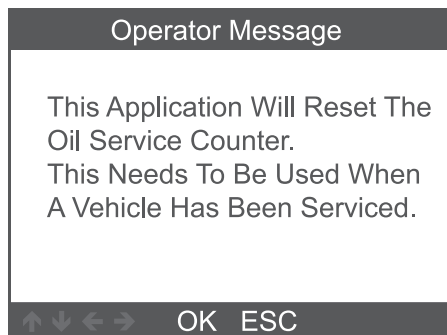
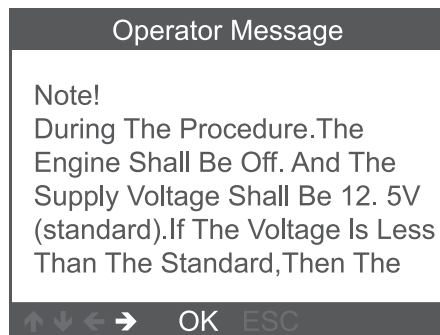
4.4. Специални функции JLR

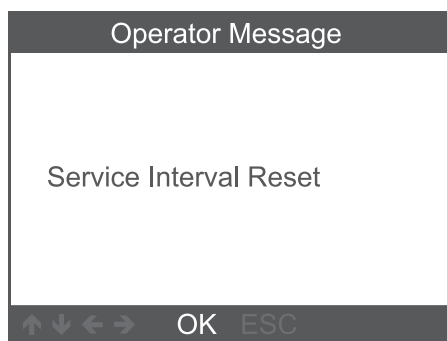
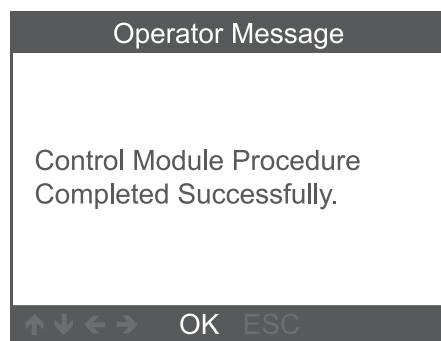
Следвайте инструкциите на екрана. Процедурите имат много стъпки, затова тук са показани само някои от екраните.

Забележка: Различните автомобили имат различни диагностични менюта. Не всяка специална функция е налична при всеки автомобил.

4.4.1. Нулиране (сервизен интервал)

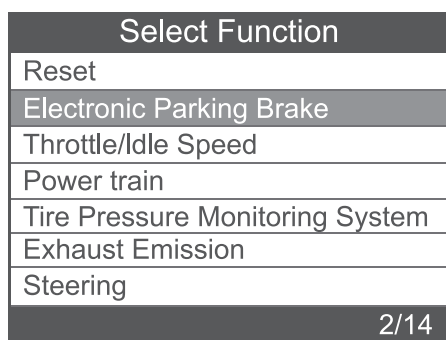
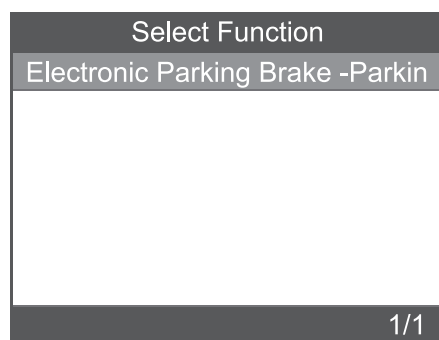
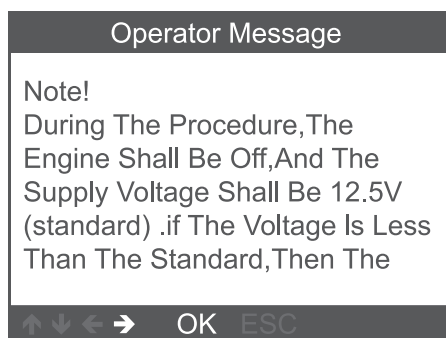
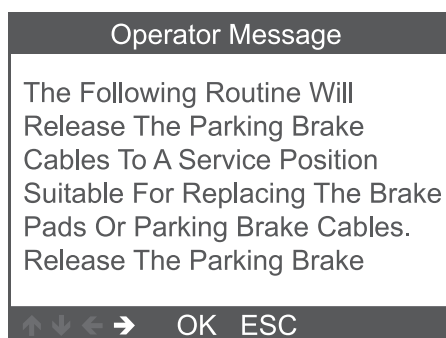
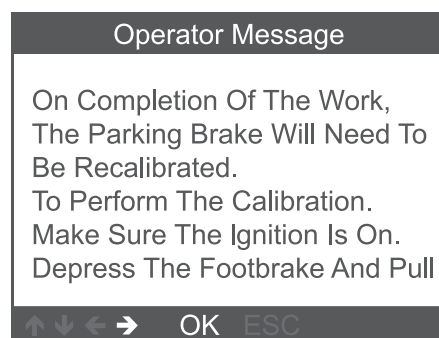
Изберете **Special Functions** (специални функции) и след това **Reset**. Тази процедура нулира брояча за сервизното обслужване на маслото и се използва след извършено сервизно обслужване на автомобила. По време на процедурата двигателят трябва да е изключен, а захранващото напрежение трябва да бъде 12,5 V.

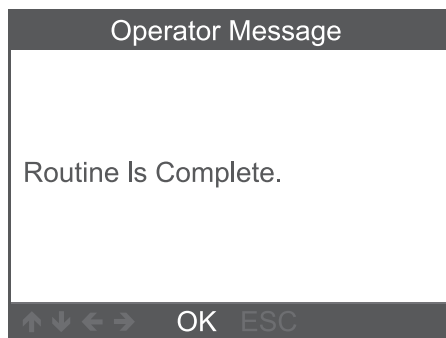
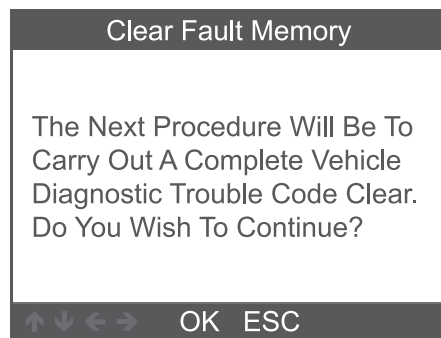
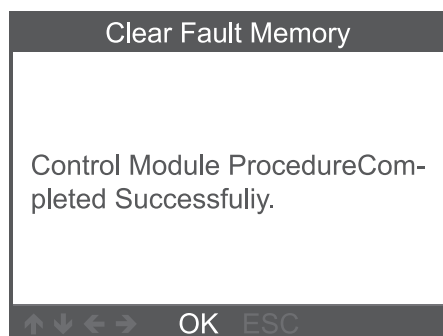




4.4.2. Електрическа ръчна спирачка

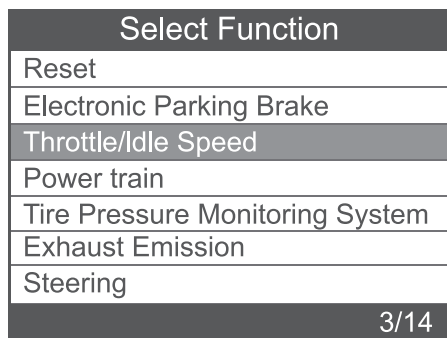
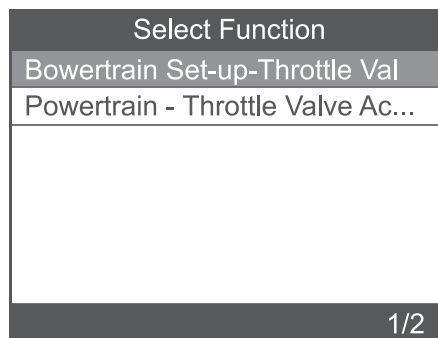
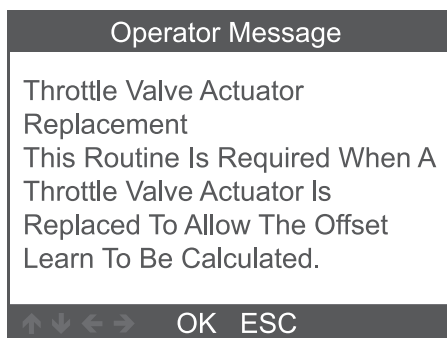
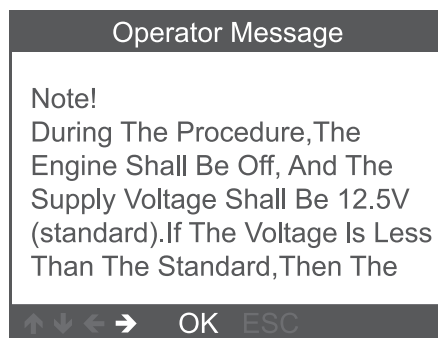
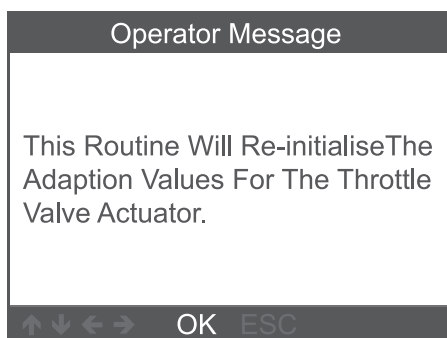
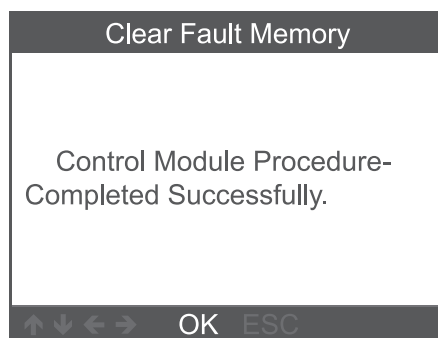
Изберете **Special Functions** и след това **Electronic Parking Brake** (електрическа ръчна спирачка). Следвайте указанията: двигателят трябва да е изключен, захранващото напрежение трябва да бъде 12,5 V, а ключът за запалване трябва да е в положение „включено“ (положение 2). Процедурата освобождава жилата на ръчната спирачка в сервизно положение за смяна на спирачните накладки или на жилата на ръчната спирачка. След приключване на работата ръчната спирачка трябва да бъде калибрирана отново; накрая уредът предлага да се изтрие паметта за неизправности на автомобила.





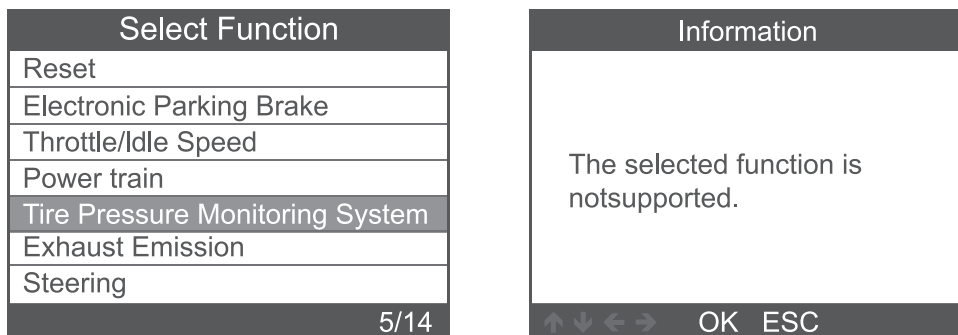
4.4.3. Дроселова клапа и празен ход

Изберете **Special Functions** и след това **Throttle/Idle Speed** (дроселова клапа/празен ход). Процедурата за изпълнителния механизъм на дроселовата клапа е необходима след неговата смяна, за да бъде заучено отново неговото отместване (offset); тя инициализира наново адаптационните стойности на изпълнителния механизъм. Двигателят трябва да е изключен, а захранващото напрежение трябва да бъде 12,5 V.



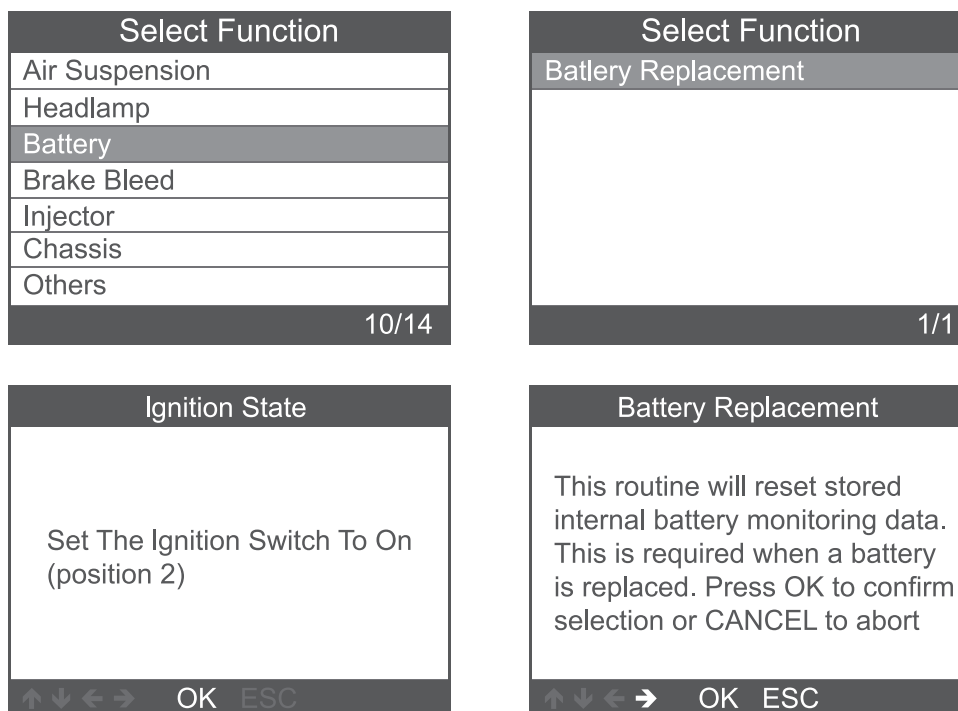
4.4.4. Система за следене на налягането в гумите

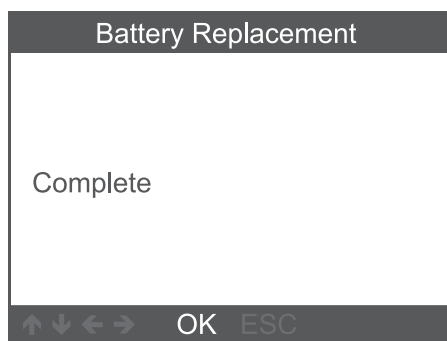
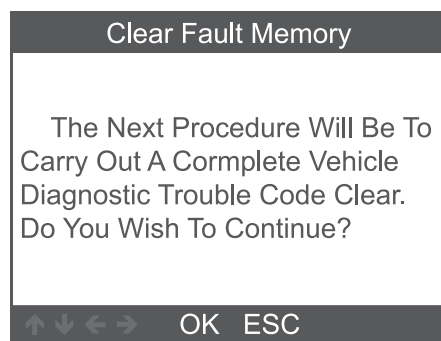
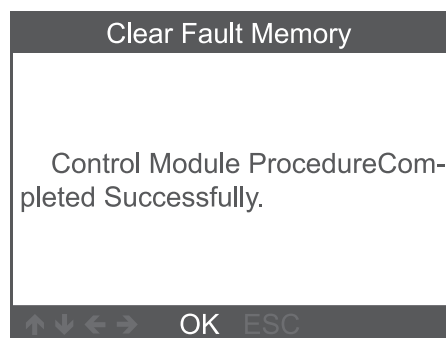
Изберете **Special Functions** и след това **Tire Pressure Monitoring System** (система за следене на налягането в гумите). Ако автомобилът не поддържа дадена функция, уредът съобщава това:



4.4.5. Аккумулятор

Изберете **Special Functions**, след това **Battery** (аккумулятор) и **Battery Replacement** (смяна на аккумулятора). Процедурата нулира записаните вътрешни данни за наблюдение на аккумулятора; тя е необходима след смяна на аккумулятора. Следвайте указанията, за да включите запалването (положение 2) и накрая да го изключите (положение 0). След това уредът предлага да се изтрие паметта за неизправности на автомобила.

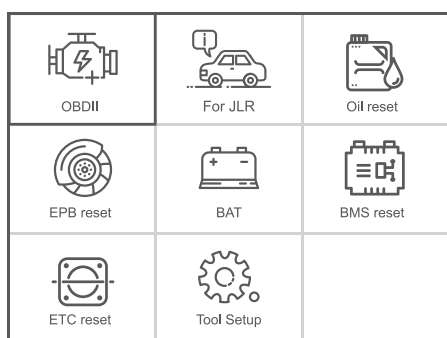
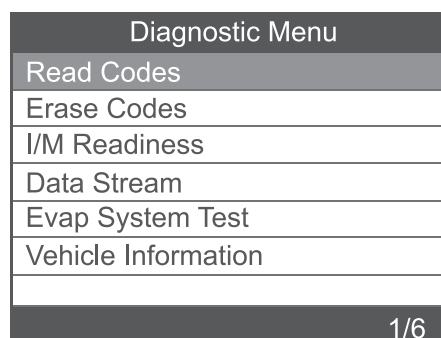
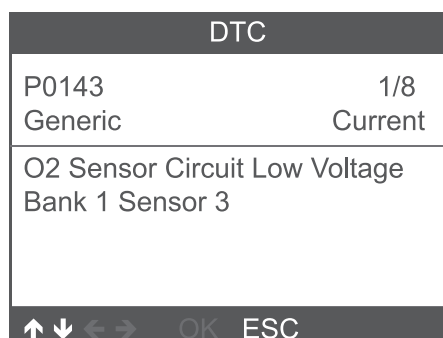




5. Система OBDII

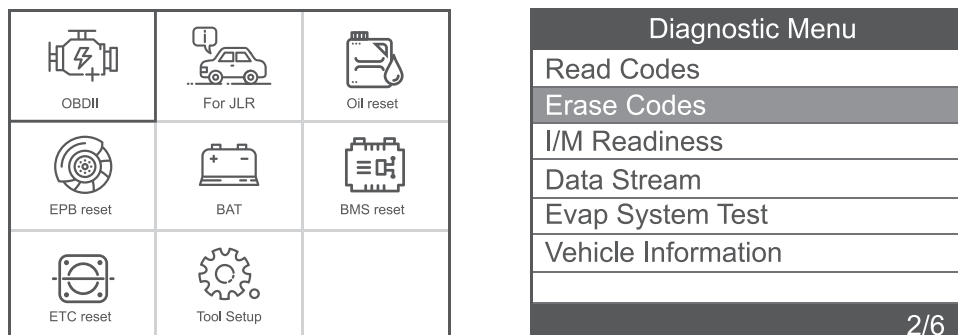
5.1. Четене на кодове

Изберете **OBDII** и след това **Read Codes** (четене на кодове). На екрана се показват кодовете за грешки:

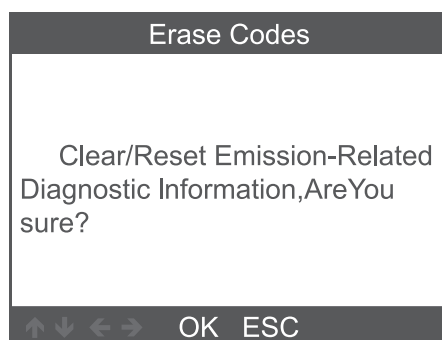


5.2. Изтриване на кодове

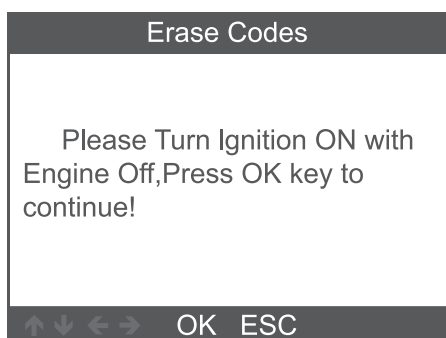
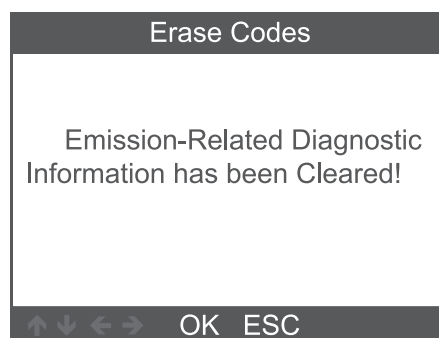
Изберете **OBDII** и след това **Erase Codes** (изтриване на кодове):



Появява се предупредително съобщение с молба за потвърждение:

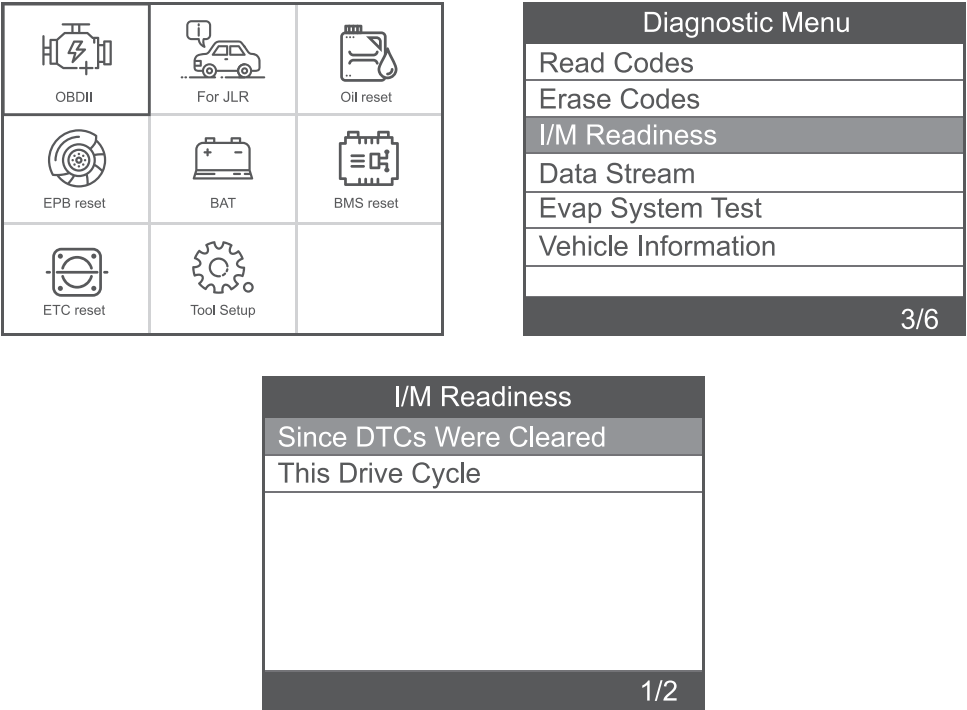


Потвърдете с бутона **[OK]**. Запалването трябва да е включено, а двигателят – изключен.



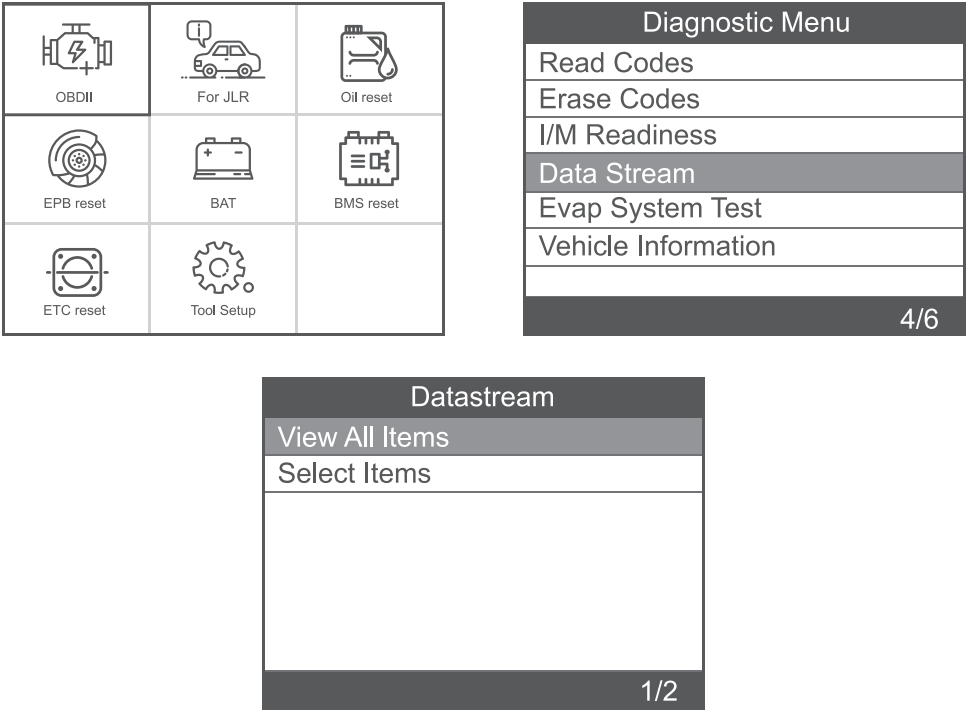
5.3. Готовност I/M

Изберете **OBDII** и след това **I/M Readiness** (готовност I/M). Можете да видите състоянието на мониторите за готовност от последното изтриване на кодовете за грешки (**Since DTCs Were Cleared**) или за текущия цикъл на шофиране (**This Drive Cycle**):



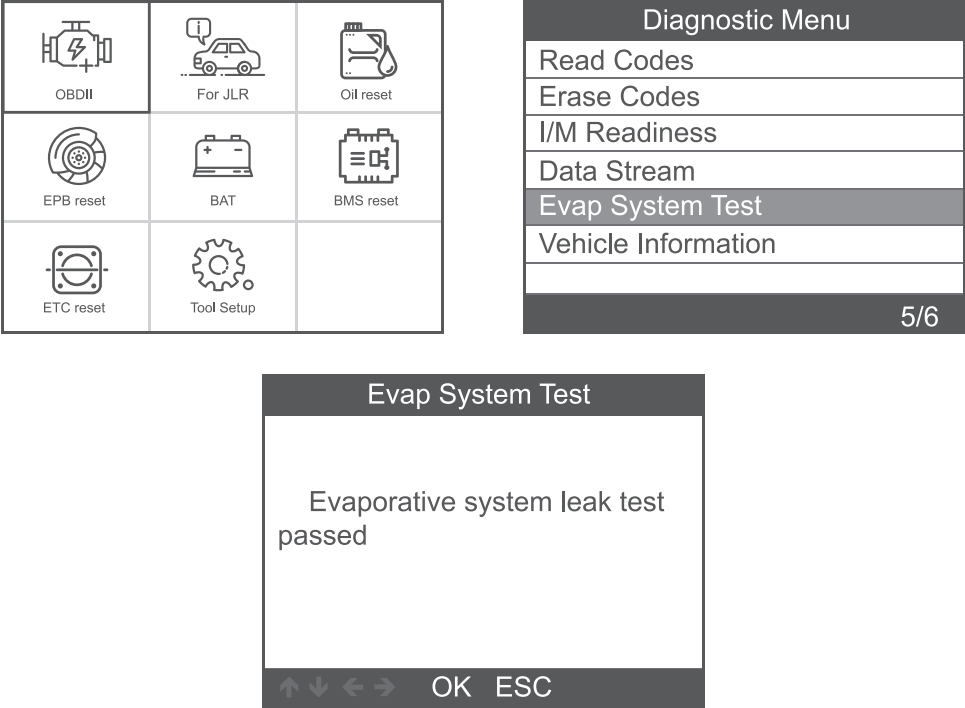
5.4. Данни в реално време

Изберете **OBDII** и след това **Data Stream** (данни в реално време). Както в менюто JLR, можете да видите всички елементи или само избрани:



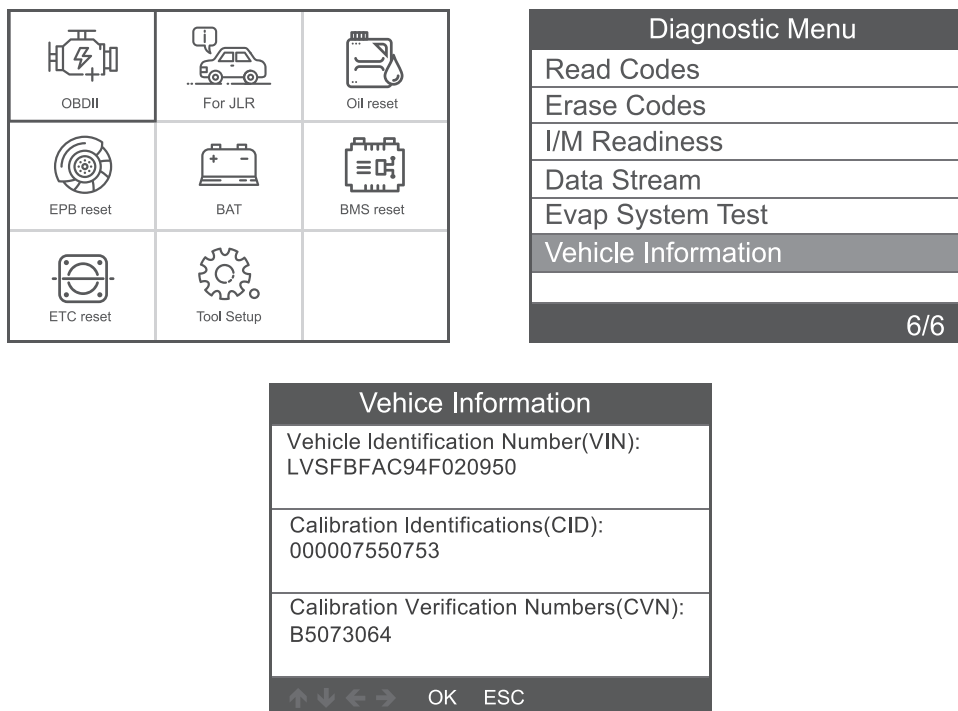
5.5. Тест на системата EVAP

Изберете **OBDII** и след това **Evap System Test** (тест на системата за улавяне на горивните пари). Уредът извършва проверка за херметичност на тази система и показва резултата:



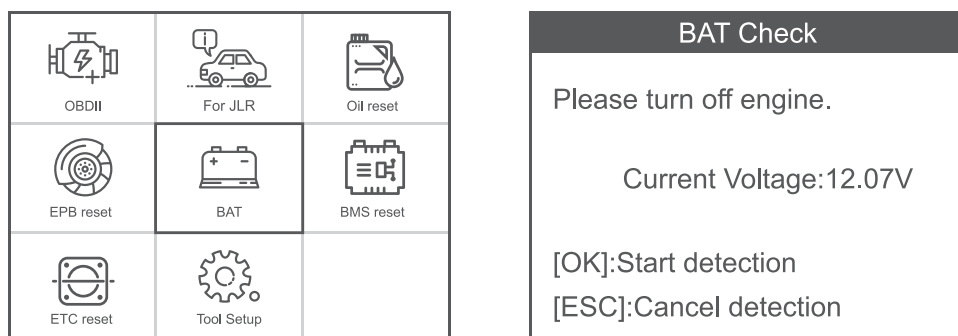
5.6. Информация за автомобила

Изберете **OBDII** и след това **Vehicle Information** (информация за автомобила). На екрана се показват VIN (идентификационен номер на автомобила), CID (идентификатор на калибрирането) и CVN (контролен номер на калибрирането):



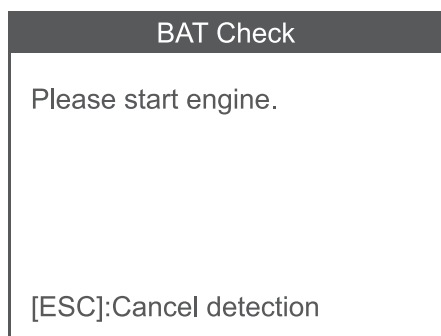
6. Проверка на акумулатора (BAT)

Тази функция измерва напрежението на акумулатора в реално време. В главното меню изберете с бутоните **[LEFT]/[RIGHT]** елемента **BAT** и натиснете **[OK]**.

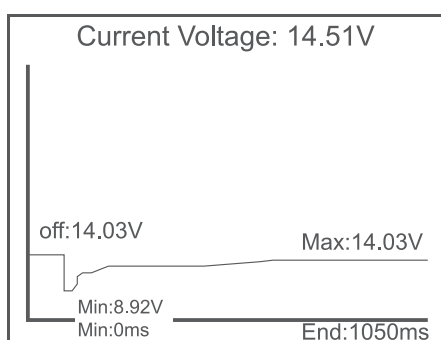


1. Изключете двигателя. На екрана се показва текущото напрежение на акумулатора.
2. Натиснете **[OK]**, за да започне измерването (с **[ESC]** то се отменя).

3. Когато бъдете подканени, стартирайте двигателя:



4. Уредът записва напрежението и показва резултата:



Забележка: Показаните стойности са само примерни. Действителните резултати зависят от тествания автомобил.

7. Настройки на уреда

7.1. Език

Изберете **Tool Setup** (настройки на уреда) и след това **Language** (език). Настройката на езика се отнася за менютата на уреда.

 OBDII	 For JLR	 Oil reset
 EPB reset	 BAT	 BMS reset
 ETC reset	 Tool Setup	

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
1/7

Language
English
Français
Deutsch
Español
Italiano
Русский
Portugués
1/12

Language
Suomalainen
Polish
Dansk
Svenska
Norsk
8/12

7.2. Звуков сигнал на бутоните

С елемента **Beeper** включвате (**ON**) или изключвате (**OFF**) звуковия сигнал при натискане на бутоните:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
2/7

Beeper
OFF
ON
1/2

7.3. Инструкции при стартиране

С елемента **Instructions(Display at startup)** включвате или изключвате инструкциите, които се показват при стартиране:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
3/7

Instructions(Display at startup)
OFF
ON
1/2

7.4. Мерни единици

С елемента **Unit of Measure** избирате метрични (**Mertic**) или английски (**Imperial**) мерни единици:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
4/7

Unit of measure
Mertic
Imperial
1/2

7.5. Цветова схема

С елемента **Skin Style** избирате цветовата схема на екрана (**Sky Gray** – сива, **Gem Blue** – синя):

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
5/7

Skin Style
Sky Gray
Gem Blue
1/2

7.6. Обратна връзка за резултата от теста

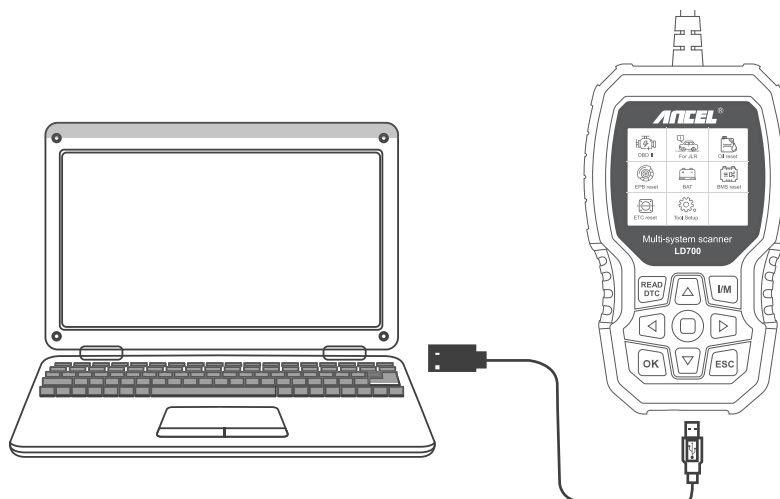
Ако уредът съобщи за грешка в комуникацията с автомобила или по време на използването възникне друг проблем, използвайте функцията за обратна връзка.

1. Изберете **Feedback the test result**. Уредът съобщава, че автоматичният запис е готов:

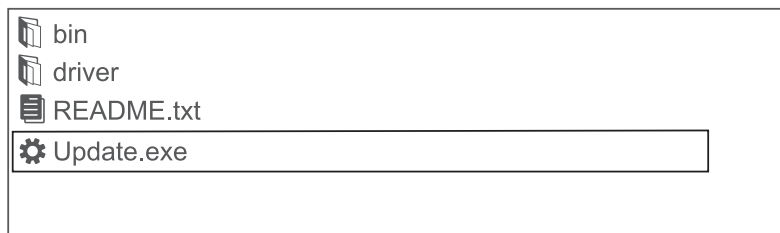
Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
6/7

feedback the test result
Automatic recording is ready. perform the related functions that require feedback. After the execution.disconnect the car.connect to the computer via USB,use the update.exe tool.
↑ ↓ ← → OK ESC

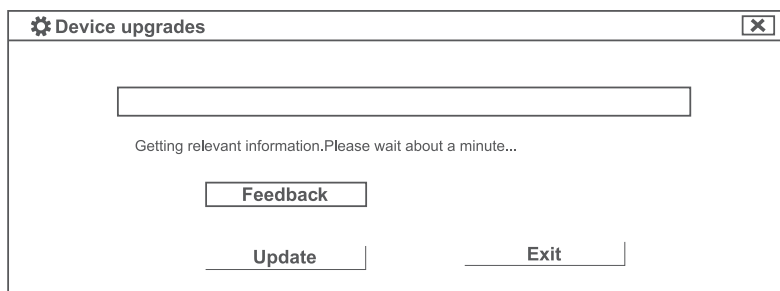
2. Натиснете **[ESC]** и изпълнете още веднъж функцията, за която се отнася обратната връзка. **Например:** ако проблемът е възникнал при регистриране на смяна на акумулатора, отворете регистрирането на смяната на акумулатора и го стартирайте отново. Тази стъпка е много важна. По време на тези стъпки оставете уреда свързан с автомобила.
3. След приключване на функцията разкачете уреда от автомобила.
4. Прехвърлете данните в компютъра и създайте файл с обратна връзка. На компютъра ви е необходим софтуерът за актуализация от уебсайта на ANCEL. Свържете уреда с компютъра с USB кабела:



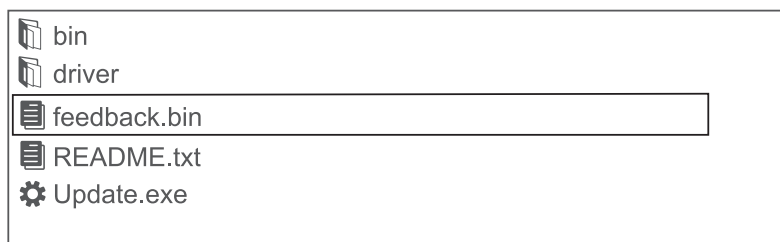
5. Отворете папката на софтуера за актуализация и стартирайте **Update.exe**:



6. Щракнете върху **Feedback**:



7. В папката се появява файл с име **feedback.bin**. Изпратете този файл на адрес support@anceltech.com.



7.7. Информация за устройството

С елемента **Device Information** се показват версията на софтуера, версията на библиотеката и серийният номер на уреда:

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
7/7

Device Information
Software Version:
01.00.000
Library version:
01.00.000
Serial Number:
ANCEL90000500473462
↑ ↓ ← → OK ESC

8. Актуализация

1. Изтеглете софтуера за актуализация от <https://www.anceltech.com> и разархивирайте файла.
2. Свържете уреда с компютъра с USB кабела.
3. Софтуерът за актуализация работи под Windows 7, 8 и 10. Под Windows 7 първо инсталирайте драйвера; под Windows 8 и 10 можете да стартирате софтуера за актуализация директно.

Забележка: Актуализация не е възможна от Windows XP или от компютри Apple. Ако стъпките за актуализация не са ви ясни, обърнете се към поддръжката (вж. раздел 9).

9. Сервиз и поддръжка

Ако имате въпроси, обърнете се към местния търговец или дистрибутор или посетете <https://www.anceltech.com>.

Ако уредът се нуждае от ремонт, свържете се с местния дистрибутор за повече информация.

9.1. Изхвърляне

Не изхвърляйте този продукт заедно с битовите отпадъци. В края на експлоатационния му срок го предайте в пункт за събиране и рециклиране на електрическо и електронно оборудване (Директива 2012/19/ЕС).

9.2. Производител

OBDSPACE TECHNOLOGY CO., LTD

D03, Block A, No. 973 Minzhi Ave., Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China

support@anceltech.com

<https://www.anceltech.com>



Дистрибутор
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.bg