



User Manual | Manuel de l'utilisateur | Manual del usuario

10.1" WIRELESS BIDIRECTIONAL DIAGNOSTIC TABLET

TABLETTE DE DIAGNOSTIC BIDIRECTIONNELLE SANS FIL 10.1"

TABLETA DE DIAGNÓSTICO BIDIRECCIONAL INALÁMBRICA DE 10.1"



Specifications | Caractéristiques | Especificaciones

Operating System Système d'exploitation Sistema operativo	Android 10.0
Processor Processeur Procesador	Quad-core processor 1.5GHz
Memory Mémoire Memoria	4 GB RAM & 128 GB on-board memory
Display Affichage Pantalla	10.1-inch IPS with 1920 * 1200 resolution
Battery Batterie Batería	6400mAh 7.2V
Input Voltage Tension d'entrée Tensión de entrada	5V / 3A
Operating Temp. Température de fonctionnement. Temperatura de trabajo.	-10 °C to 50 °C (13 °F to 122 °F)
Storage Temp. Température de stockage. Temperatura de almacenamiento.	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Dimensions Dimensions Tamaño (W x H x D)	297 mm x 196 mm x 36 mm

GWSMART10

Thank you for choosing the GWSMART10 Wireless Bidirectional Diagnostic Tablet. Before using the GWSMART10 (hereafter referred to as "GWSMART10" or "Scan Tool"), please ensure that you read this user manual thoroughly. Be mindful of sections marked with "Note" or "Caution" as they provide important instructions for safe and correct operation. Safety Instructions for Proper Operation. To ensure safe operation of the GWSMART10 please follow the guidelines below:

- Keep the device away from heat sources or fumes during use.
- If the vehicle battery contains acid, avoid contact between your skin and the battery, and keep fire sources away during testing.
- The exhaust gas of the vehicle contains harmful chemicals. Please ensure adequate ventilation.
- Do not touch the vehicle cooling system components or exhaust manifolds when the engine is running due to the high temperatures reached.
- Make sure the car is securely parked, Neutral is selected or the selector is at the P or N position to prevent the vehicle from moving when the engine starts.
- Make sure the (DLC) Diagnostic Link Connector is functioning properly before starting the test to avoid damage to the Diagnostic Computer.
- Do not switch off the power or unplug the connectors during testing.
- Doing so may damage the ECU (Electronic Control Unit) and/or the Diagnostic Computer.

CAUTIONS

- Avoid shaking, dropping, or disassembling the scan tool, as this may damage its internal components.
- Use only your fingertips to interact with the LCD screen. Hard or sharp objects may cause damage.
- Do not use excessive force.
- Do not expose the screen to strong sunlight for a long period.
- Please keep the scan tool away from water and moisture.
- Store and use the scan tool only within the temperature ranges identified in the Technical Specifications section.
- Keep the device away from strong magnetic fields.

GEARWRENCH DIAGNOSTIC SUPPORT

E-mail: diagnosticsupport@GEARWRENCH.com

Telephone: 1-877-626-3433

Website: www.GEARWRENCH.com

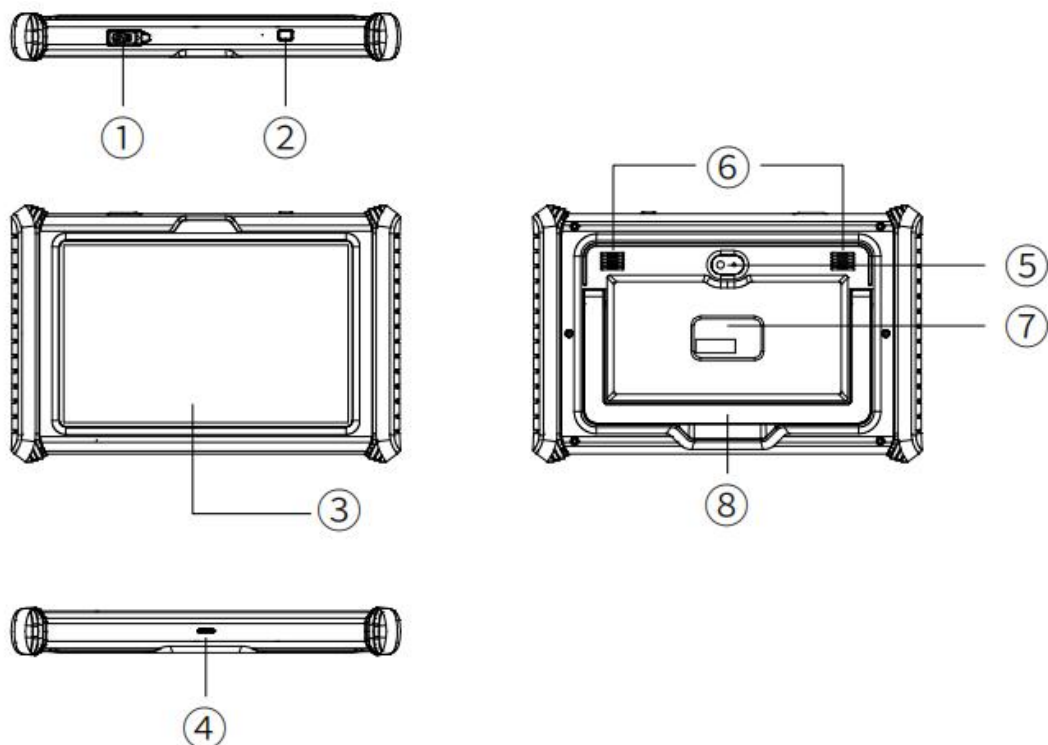
GENERAL INTRODUCTION

The GWSMART10 is an advanced scanning tool powered by the Android operating system. It supports multiple languages, making it suitable for use in various countries and regions. This OBD-II (On-Board Diagnostics version 2) scanner offers a range of comprehensive functions, enabling users to quickly access accurate diagnostic information. Key diagnostic capabilities include:

- Full system diagnostics
- Complete OBD-II functionality
- Maintenance and reset functions, such as:
 - ABS (Anti-lock Braking System) bleed
 - Oil light reset
 - EPB (Electronic Parking Brake) reset
 - SAS (Steering Angle Sensor) reset
 - BMS (Battery Management System) matching
 - Injector coding
 - DPF (Diesel Particulate Filter) regeneration
 - TPMS (Tire Pressure Monitoring System) reset, and more.

MAIN UNITS

●Tablet



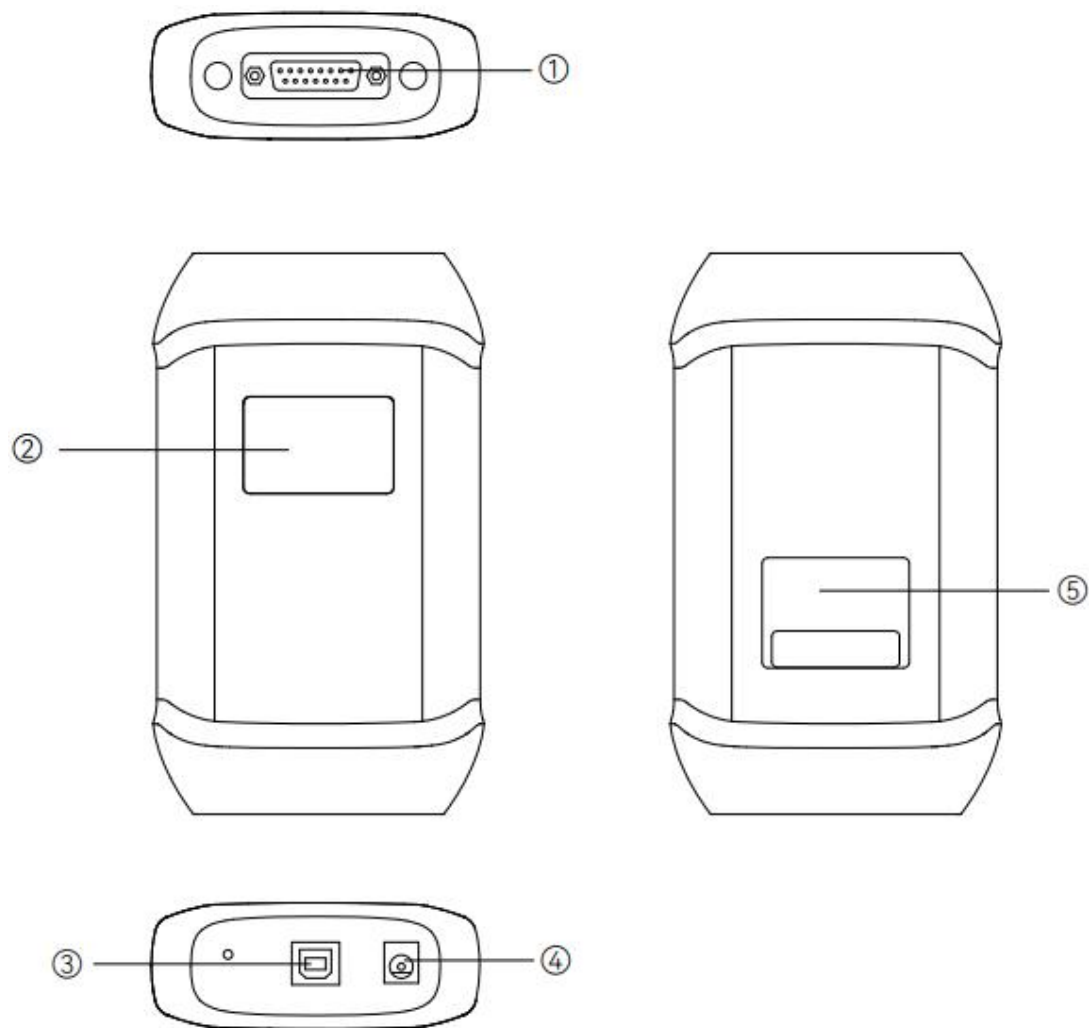
1、USB C Port
5、Rear Camera

2、Power Button
6、Speaker

3、10.1-inch LCD
7、Product Identification Tag

4、PoGoPin Port
8、Metal Kickstand

● **VCI (Vehicle Communication Interface) BOX**



1、DB15 Port

2、1.54-inch OLED

3、USB Type-B Port

4、DC Port

5、Product Identification Tag

CONNECTING THE SCAN TOOL TO THE VEHICLE

Wireless connection

To ensure proper communication between the tablet and the vehicle, the scan tool must be connected to the vehicle's OBD-II port. Follow these steps:

1. Power on the tablet.
2. Connect the DB15 connector of main cable to VCI box.
3. Connect the OBDII-16 connector to DB15 connector of main cable, then plug the connector into the vehicle's DLC port.
4. When the VCI box gets powered on, the tablet will automatically search for it and make a WIFI connection.

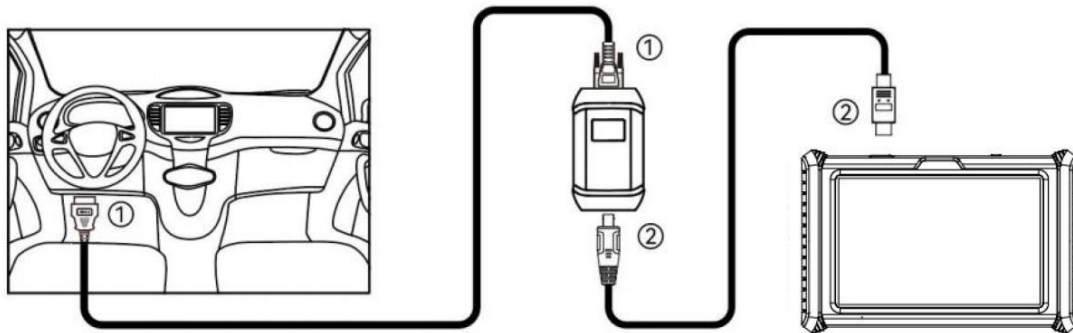
The connection method is shown in the figure below:



Wired connection

1. Connect DB15 connector to VCI box; connect OBDII-16 connector to vehicle's DLC port.
2. Connect USB connector to VCI box; connect Type-C connector to the tablet.

The connection method is shown in the figure below:



PRECAUTIONS FOR DIAGNOSIS

- Ensure the vehicle's voltage is within the range of +9V to +36V DC.
- When testing some special functions, the operator must operate according to the prompts and meet the test conditions. For some models [special functions], the conditions that need to be met are: engine water temperature 80 °C~105 °C, turn off headlights and air conditioners, keep the accelerator pedal in the released position, etc.
- The electronic control systems of different models are very complicated. If you encounter situations where it is impossible to test or a large amount of test data is abnormal, you can search for the ECU of the vehicle and select the menu for the model on the ECU nameplate.
- If the vehicle type or electronic control system to be tested is not found in the diagnostic function, please upgrade the vehicle diagnostic software to the latest version using the Updates menu or consult the GEARWRENCH technical service department.
- Only wiring harnesses provided by GEARWRENCH and designed for the device are permitted to be used with this device to avoid damage to the vehicle or the device.
- When running a Diagnostics function, it is forbidden to shut down the device directly. You should cancel the task before returning to the main interface and then shutting down the device.

CONNECTING POWER

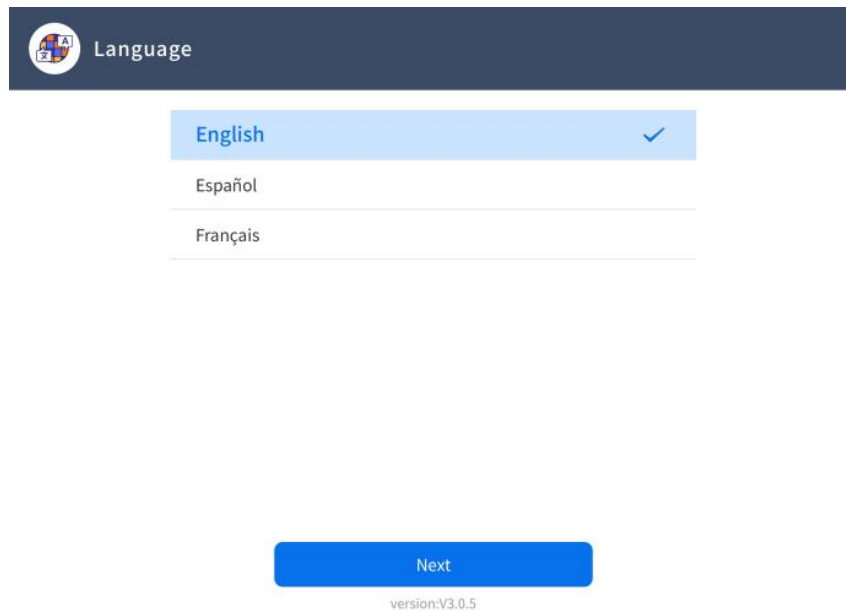
Before using the GWSMART10 for the first time, it may require charging. Follow these steps to connect the power correctly:

1. Ensure that the proper power adapter is connected to the Charger Adapter.
2. Plug the Charger Adapter into a wall outlet.
3. Connect the USB Type-C cable to the Charger Adapter and to the scan tool's USB Type-C charging port.

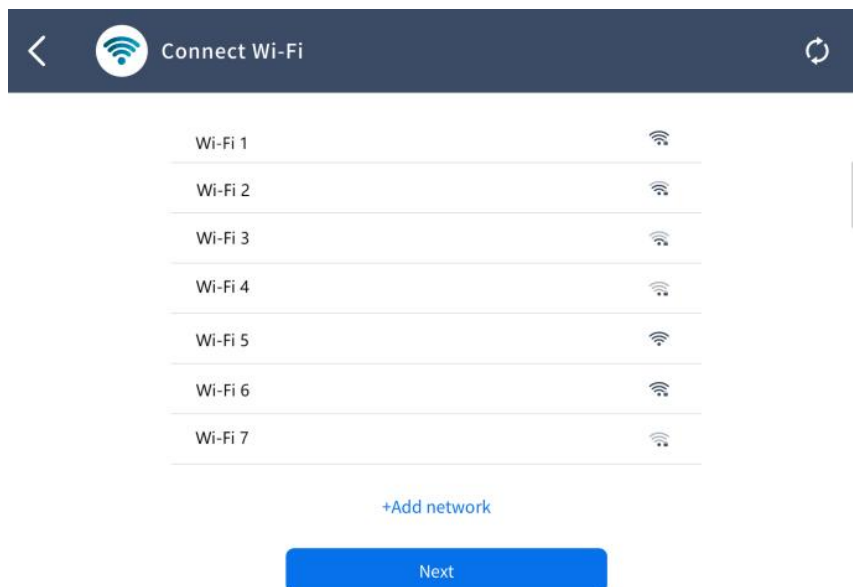
Note: A fully discharged battery will take approximately 6 hours to charge fully. The scan tool can be used during charging.

ACTIVATION

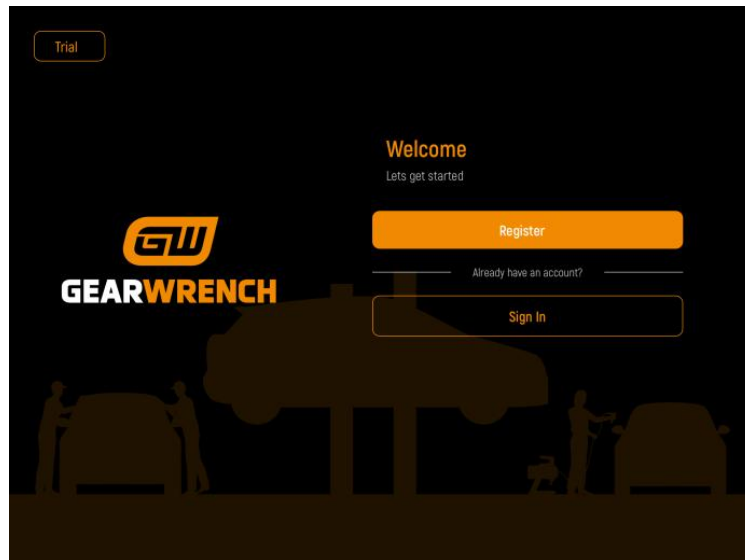
For first-time users, after pressing and holding the power button to turn on the system, it will automatically initiate a guided setup process. The system will prompt the user to select the preferred language for the operating system.



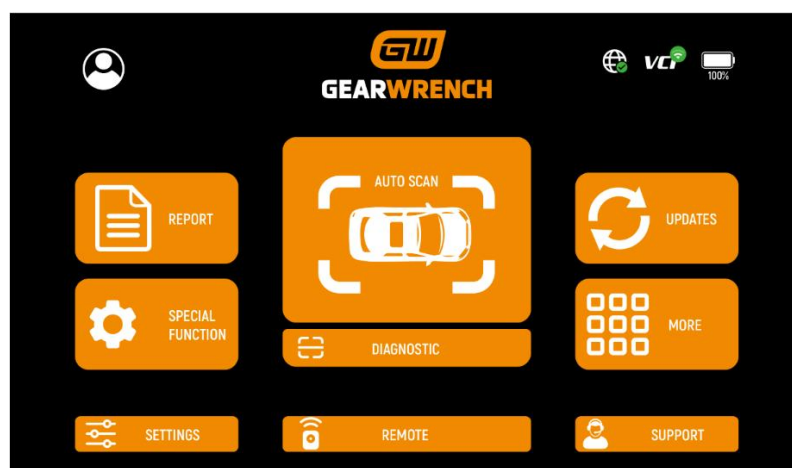
Once you have selected the system language, click '**Next**' to proceed to the Wi-Fi connection page, as displayed below:



On the Wi-Fi connection page, select a network to connect to. If the network is secured, enter the Wi-Fi password to establish connectivity and proceed to the activation page, as shown below.



In the next step, you can either register for a new account or sign in with your existing GEARWRENCH Diagnostics account. If you'd like to skip this step, you may click 'Trial' in the top-left corner; however, please note that the trial period offers limited functionality.



After registering, signing in, or selecting 'Trial,' you will be directed to the home page and are now ready to start diagnostics.

DIAGNOSTIC

The diagnostic application can read ECU information, read and clear DTC (Diagnostic Trouble Codes) and check live data and freeze frame data. The Diagnostic application can access the ECU of various vehicle control systems, including the Engine, Transmission, Anti-lock Braking System (ABS), Airbag Safety Restraint System (SRS), Electronic Parking Brake system (EPB) and perform many types of actuation tests..

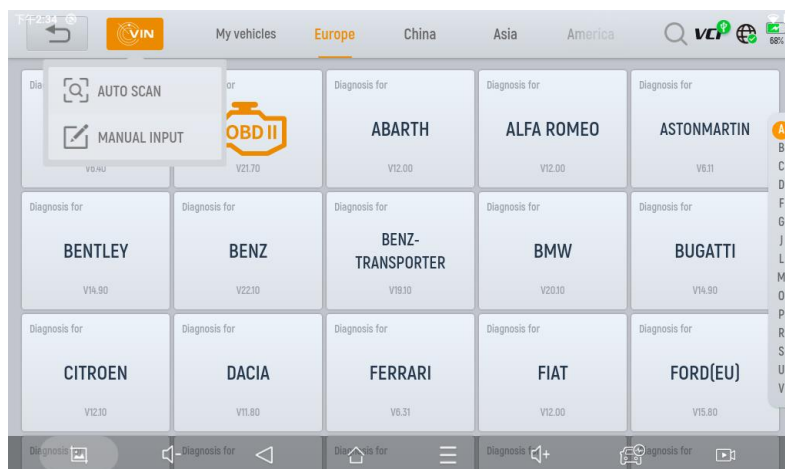
BEGINNING DIAGNOSTIC TESTING

After the tablet device is properly connected to the vehicle, you could start the vehicle diagnosis.

VEHICLE SELECTION

The scan tool provides three methods to access the smart diagnostics system.

- AUTO SCAN
- MANUAL INPUT
- SELECT VEHICLE BY AREA



Click the VIN button in the upper left corner, then select either AUTO SCAN or MANUAL INPUT to enter the vehicle diagnosis.

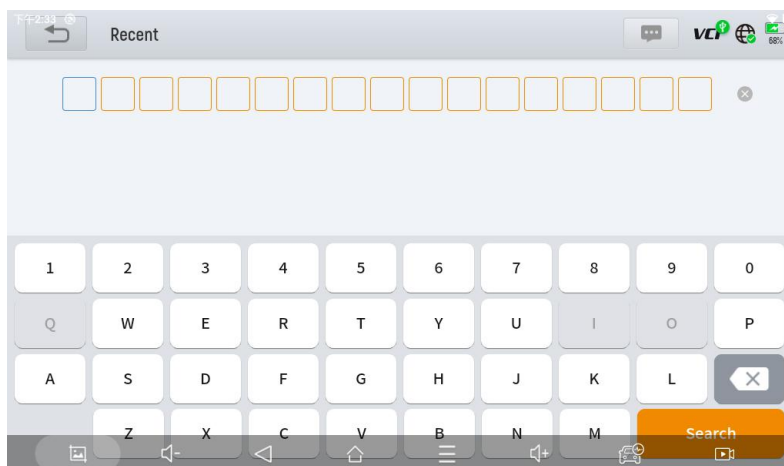
AUTO SCAN: This feature automatically reads the vehicle's VIN code. You can also tap the 'AUTO SCAN' button on the diagnostic system's main screen to use this function. Ensure that the vehicle and VCI device are properly connected before proceeding.

Note

If your vehicle model is not recognized, please try the following steps:

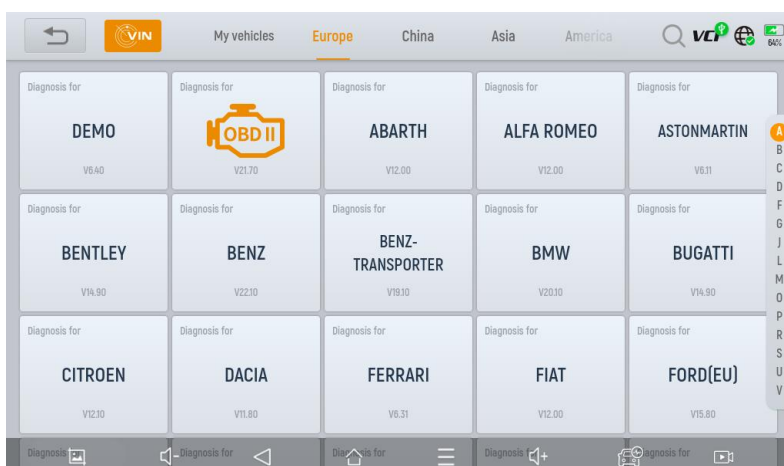
1. **UPDATE** all software, and check whether the APP is updated in [Settings]
2. Please click **Diagnosis** on the main menu to enter the selection menu, manually select the engine system to read the ECU information, and confirm whether the VIN can be read..
3. **Contact the GEARWRENCH technical team** to provide the VIN code to confirm whether the model supports automatic identification of VIN.

MANUAL INPUT: This option allows you to manually enter the vehicle's VIN code. Ensure that the 17 characters are entered correctly to guarantee accurate test results.



• SELECT VEHICLE BY GLOBAL REGION

In addition to the three methods mentioned above, you can also select a car brand by choosing the appropriate region at the top of the screen. Based on the region, you can then select the vehicle model for diagnosis, as illustrated below:



OB2-II: Supports reading fault codes related to the Powertrain Control Module (PCM). **DEMO mode:** A demonstration program. Click this button to explore and familiarize yourself with the operation processes of the diagnostic functions.

DEMO: a demonstration program; Click this button to experience and learn the operation processes of the diagnostic function..

Some models offer multiple entry methods in the sub-menu, including:

- Automatic Detection
- Manual Selection
- System Selection

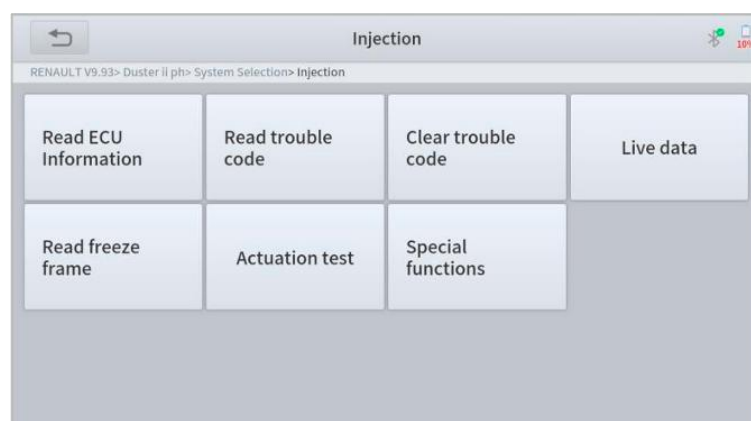


- **Automatic Detection:** Automatically identifies the vehicle's VIN code and retrieves information for the target diagnostic object.
- **Manual Selection:** Allows you to manually select the vehicle's brand, year, and model from the sub-menu to begin diagnosis.
- **System Selection:** Enables you to diagnose the vehicle based on specific systems after selecting the vehicle model, providing a more focused diagnostic approach.

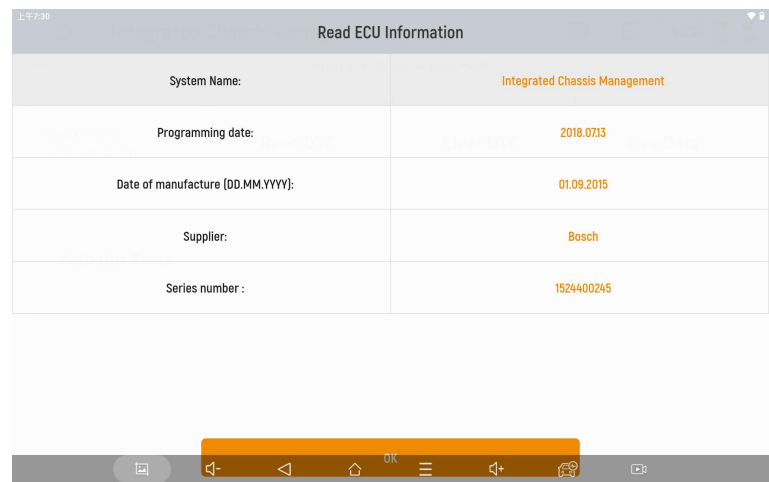
DIAGNOSTIC FUNCTIONS

Diagnostic functions supported by the scan tool are listed below:

- Read ECU Information
- Read/Clear Trouble Code
- Read Live Data
- Freeze Frame
- Actuation Test (Bi-Directional Control)
- Special functions

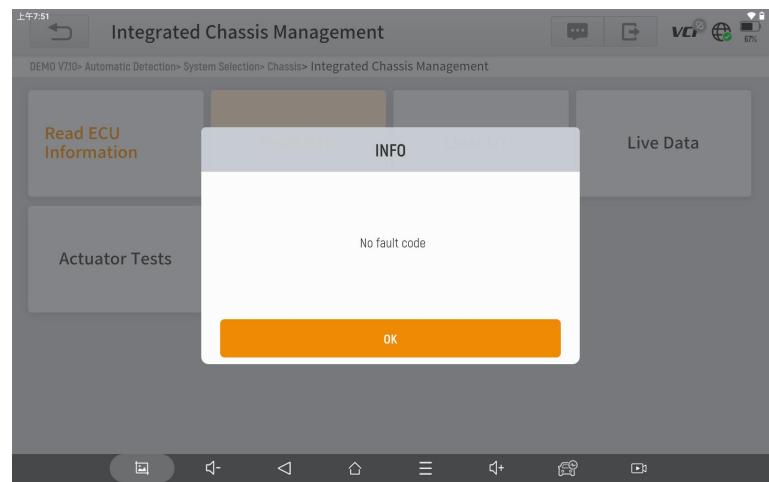


● READ ECU INFORMATION



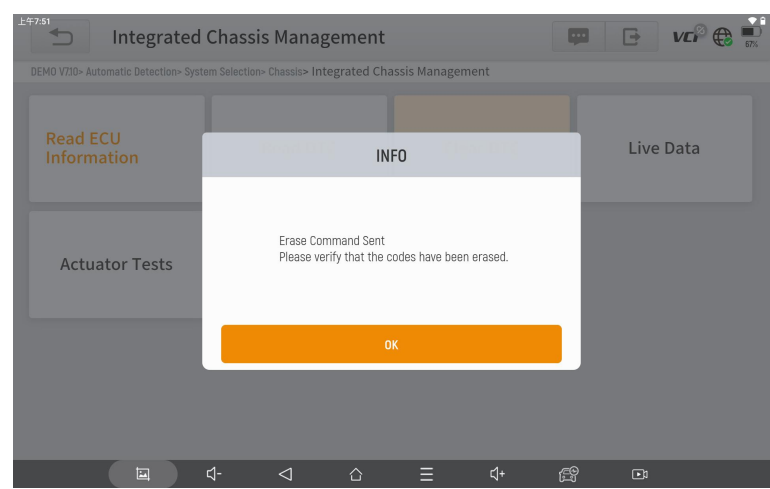
This function reads the ECU version information and is equivalent to 'System Identification' or 'System Information' in some electronic control systems. These terms refer to retrieving ECU-related software and hardware versions, models, production dates of diesel engines, part numbers, and more. This information is useful for maintaining accurate service records and ordering replacement parts.

● READ TROUBLE CODE



During the diagnosis process, if the device displays 'System is OK' or 'No Trouble Code,' it indicates that no related trouble codes are stored in the ECU, or that some issues are not under the ECU's control. Most problems are likely to be mechanical system issues or executive circuit malfunctions. Additionally, a sensor's signal might be inaccurate but still within acceptable limits, which can be further analyzed using Live Data.

● CLEAR TROUBLE CODE



This function allows for clearing both current and historical trouble codes stored in the ECU memory, provided that all issues have been resolved.

Some issues are detected by the ECU immediately when the key is in the "run" position, even if the engine is not running. Other issues are only detected when specific test conditions are met, such as engine coolant temperature within a certain range, vehicle speed or throttle percentage within specific parameters for a period of time, etc.

If trouble codes are erased while the issue remains unresolved, the trouble code will reappear in the ECU the next time the ECU performs the specific diagnostic test for that issue.

If the issue is resolved but a trouble code remains stored, the ECU may automatically detect the resolution and either clear the trouble code or classify it as a "historical" trouble.

When the issue is resolved and the user clears the trouble codes, the trouble history will also be erased.

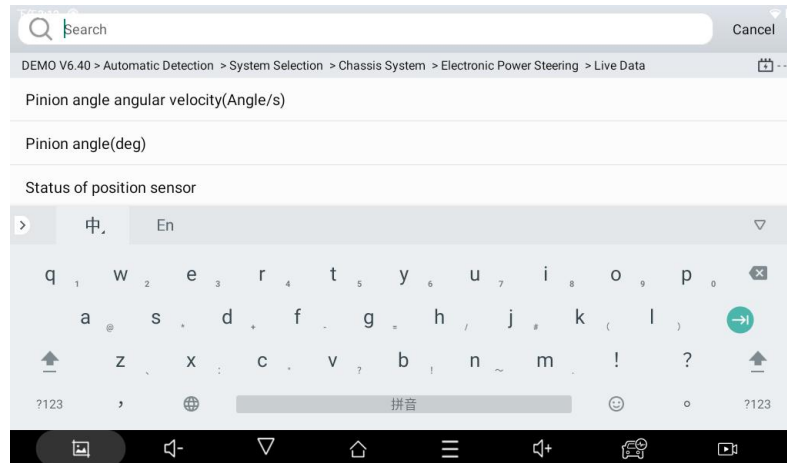
If the user plans to have another colleague or mechanic further investigate the issue, it is not recommended to clear the trouble code, as doing so may erase valuable information that could assist others in diagnosing the problem.

● READ LIVE DATA

A screenshot of the 'Ride height sensors' live data table in the GWSMART10 app. The table lists 9 sensors with their status, raw signal values, and units. The interface includes a search bar, navigation icons, and a bottom control bar with buttons for 'Cancel Selected', 'Plot', 'Record', and 'Pause'.

Name	Value	Unit
☐ 1. Status, rideheight sensor, rear left	Sensor fault-free	
☐ 2. Status, rideheight sensor, rear right	Sensor not installed / defective	
☐ 3. Status, rideheight sensor, front left	Sensor fault-free	
☐ 4. Status, rideheight sensor, front right	Sensor not installed / defective	
☐ 5. Raw signal, sensor, ride height, front left	2.70	V
☐ 6. Raw signal, sensor, ride height, front right	32.77	V
☐ 7. Raw signal, sensor, ride height, rear left	2.46	V
☐ 8. Raw signal, sensor, ride height, rear right	32.77	V
☐ 9. Supply voltage, ride height sensor, rear left	5.12	V

Real-time information from various sensors is referred to as 'Live Data.' Live Data includes parameter identifications (PIDs) from the running engine, such as oil pressure, temperature, engine speed, fuel temperature, coolant temperature, intake air temperature, and more. By analyzing these parameters, it becomes easier to pinpoint the source of a problem, helping to narrow the scope of maintenance. For some vehicles, performance issues or sensitivity reductions during operation can also be assessed using Live Data.



Click the magnifying glass in the top right corner to search for related PIDs using keywords.

● **Pause**

Click this button to pause the recording timeline.

● **FREEZE FRAME**

When a sensor signal is abnormal, the ECU captures the data at the moment of failure, creating a freeze-frame. This data is often used to analyze the potential causes of component failures.

The live data items supported by different vehicle brands vary, so the freeze-frame data displayed when diagnosing vehicles may also differ. Some vehicles may not offer a freeze-frame option, indicating that the model does not support this feature.

For example, after selecting a system and entering the freeze-frame menu, the device will display all fault codes associated with that system. Users can click on a fault code, such as DF1068, to view the freeze-frame recorded by the vehicle when the fault occurred. This includes the conditions at the time of the fault, the current context, and additional relevant data.

- **ACTUATION TEST (BI-DIRECTIONAL CONTROL)**

An Actuation Test, also known as bidirectional control, refers to the exchange of information between a scan tool and a vehicle's control module. This function is primarily used to determine whether engine components are functioning properly.

Vehicle engineers design computer control systems to allow scan tools to request information or command modules to perform specific tests and functions. Different manufacturers may refer to bidirectional controls as functional tests, actuator tests, inspection tests, system tests, or similar terms. Reinitialization and reprogramming may also fall under bidirectional controls.

This function enables the scan tool to send and receive information from vehicle control modules. For example, in OBD II generic information Mode 1 (related to data parameters), the scan tool requests data from the Powertrain Control Module (PCM), and the PCM responds by sending the information back for display. Enhanced scan tools can also actuate relays, injectors, coils, and perform system tests. Users can perform actuation tests to verify whether individual parts are working properly.

- **SPECIAL FUNCTIONS**

Special functions typically offer a variety of reset or re-learning function menus for most vehicle systems, allowing you to quickly and easily resolve certain issues. After successfully executing some functions, fault codes may be generated, which will need to be cleared manually after the vehicle has run for a short time, such as after a single engine start or multiple warm-up cycles.

For each system, you can view the special functions supported. The available special functions may vary depending on the vehicle model and system. Even within the same system of the same model, the year and ECU type may affect the special functions available.

SPECIAL FUNCTIONS

The GWSMART10 supports a lot of commonly used special reset functions, allowing you to quickly access your vehicle system for various scheduled services, maintenance, and reset performance. These functions often eliminate the need to reset codes after resolving common problems. Since GEARWRENCH is continuously developing, the manual may not include all of the latest special functions that are available for download. This user manual lists some of the commonly used special reset services for your reference..

ABS BLEEDING



Anti-Lock Braking System keeps the tires from locking up immediately when there are brakes. Keeping ABS in good condition can give full play to the effectiveness of the brakes, shorten the braking time and distance, prevent the vehicle from skidding and tailing during emergency braking, ensure good driving stability and steering maneuverability, and avoid violent friction between the tires and the ground to reduce tire wear. When the ABS contains air, the ABS bleeding function must be performed to bleed the brake system to restore ABS brake sensitivity..

ABS Bleeding can be performed in the following situations:

- Replacing the rear or front brake distributor pump.
- Severe brake fluid shortage.
- Changing the brake fluid.

ABS Bleeding Operation Guidelines:

1. Carefully read the instructions and precautions displayed on the screen to ensure both the equipment and vehicle are in the correct condition for the procedure.
2. Attach a bleeder bottle to the left rear bleeder screw.
3. Open the left rear bleeder screw.
4. When ready, click **"OK"** to start the bleed procedure, and pump the brake pedal steadily every 2 seconds throughout the process.
5. Continue pumping the brake pedal until no more air bubbles are visible, then select **"OK"** to proceed to the next bleed procedure for the left front wheel.
6. Repeat the procedure for the left front wheel, right front wheel, and right rear wheel.
7. Stop pumping the brake pedal and close the right rear bleeder screw.

8. Click **"OK"** to complete the entire bleed procedure.

Caution

- The ABS pump screw needs to be unscrewed
- Brake fluid will be under pressure during this process. Secure the bleed hose and open bleeder screws slowly

Some vehicles do not support automatic bleeding and require manual bleeding instead.

OIL RESET



The scan tool can be used to reset the engine oil life system, which calculates the optimum oil life change interval based on the vehicle's driving conditions and climate. The oil life reminder must be reset each time the oil is changed so that the system can calculate when the next oil change is required.

This function can be performed in the following cases:

- If the service lamp is on, indicating service is required, the driving mileage or time must be reset after service to turn off the lamp and start a new service cycle.
- After changing the engine oil or replacing any electric components that monitor oil life, the service lamp must be reset.

The operation guidelines of the Oil Reset function are shown as below:

1. Enter the Oil Reset menu and select the appropriate model based on the vehicle being tested.
2. Follow the vehicle-specific instructions displayed on the screen and press **OK** after completing them.
3. Access the Maintenance Mileage Reset menu.
4. Click INPUT and enter a reasonable value for the remaining oil life, then press **OK**.
5. Confirm the [New Value] you entered, and click **OK** at the bottom right to complete the procedure.
6. A message stating 'Write successfully' will appear once the Oil Reset function is successfully performed.

Electronic Parking Brake (EPB) Reset



The Electronic Parking Brake (EPB) System reset is a popular special function that allows you to reset the electronic parking brake system, brake pads (retraction and release of the brake pump), G-sensor, and body angle calibration. This function is versatile and can safely and effectively maintain the electronic brake system. Key applications include deactivating and activating brake control systems, managing brake fluid, applying and releasing brake pads, and setting brakes after replacing brake discs or pads.

EPB reset should be performed in the following cases:

1. After replacing the brake pads or the brake pad wear sensor, the onboard system will signal the need for replacement. After replacing the brake pad, resetting the system is necessary to clear the trouble code; otherwise, the car may continue to issue false notifications about brake pad replacement.
2. A reset must also be performed in the following scenarios:
 - The brake pad and brake pad wear sensor are replaced.
 - The brake pad indicator lamp is on.
 - The brake pad sensor circuit is shorted.
 - The servo motor is replaced.

EPB Function Operation Guidelines:

1. Enter the EPB menu and select the relevant model based on the vehicle being tested.
2. Follow the displayed instructions and press **"YES"** after completing each step.
3. Enter the Maintenance Mode menu, release the handbrake, and press OK after following the instructions.
4. Wait for the message "Successful operation" to appear, then press **OK** to exit the menu.
5. Enter the Exit Maintenance Mode menu and wait for the message "Successful operation" to confirm the process is complete.

Steering Angle Sensor (SAS)



The SAS calibration process permanently stores the current steering wheel position as the straight-ahead position in the SAS EEPROM. Therefore, both the front wheels and the steering wheel must be aligned precisely to the straight-ahead position before calibration begins. During this process, the vehicle's VIN is also read from the instrument cluster and permanently saved in the SAS EEPROM. Upon successful calibration, any SAS fault codes will be automatically cleared.

To reset the steering angle, it is first necessary to identify the relative zero-point position where the vehicle drives in a straight line. This position serves as a reference for the ECU to accurately calculate the steering angle for both left and right turns.

A steering angle reset is required after performing any of the following:

- Replacing the steering angle position sensor
- Replacing mechanical steering components (e.g., steering gearbox, column, tie rods, or knuckles)
- Performing a four-wheel alignment
- Conducting car body repairs

Steps to Reset the Steering Angle:

1. Navigate to the SAS menu and select the appropriate vehicle model.
2. Enter the "Set Steering Angle Sensor" menu and follow the on-screen instructions.
3. Once prompted, press **Yes** to proceed after completing the instructions.
4. Continue following the instructions, and press **OK** as directed.
5. Wait for the next prompt and press **OK** after completing the tasks shown.
6. The message "Function execution is completed" will appear when the SAS reset is successfully finished.

Battery Management System (BMS) Reset



The Battery Management System (BMS) enables the scan tool to assess the battery's charge status, monitor closed-circuit current, register battery replacements, and activate the vehicle's rest state.

This function allows you to reset the battery monitoring unit, clearing any previous low battery fault information and performing battery matching.

Battery matching is required in the following situations:

- **Main battery replacement:** After replacing the battery, matching is necessary to clear old battery data and prevent the control module from receiving incorrect information. If incorrect data is detected, certain electric functions (e.g., auto start/stop, sunroof one-touch operation, or automatic power windows) may be disabled.
- **Control module and sensor re-matching:** Battery matching ensures accurate detection of battery power usage by the control module and monitoring sensor, preventing error messages from appearing on the instrument cluster.

Steps to Perform a BMS Reset:

1. Access the BMS Reset menu and select the appropriate vehicle model.
2. Turn on the ignition.
3. Press **OK** to continue the BMS process.
4. Enter the battery capacity (within the specified range) and press **OK** to confirm.
5. Input the battery manufacturer and press **OK** after entry.
6. Enter the 10-digit battery serial number and press **OK** to complete the input.

Diesel Particle Filter (DPF) Regeneration



The DPF function manages the regeneration process, teaches in new DPF components, and calibrates the DPF system after replacing the Engine Control Module (ECM). The ECM monitors the driving style to determine the best time for regeneration. Vehicles frequently driven at idle or under low load will regenerate earlier than those driven at higher speeds and loads. For successful regeneration, the exhaust temperature must remain high for an extended period.

If the vehicle is driven in ways that hinder regeneration, such as during frequent short trips, a diagnostic trouble code may be triggered, along with the DPF light and "Check Engine" indicator. In such cases, a service regeneration can be initiated in the workshop using a diagnostic tool.

DPF regeneration helps clear particulate matter (PM) from the filter through continuous combustion, which can be achieved via high-temperature heating, fuel additives, or catalytic reactions to ensure the filter performs optimally.

DPF Regeneration is required in the following cases:

- Replacement of the exhaust back pressure sensor.
- Removal or replacement of the PM trap.
- Removal or replacement of the fuel additive nozzle.
- Removal or replacement of the catalytic oxidizer.

- When the DPF regeneration MIL light is on, and maintenance has been performed.
- Replacement of the DPF regeneration control module.

Steps to Perform DPF Regeneration:

1. Access the **DPF** menu and select the appropriate vehicle model.
2. Enter the **DPF Regeneration** menu.
3. Carefully read and complete the prerequisites listed before starting the regeneration process. Press **OK** once the steps are completed.
4. Verify the fuel tank level and ensure it meets the required threshold displayed on the screen.
5. Check the carbon deposit load.
6. Select the **Drive to Warm Up** option and follow the instructions provided. Press **OK** after completing the steps.
7. Read the on-screen instructions carefully and press **OK** once done.
8. Continue following the on-screen prompts and press **OK** as needed. **Important:** Pay close attention to any notes displayed.
9. Finally, press **OK** to initiate the regeneration process.
10. Wait for the carbon deposit value to decrease until the message 'Emergency regeneration has been completed' appears. This process may take up to 40 minutes.
11. Allow the particulate filter to cool down for 2 minutes.
12. Press Exit to leave the DPF function.

Tire Pressure Monitoring System (TPMS) Reset

This function allows for the learning, matching, and resetting of the tire pressure sensor.

TPMS Reset may be necessary in the following cases:

- After tire replacement.
- After resolving tire pressure-related issues.
- When the tire pressure sensor signal is lost for any reason.

1. **For some vehicle models, a TPMS Activation Tool may be required for tire pressure sensor matching.**
2. **After completing the learning process, you may need to drive the vehicle for a while before the fault light turns off.**
3. **Tire pressure imbalances can also trigger the tire pressure warning light.**
4. **This function only works with activated tire pressure sensors. For new sensors, please use a professional tire pressure device for activation.**

Since tire pressure systems may vary by the region in which the vehicle is manufactured, the TPMS Reset function provides six region-specific menus for the major automotive markets: Korea, Japan, USA, China, Australia, and Europe.

To perform the reset, select the appropriate sub-menu based on the vehicle's region of origin, then choose the specific vehicle model.

TPMS reset methods include:

- **Automatic Relearn**
- **Static Relearn**

- **Copy ID**
- **OBD Relearn**

Even if the same relearn method is used, the procedure may differ by vehicle model.

- **Automatic Relearn**

1. Install the tire pressure sensor correctly.
2. Set all TPMS sensors to the standard pressure.
3. Keep the vehicle stationary for more than 20 minutes with the engine off and power off.
4. Drive the vehicle at 30-100 km/h for more than 15 minutes.
5. The vehicle will automatically relearn the sensor values, and the tire pressure warning light will turn off.
6. If the relearn process fails, repeat steps 2-5.

- **Static Relearn**

1. Install all tire pressure sensors properly.
2. Engage the parking brake.
3. Turn the ignition to ON/RUN with the engine off.
4. Enter the tire pressure learning mode via the vehicle's instrument panel (refer to the vehicle manual or consult a professional as this process varies by make and model).
5. Starting with the left front wheel (some models will flash the corresponding turn signal), use the TPMS Activation Tool to activate the sensor. The vehicle will confirm activation by sounding the horn or flashing the turn signal.

- **Note:** The first sensor must be learned within 2 minutes, otherwise repeat step 4.

- Repeat the process for the right front, right rear, and left rear wheels in that order. Follow the same activation procedure as in step 5.

- **Note:** All remaining sensors must be learned within 3 minutes, otherwise repeat the entire relearn procedure from step 4.

- Turn the ignition and vehicle power off. Adjust all sensors to the standard value.

- The tire pressure warning light will turn off once the relearn is successful. If the procedure fails, repeat steps 4-7.

- **OBD Relearn**

1. Use a TPMS Activation Tool.
2. Install the tire pressure sensor correctly.
3. Set all TPMS sensors to the standard pressure.
4. Activate the sensors in the order: left front, right front, right rear, left rear.
5. Connect the TPMS Activation Tool to the vehicle's OBD port and perform the OBD relearn function to write the sensor ID.
6. Turn the ignition to ON/RUN and re-trigger all sensors in the same order.
7. Keep the vehicle powered off for more than 25 minutes.
8. Drive the vehicle at 30-100 km/h for more than 15 minutes. If successful, the tire pressure warning light will turn off. If not, repeat steps 4-7.

- **Copy ID Relearn**

- **Note:** This method copies the ID from the original sensor to the new sensor. If the new sensor cannot change its own ID, replacement with OEM equipment is required.

- **Method 1:**

1. Use the TPMS Activation Tool to activate the original sensor and copy the sensor ID.

2. Program the copied ID into the new sensor using the TPMS Activation Tool (ensure the ID format is the same as the original sensor).

3. Remove the original sensor, install the new sensor, and reinstall the tire.

● **Method 2:**

1. Connect the TPMS Activation Tool to the vehicle's OBD port, enter the tire pressure system, and copy the ID of the sensor to be replaced.

2. Program the copied ID into the new sensor using the TPMS Activation Tool (ensure the ID format is the same as the original sensor).

3. Remove the original sensor, install the new sensor, and reinstall the tire.

● **Method 3:**

1. Remove the original sensor.

2. Manually copy the original sensor ID to the new sensor using the TPMS Activation Tool (ensure the ID format is the same as the original sensor).

3. Install the new sensor, set the tire pressure to the standard value, and reinstall the tire.

● **Notes:**

The tire pressure standard is usually found in:

- The vehicle owner's manual.
- A label near the driver's door (on the B-pillar).
- The glove box near the driver's seat.
- The fuel tank cap.

INJECTOR CODING



This function allows the scan tool to write the fuel injector identification code into the ECU, enabling the ECU to recognize and work with the new injector.

When either the ECU or fuel injector is replaced, the injector code for each cylinder must be verified or re-coded. This ensures the ECU can accurately identify the injectors and control fuel injection more precisely.

① In most cases, coding or matching is not required after cleaning the fuel injectors.

① The fuel injector's identification includes its working accuracy and type values. When replacing an injector, ensure you select the correct model for proper replacement.

① At present, mainstream cars support injector coding functions.

Injector Coding Operation Guidelines:

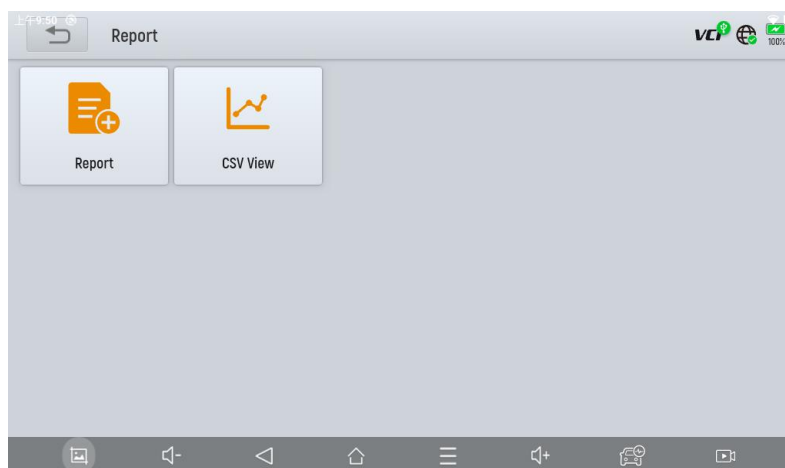
1. Access the **Injector Coding** menu and select the relevant chassis model for the vehicle being tested.
2. Navigate to the **Fuel Injector Volume Adjustment** menu.
3. Carefully read the displayed instructions and press **OK** once done.

4. Review and confirm the current values stored for each cylinder.
5. For the replaced injector(s), enter the **Change Cylinder Value** menu, input the new 5-digit value for the injector, and press **OK**. Wait for the message **'Write successfully'** to appear.
6. Turn off the ignition switch.
7. Wait for the prompt instructing you to turn the ignition switch back on.
8. Return to the **Fuel Injector Volume Adjustment** menu to verify that the new value(s) are displayed correctly.

DIAGNOSTIC REPORT

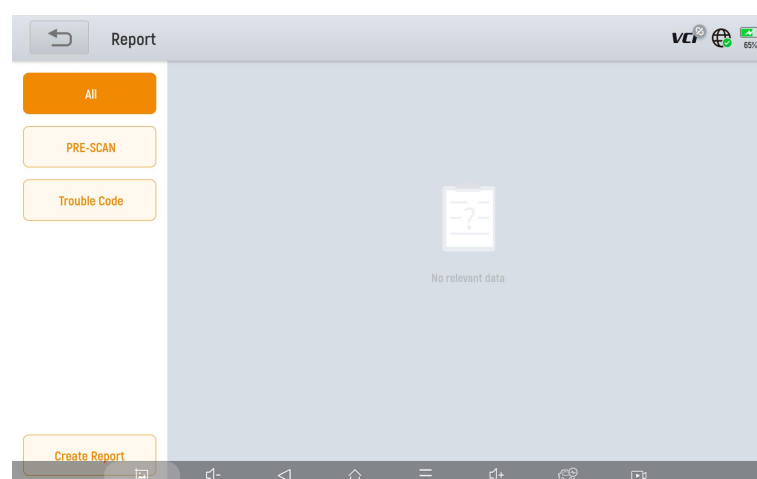
The **Diagnostic Report** function allows users to view and print saved diagnostic files, such as Live Data, Trouble Codes, and images generated during the diagnostic process. It also provides a record of previously tested vehicles. This function consists of 2 sections:

- **Diagnosis Report**
- **Data Playback**
- **CSV View**



REPORT

This function allows you to replay the live data recorded during the diagnostic process. Before replaying, ensure that the live data was recorded during the diagnostic session.



UPDATE & FACTORY RESET

After activating the device, please update the software modules listed on the "Updates" screen. The device will automatically identify all available software packages, allowing you to download them as needed. All software updates are performed directly via the Internet. To access the update function, open the Diagnostic application and click **Updates** to enter the screen shown below.



	Updates				
1	DIAGNOSIS--BAOJUN	V9.70	2024-03-22 11:49:33		↑
2	DIAGNOSIS--FIAT	V12.00	2024-05-31 22:17:07		↑
3	DIAGNOSIS--LANCIA	V12.00	2024-05-31 22:25:26		↑
4	DIAGNOSIS--CADILLAC	V14.10	2024-09-06 20:05:52		↑
5	SPECIAL FUNCTION--CYLINDER	V5.60	2024-09-12 10:48:13		↑
6	SPECIAL FUNCTION--SEAT CALIBRATION	V5.70	2024-09-12 10:48:08		↑
7	DIAGNOSIS--JEEP	V10.20	2024-09-25 19:00:59		↑

Update All

Caution:

When your subscription expires, the software already installed on your device will remain functional, but you will no longer receive updates. If you delete any software through personal actions, GEARWRENCH is not responsible for restoring the software after the subscription has expired.

To renew your subscription, please contact the GEARWRENCH technical support team directly.

WARRANTY & SERVICES

Apex Tool Group (the Company) warrants to the original retail purchaser that, if this product or any part of it is found to be defective in material or workmanship during normal use and under normal conditions, resulting in product failure within **TWO YEARS** from the date of purchase, the defect will be repaired or replaced (with new or rebuilt parts) at the Company's discretion, free of charge for parts and labor directly related to the defect, upon presentation of proof of purchase.

The Company is not liable for any incidental or consequential damages arising from the use, misuse, or installation of the device.

This warranty does not cover:

1. Products subjected to abnormal use, accidents, mishandling, neglect, unauthorized modifications, misuse, improper installation or repair, or improper storage.
2. Products whose mechanical or electronic serial numbers have been removed, altered, or defaced.
3. Damage due to exposure to extreme temperatures or environmental conditions.
4. Damage caused by the connection or use of unauthorized accessories or products.
5. Cosmetic or non-operational defects, such as appearance, decoration, or structural components.
6. Damage resulting from external causes, including fire, dirt, sand, battery leakage, blown fuses, theft, or improper use of an electrical source.

REMOTE ASSISTANCE

Tap on **"Remote"** to launch the TeamViewer QuickSupport program, which provides a simple, fast, and secure way to enable remote control of your tablet. This application allows someone with TeamViewer software on their computer to control your tablet over the Internet. This feature is used by GEARWRENCH technical support centers to assist customers remotely.

Each device running TeamViewer is identified by a globally unique ID. When you start the remote application for the first time, an ID is automatically generated based on the hardware characteristics of the device and remains unchanged. This TeamViewer ID allows access to all TeamViewer clients.

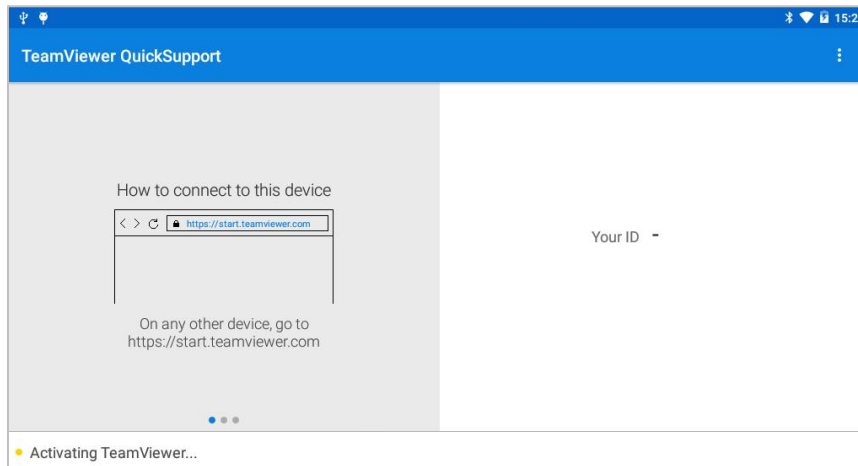
Before using the remote desktop application, ensure your tablet is connected to the Internet to receive remote support from a third party. If you encounter any issues that you cannot resolve, you can open this application and request remote assistance.

Steps to enable remote support:

1. Power on the tablet.
2. Click **Remote** in the Diagnostic application. The TeamViewer screen will appear, and a unique device ID will be generated.
3. Your support partner must install the full version of the TeamViewer program on their computer by downloading it from <http://www.teamviewer.com>. Once installed, they should start the software to provide support and control of the tablet.
4. Provide your TeamViewer ID to your partner or the GEARWRENCH technician, and wait for them to

send a remote-control request.

5. A pop-up window will appear on your tablet, asking for permission to allow remote control.
6. Click **Allow** to grant access or **Reject** to decline.



COMPLIANCE INFORMATION

FCC COMPLIANCE

FCC ID: 2BGBLP140

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This device may not cause harmful interference
- 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Warning

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment can generate, use and radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Specific Absorption Rate (SAR) information

This device meets the government's requirements for exposure to radio waves. The guidelines are based on standards that were developed by independent scientific organizations through periodic and thorough evaluations of scientific studies. The standards include a substantial safety margin designed to assure the safety of all persons regardless of age or health. FCC RF Exposure Information and Statement the SAR limit of the USA (FCC) is 1.6 W/kg averaged over one gram of tissue. Device types: This device has also been tested against this SAR limit. This device was tested for typical body-worn operations with the back of the tablet kept 0mm from the body. To maintain compliance with FCC RF exposure requirements, use accessories that maintain an 0mm separation distance between the user's body and the back of the tablet. The use of belt clips, holsters and similar accessories should not contain metallic components in its assembly. The use of accessories that do not satisfy these requirements may not comply with FCC RF exposure requirements, and should be avoided.

Responsible Party

Company name: ApexTool Group,LLC

Address: 910 Ridgebrook Road, Suite 200 Sparks, Maryland 21152

Contact Person:JarrettWolf

Phone:+1 410 329 7016

E-mail: Jarrett.Wolf@ApexToolGroup.com

ISED STATEMENT

IC: 32428-P140

HVIN: GWP140

PMN: GWSMART10

English: This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause interference.

(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

The digital apparatus complies with Canadian CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B).

French: Cet appareil contient des émetteurs/récepteurs exempts de licence qui sont conformes aux RSS exemptés de licence d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. L'exploitation est soumise aux deux conditions suivantes :

(1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences.

(2) Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

l'appareil numérique du ciem conforme canadien peut - 3 (b) / nmb - 3 (b).

This device meets the exemption from the routine evaluation limits in section 2.5 of RSS 102 and compliance with RSS 102 RF exposure, users can obtain Canadian information on RF exposure and

compliance.

cet appareil est conforme à l'exemption des limites d'évaluation courante dans la section 2.5 du cnr - 102 et conformité avec rss 102 de l'exposition aux rf, les utilisateurs peuvent obtenir des données canadiennes sur l'exposition aux champs rf et la conformité.

This equipment complies with Canada radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements du Canada établies pour un environnement non contrôlé.

The device for operation in the band 5150–5250 MHz is only for indoor use to reduce the potential for harmful interference to co-channel mobile satellite systems.

L'appareil destiné à fonctionner dans la bande 5150-5250 MHz est uniquement destiné à une utilisation en intérieur afin de réduire le potentiel d'interférences nuisibles aux systèmes mobiles par satellite cocanaux.

This radio transmitter has been approved by Industry Canada to operate with the antenna types listed with the maximum permissible gain indicated. Antenna types not included in this list, having again greater than the maximum gain indicated for that type, are strictly prohibited for use with this device.

Le présent émetteur radio a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, et dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

Specific Absorption Rate (SAR) information:

This device meets the government's requirements for exposure to radio waves. The guidelines are based on standards that were developed by independent scientific organizations through periodic and thorough evaluation of scientific studies. The standards include a substantial safety margin designed to assure the safety of all persons regardless of age or health. ISED RF Exposure Information and Statement the SAR limit of Canada (ISED) is 1.6 W/kg averaged over one gram of tissue. Device types: Device has also been tested against this SAR limit. This device was tested for typical body-worn operations with the back of the phone kept 0mm from the body. To maintain compliance with ISED RF exposure requirements, use accessories that maintain an 0mm separation distance between the user's body and the back of the phone. The use of belt clips, holsters and similar accessories should not contain metallic components in its assembly. The use of accessories that do not satisfy these requirements may not comply with ISED RF exposure requirements, and should be avoided.

Informations sur le débit d'absorption spécifique (DAS) :

Cet appareil répond aux exigences du gouvernement en matière d'exposition aux ondes radio. Les lignes directrices sont basées sur des normes qui ont été élaborées par des organisations scientifiques indépendantes au moyen d'une évaluation périodique et approfondie des études scientifiques. Les normes comprennent une marge de sécurité substantielle conçue pour assurer la sécurité de toutes les personnes, indépendamment de leur âge ou de leur état de santé. Renseignements et déclaration sur l'exposition aux RF d'ISDELA limite de DAS du Canada (ISDE) est de 1,6 W/kg en moyenne sur un gramme de tissu. Types d'appareils : L'appareil a également été testé par rapport à cette limite DAS. Cet appareil a été testé pour des opérations typiques portées sur le corps avec l'arrière du téléphone maintenu à 0 mm du corps. Pour maintenir la conformité aux exigences d'exposition RF d'ISDE, utilisez des accessoires qui maintiennent une distance de séparation de 0 mm entre le corps de l'utilisateur et l'arrière du téléphone. L'utilisation de clips de ceinture, d'étuis et d'accessoires similaires ne doit pas contenir de composants métalliques dans son assemblage. L'utilisation d'accessoires qui ne satisfont pas à ces exigences peut ne pas être conforme aux exigences d'exposition aux RF d'ISDE et doit être évitée.

Responsible Party

Company name: ApexTool Group

Address: 7631 Bath Road, Mississauga, Ontario L4T 3T1

Contact Person: JarrettWolf

Phone: +1 410 329 7016

Email: Jarrett.Wolf@ApexToolGroup.com

Responsible Party

Company name : Apex Tool Group MFG.

Address: Vialidad El Pueblito No 103 Parque Industrial Queretaro, Queretaro, Mexico C.P. 76220

Contact Person: JarrettWolf

Phone: +52[442]2113800

Email: Jarrett.Wolf@ApexToolGroup.com

Merci d'avoir choisi le GWSMART10 Wireless Bidirectional Diagnostic Tablet. Avant d'utiliser le GWSMART10 (ci-après dénommé "GWSMART10" ou "Outil de numérisation"), veuillez vous assurer de lire attentivement ce manuel d'utilisation. Attention aux sections marquées par « Remarque » ou « Attention », car elles fournissent des instructions importantes pour un fonctionnement sûr et correct. Instructions de sécurité pour un bon fonctionnement. Pour assurer un fonctionnement sûr du GWSMART10, veuillez suivre les lignes directrices ci-dessous:

- Gardez l'appareil à l'écart des sources de chaleur ou des fumées pendant son utilisation.
- Si la batterie du véhicule contient de l'acide, évitez le contact entre votre peau et la batterie et éloignez les sources d'incendie pendant les tests.
- Les gaz d'échappement du véhicule contiennent des produits chimiques nocifs. Assurez-vous d'une ventilation adéquate.
- Ne pas toucher les composants du système de refroidissement du véhicule ou les collecteurs d'échappement lorsque le moteur fonctionne en raison des températures élevées atteintes.
- Assurez-vous que la voiture est stationnée en toute sécurité, que le mode neutre est sélectionné ou que le sélecteur est en position P ou N pour empêcher le véhicule de se déplacer lorsque le moteur démarre.
- Assurez-vous que le connecteur de liaison de diagnostic (DLC) fonctionne correctement avant de commencer le test pour éviter d'endommager l'ordinateur de diagnostic.
- N'éteignez pas l'alimentation ni débranchez les connecteurs pendant les tests.
- Cela peut endommager l'ECU (Electronic Control Unit) et/ou l'ordinateur de diagnostic.

PRÉCAUTIONS

- Évitez de secouer, de laisser tomber ou de démonter l'outil de balayage, car cela peut endommager ses composants internes.
- Utilisez uniquement les bouts des doigts pour interagir avec l'écran LCD. Les objets durs ou pointus peuvent causer des dommages.
- Ne pas utiliser de force excessive.
- Ne pas exposer l'écran à une lumière solaire intense pendant une longue période.
- Veuillez garder l'outil de numérisation à l'écart de l'eau et de l'humidité.
- Conservez et utilisez l'outil de balayage uniquement dans les plages de température indiquées dans la section Spécifications techniques.
- Gardez l'appareil à l'écart des champs magnétiques forts.

ASSISTANCE DIAGNOSTIQUE GEARWRENCH

Courriel : diagnosticsupport@GEARWRENCH.com

Téléphone : 1-877-626-3433

Site Web : www.GEARWRENCH.com

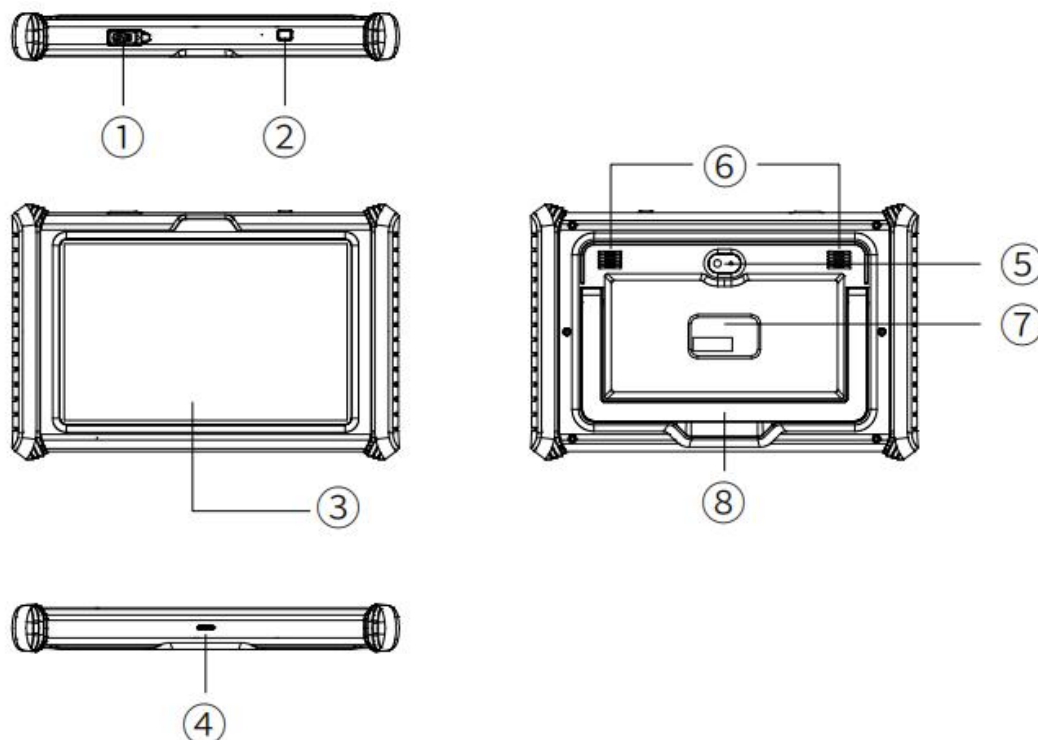
INTRODUCTION GÉNÉRALE

Le GWSMART10 est un outil de numérisation avancé alimenté par le système d'exploitation Android. Il prend en charge plusieurs langues, ce qui le rend adapté à l'utilisation dans différents pays et régions. Ce scanner OBD-II (On-Board Diagnostics version 2) offre une gamme de fonctions complètes, permettant aux utilisateurs d'accéder rapidement à des informations de diagnostic précises. Les principales capacités de diagnostic comprennent::

- Diagnostic système complet
- Fonctionnalité OBD-II complète
- Fonctions de maintenance et de réinitialisation, telles que :
 - ABS (système de freinage antiblocage)
 - Réinitialiser la lumière de l'huile
 - EPB (frein de stationnement électronique)
 - Réinitialiser SAS (capteur d'angle de direction)
 - Compatibilité BMS (Battery Management System)
 - Codage de l'injecteur
 - Régénération DPF (Filtre à particules diesel)
 - TPMS (Tire Pressure Monitoring System) réinitialisation, et plus encore.

UNITÉS PRINCIPALES

●Tablette



1、Port USB-C

4、Port PoGoPin

7、Étiquette d'identification du produit

2、Bouton d'alimentation

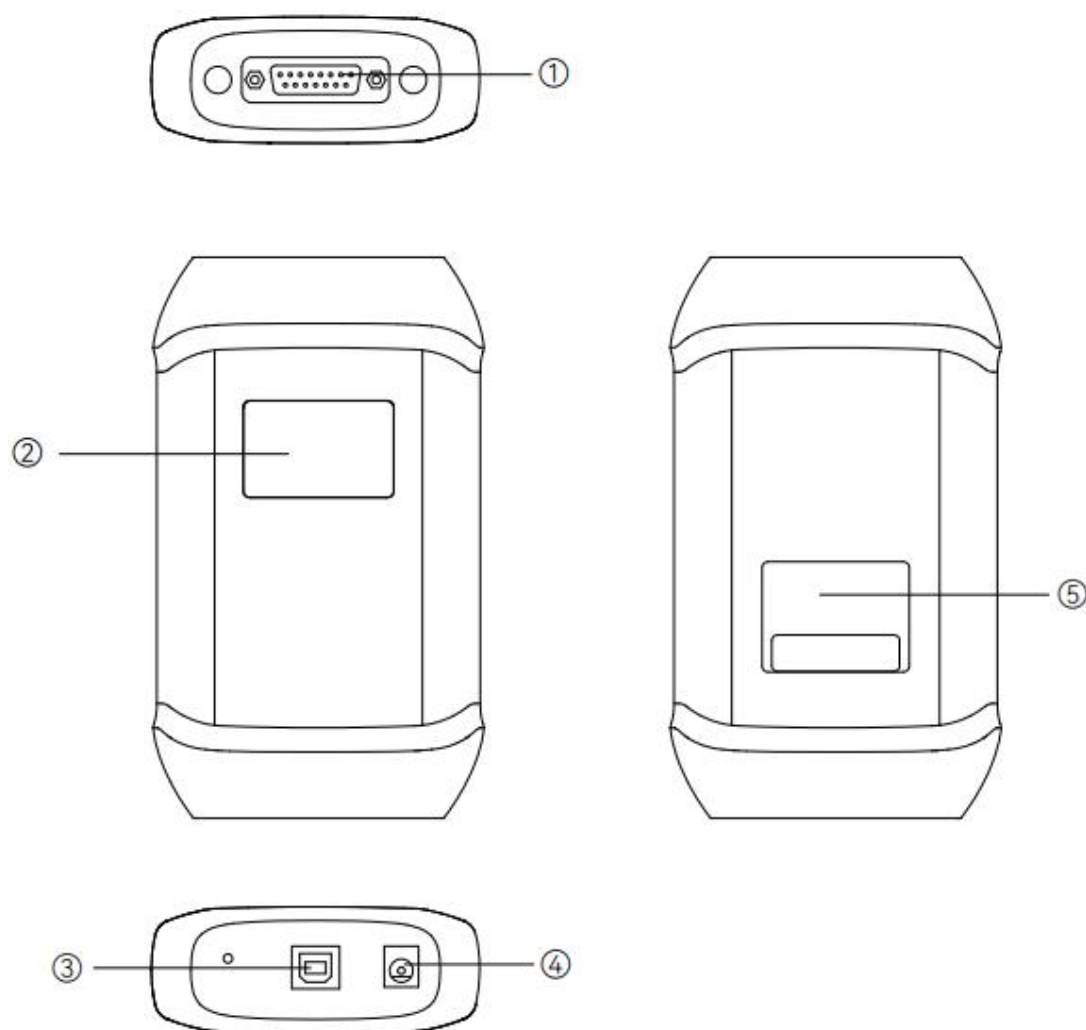
5、Caméra arrière

8、Béquille en métal

3、Écran LCD 10.1 pouces

6、Haut-parleur

- **Boîtier VCI (Vehicle Communication Interface)**



1、Port DB15

2、Écran OLED de 1,54 pouces

3、Port USB Type-B

4、Port DC

5、Étiquette d'identification du produit

CONNECTER L'OUTIL DE NUMÉRISATION AU VÉHICULE

Connexion sans fil

Pour assurer une bonne communication entre la tablette et le véhicule, l'outil de numérisation doit être connecté au port OBD-II du véhicule. Suivez ces étapes :

1. Allumez la tablette.
2. Connectez le connecteur DB15 du câble principal au boîtier VCI.
3. Connectez le connecteur OBDII-16 au connecteur DB15 du câble principal, puis branchez le connecteur au port DLC du véhicule.
4. Lorsque le boîtier VCI est alimenté, la tablette le recherchera automatiquement et établira une connexion WIFI.

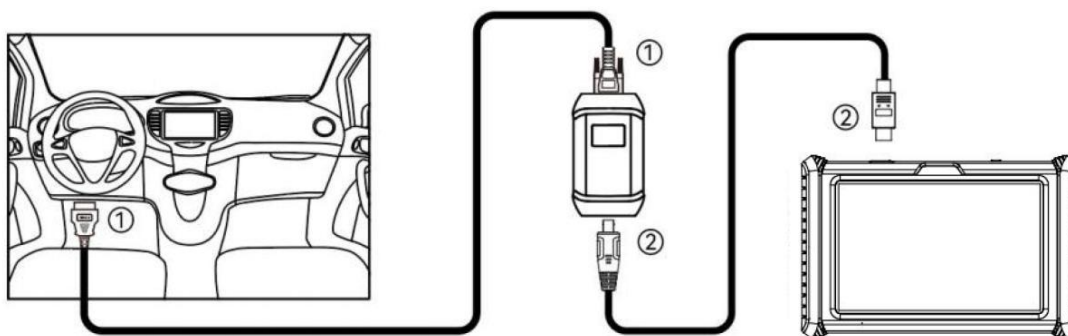
La méthode de connexion est illustrée dans la figure ci-dessous :



Connexion câblée

1. Connectez le connecteur DB15 au boîtier VCI ; connectez le connecteur OBDII-16 au port DLC du véhicule.
2. Connectez le connecteur USB au boîtier VCI ; connectez le connecteur Type-C à la tablette.

La méthode de connexion est illustrée dans la figure ci-dessous :



PRÉCAUTIONS POUR LE DIAGNOSTIC

- Assurez-vous que la tension du véhicule est comprise entre +9V et +36V DC.
- Lors de l'exécution de certaines fonctions spéciales, l'opérateur doit suivre les instructions à l'écran et respecter les conditions de test. Pour certains modèles [fonctions spéciales], les conditions requises sont : température du liquide de refroidissement du moteur entre 80 °C et 105 °C, extinction des phares et de la climatisation, maintien de la pédale d'accélérateur en position relâchée, etc.
- Les systèmes de contrôle électronique des différents modèles sont très complexes. Si vous rencontrez des situations où un test est impossible ou si une grande quantité de données de test est anormale, vous pouvez rechercher l'ECU du véhicule et sélectionner le menu approprié au modèle sur la plaque signalétique de l'ECU.
- Si le type de véhicule ou le système de contrôle électronique à tester n'est pas disponible dans le menu de diagnostic, veuillez mettre à jour le logiciel de diagnostic vers la dernière version via le menu "Mises à jour" ou consultez le service technique de GEARWRENCH.
- Seuls les faisceaux de câblage fournis par GEARWRENCH et conçus pour cet appareil sont autorisés afin d'éviter d'endommager le véhicule ou l'appareil.
- Lors de l'exécution d'une fonction de diagnostic, il est interdit d'éteindre directement l'appareil. Vous

devez annuler la tâche en cours avant de revenir à l'interface principale, puis éteindre l'appareil.

CONNECTER LA PUISSANCE

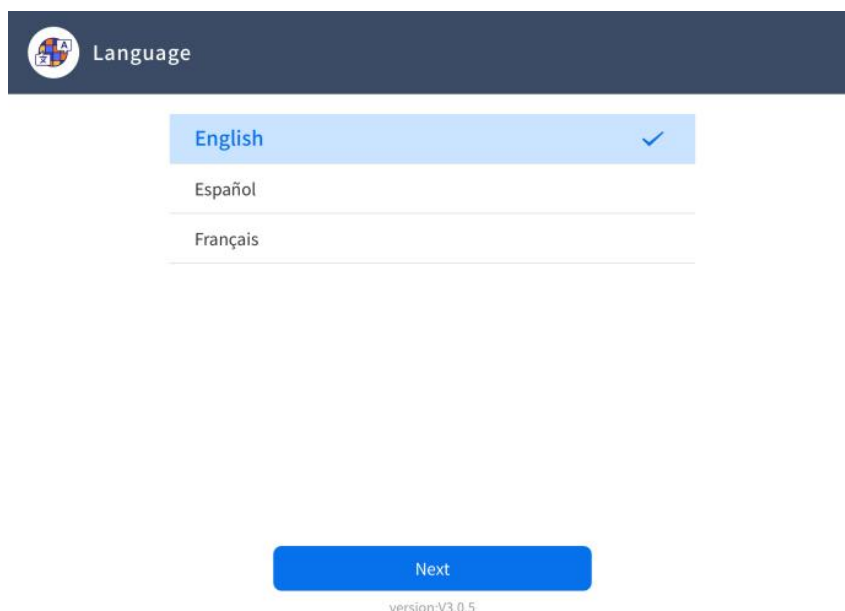
Avant d'utiliser le GWSMART10 pour la première fois, une charge peut être nécessaire. Suivez ces étapes pour connecter correctement l'alimentation :

1. Assurez-vous que l'adaptateur secteur approprié est connecté au chargeur.
2. Branchez le chargeur dans une prise murale.
3. Connectez le câble USB Type-C au chargeur et au port de charge USB Type-C de l'outil de numérisation.

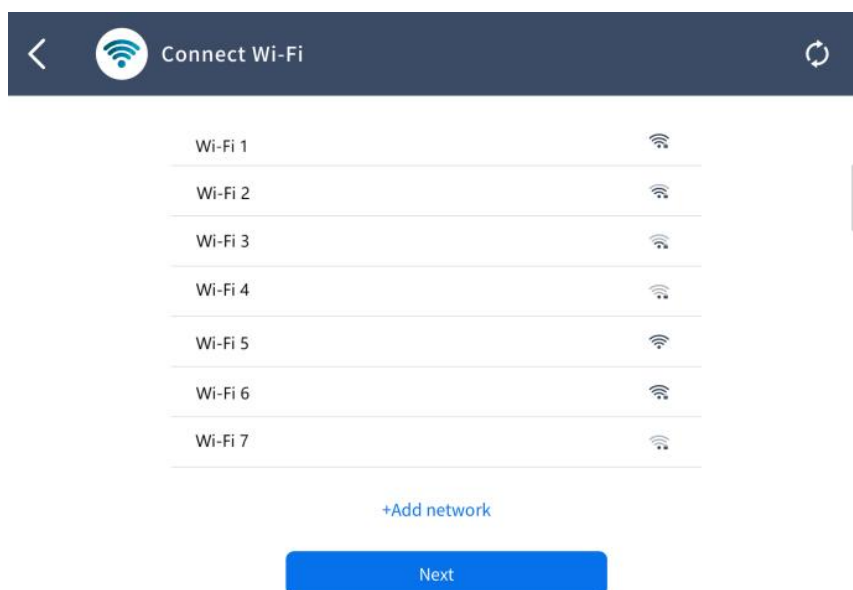
Remarque : Une batterie complètement déchargée prendra environ 6 heures pour se recharger complètement. L'outil de numérisation peut être utilisé pendant la charge.

ACTIVATION

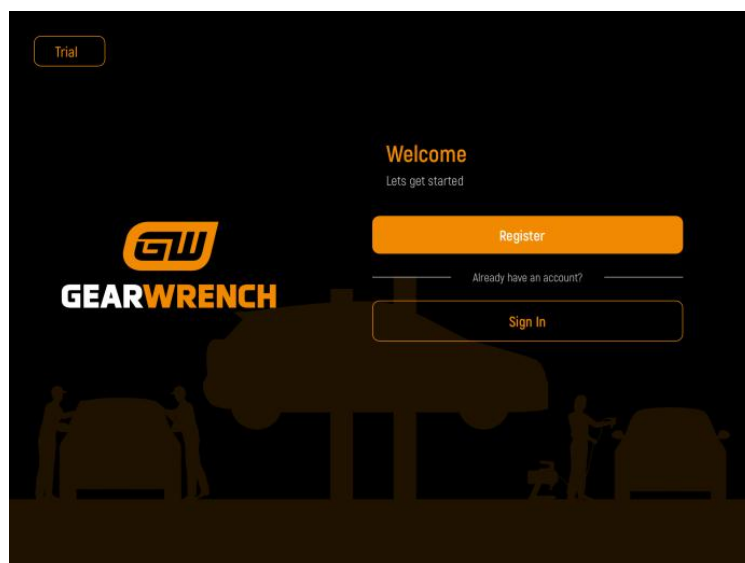
Pour les nouveaux utilisateurs, après avoir appuyé longuement sur le bouton d'alimentation pour allumer le système, un processus de configuration guidé démarrera automatiquement. Le système invitera l'utilisateur à sélectionner la langue de sa préférence pour le système d'exploitation.



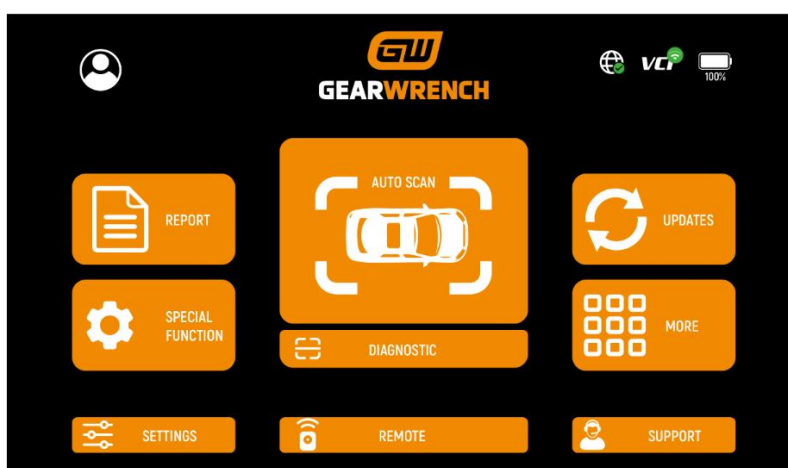
Une fois que vous avez sélectionné la langue du système, cliquez sur 'Suivant' pour passer à la page de connexion Wi-Fi, comme indiqué ci-dessous.



Sur la page de connexion Wi-Fi, sélectionnez un réseau auquel vous connecter. Si le réseau est sécurisé, entrez le mot de passe Wi-Fi pour établir la connectivité et passez à la page d'activation, comme indiqué ci-dessous.



À l'étape suivante, vous pouvez soit vous inscrire pour un nouveau compte, soit vous connecter avec votre compte GEARWRENCH Diagnostics existant. Si vous souhaitez sauter cette étape, vous pouvez cliquer sur 'Essai' dans le coin supérieur gauche ; cependant, veuillez noter que la période d'essai offre des fonctionnalités limitées.



Après vous être inscrit, connecté ou avoir sélectionné 'Essai', vous serez dirigé vers la page d'accueil et serez prêt à commencer les diagnostics.

DIAGNOSTIQUE

L'application de diagnostic peut lire les informations de l'ECU, lire et effacer les DTC (Codes de Défaut de Diagnostic) et vérifier les données en direct ainsi que les données figées. L'application de diagnostic peut accéder à l'ECU de divers systèmes de contrôle du véhicule, y compris le Moteur, la Transmission, le Système de Freinage Antiblocage (ABS), le Système de Retenue de Sécurité (SRS), le système de Frein de

Stationnement Électronique (EPB) et effectuer de nombreux types de tests d'actionnement.

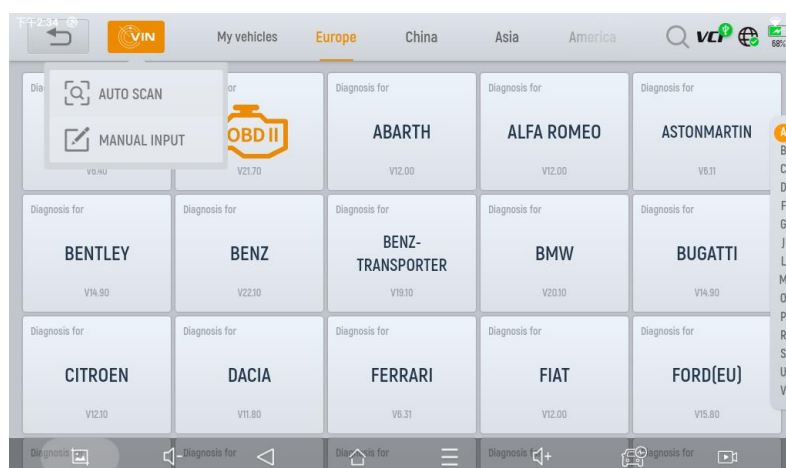
DÉBUT DES TESTS DIAGNOSTICS

Une fois que la tablette est correctement connectée au véhicule, vous pouvez commencer le diagnostic du véhicule.

SÉLECTION DU VÉHICULE

L'outil de numérisation propose trois méthodes pour accéder au système de diagnostic intelligent :

- SCAN AUTO
- ENTRÉE MANUELLE
- SÉLECTIONNER LE VÉHICULE PAR ZONE



Cliquez sur le bouton VIN dans le coin supérieur gauche, puis sélectionnez soit SCAN AUTO, soit ENTRÉE MANUELLE pour commencer le diagnostic du véhicule.

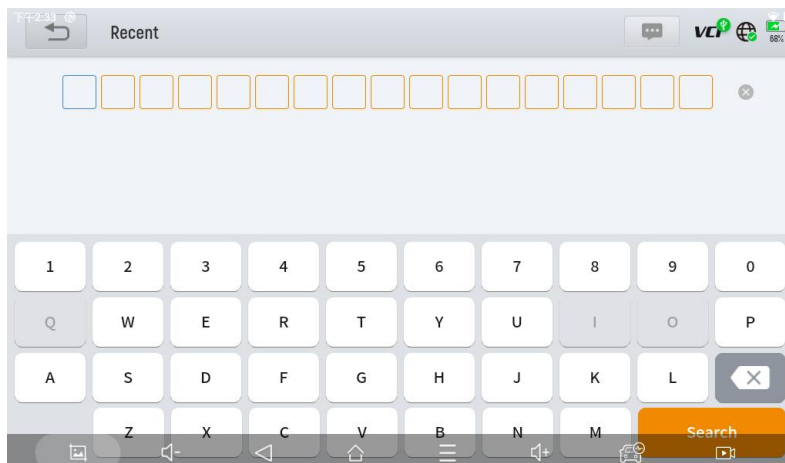
SCAN AUTO : Cette fonction lit automatiquement le code VIN du véhicule. Vous pouvez également appuyer sur le bouton 'SCAN AUTO' sur l'écran principal du système de diagnostic pour utiliser cette fonction. Assurez-vous que le véhicule et le boîtier VCI sont correctement connectés avant de continuer.

Note

Si votre modèle de véhicule n'est pas reconnu, veuillez essayer les étapes suivantes :

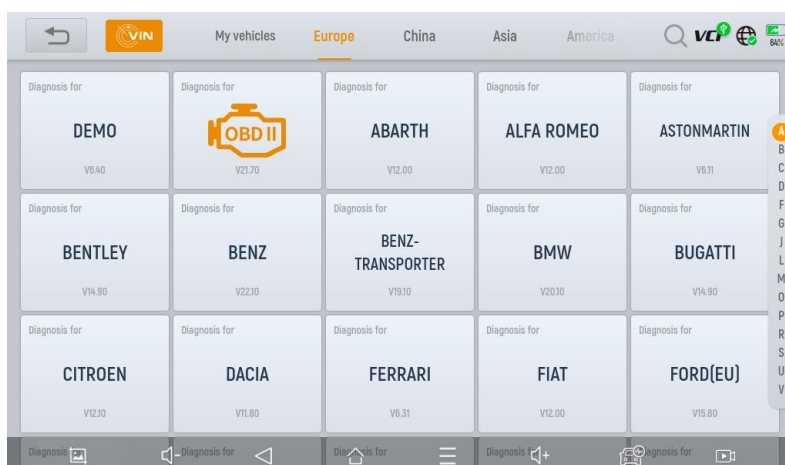
1. Mettez à jour tous les logiciels et vérifiez si l'application est à jour dans les [Paramètres].
2. Veuillez cliquer sur "Diagnostic" dans le menu principal pour accéder au menu de sélection. Sélectionnez manuellement le système moteur pour lire les informations de l'ECU et confirmez si le VIN peut être lu.
3. Contactez l'équipe technique de GEARWRENCH et fournissez le code VIN pour vérifier si le modèle prend en charge l'identification automatique du VIN.

ENTRÉE MANUELLE : Cette option vous permet de saisir manuellement le code VIN du véhicule. Assurez-vous que les 17 caractères sont saisis correctement pour garantir des résultats de test précis.



• SÉLECTIONNER UN VÉHICULE PAR RÉGION MONDIALE

En plus des trois méthodes mentionnées ci-dessus, vous pouvez également sélectionner une marque de voiture en choisissant la région appropriée en haut de l'écran. En fonction de la région, vous pouvez ensuite sélectionner le modèle de véhicule pour le diagnostic, comme illustré ci-dessous.



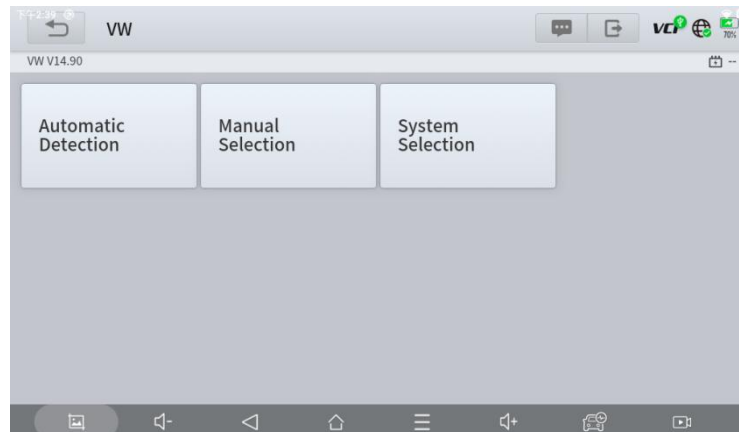
OBD-II: Prend en charge la lecture des codes de défaut liés au Module de Commande du Groupe Motopropulseur (PCM).

Mode DÉMO: Un programme de démonstration. Cliquez sur ce bouton pour explorer et vous familiariser avec les processus de fonctionnement des fonctions de diagnostic.

Certains modèles offrent plusieurs méthodes d'entrée dans le sous-menu, y compris :

- Détection automatique
- Sélection manuelle

- Sélection du système

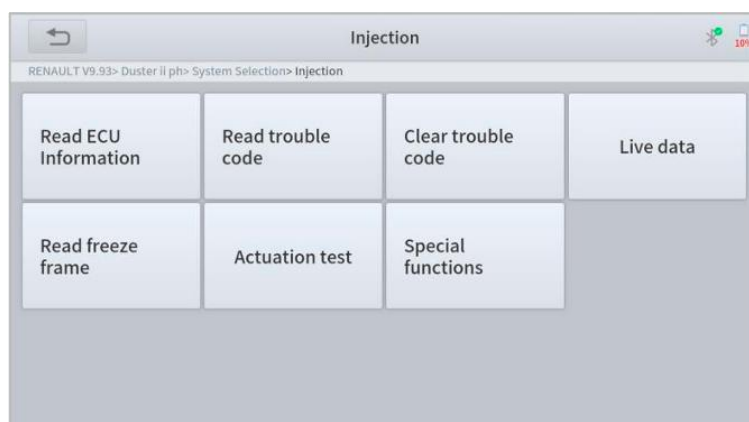


- **Détection automatique:** Identifie automatiquement le code VIN du véhicule et récupère les informations pour l'objet de diagnostic cible.
- **Sélection manuelle :** Vous permet de sélectionner manuellement la marque, l'année et le modèle du véhicule dans le sous-menu pour commencer le diagnostic.
- **Sélection du système :** Vous permet de diagnostiquer le véhicule en fonction de systèmes spécifiques après avoir sélectionné le modèle du véhicule, offrant une approche de diagnostic plus ciblée.

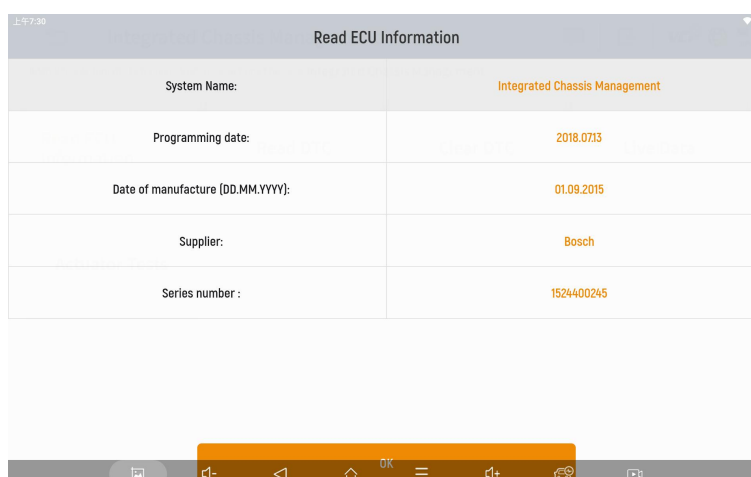
FONCTIONS DE DIAGNOSTIC

Les fonctions de diagnostic prises en charge par l'outil de numérisation sont énumérées ci-dessous :

- Lire les informations de l'ECU
- Lire/Effacer les codes de défaut
- Lire les données en direct
- Données figées (Freeze Frame)
- Test d'actionnement (Contrôle bidirectionnel)
- Fonctions spéciales



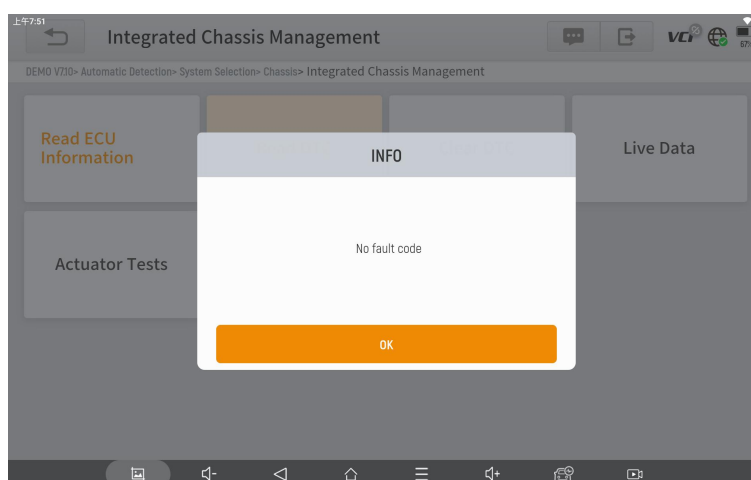
● LIRE LES INFORMATIONS DE L'ECU



Read ECU Information	
System Name:	Integrated Chassis Management
Programming date:	2018.0713
Date of manufacture (DD.MM.YYYY):	01.09.2015
Supplier:	Bosch
Series number :	1524400245

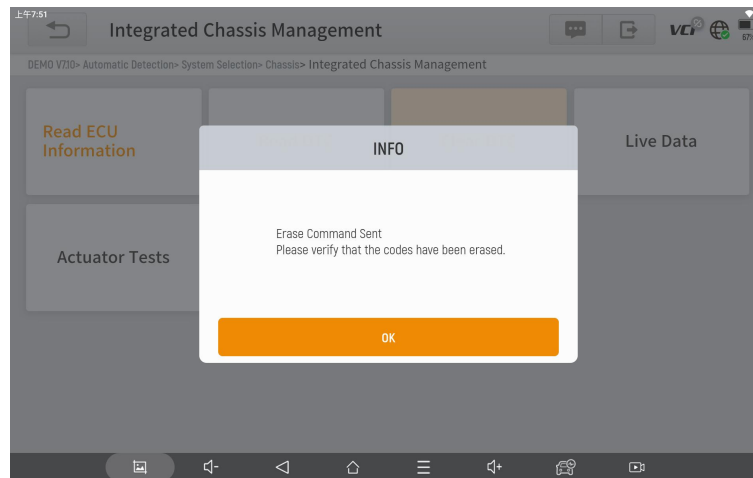
Cette fonction lit les informations de version de l'ECU et est équivalente à 'Identification du système' ou 'Information du système' dans certains systèmes de contrôle électronique. Ces termes font référence à la récupération des versions logicielles et matérielles liées à l'ECU, des modèles, des dates de production des moteurs diesel, des numéros de pièces, etc. Cette information est utile pour maintenir des dossiers de service précis et commander des pièces de rechange.

● LIRE LE CODE DE PROBLÈME



Pendant le processus de diagnostic, si l'appareil affiche 'Système OK' ou 'Aucun code de défaut', cela indique qu'aucun code de défaut n'est stocké dans l'ECU, ou que certains problèmes ne sont pas sous le contrôle de l'ECU. La plupart des problèmes sont susceptibles d'être des problèmes mécaniques ou des dysfonctionnements du circuit de commande. De plus, le signal d'un capteur peut être imprécis mais rester dans des limites acceptables, ce qui peut être analysé plus en détail à l'aide des données en direct.

- **SUPPRIMER LE CODE DE PROBLÈME**



Cette fonction permet d'effacer les codes de problème actuels et historiques stockés dans la mémoire de l'ECU, à condition que tous les problèmes aient été résolus.

Certains problèmes sont détectés par l'ECU immédiatement lorsque la clé est en position "run", même si le moteur ne fonctionne pas. D'autres problèmes ne sont détectés que lorsque des conditions d'essai spécifiques sont remplies, telles que la température du liquide de refroidissement du moteur dans une certaine plage, la vitesse du véhicule ou le pourcentage d'accélération dans des paramètres spécifiques pour une période de temps, etc.

Si les codes de défaillance sont effacés alors que le problème reste non résolu, le code de défaillance réapparaîtra dans l'ECU la prochaine fois que l'ECU effectuera le test de diagnostic spécifique pour ce problème.

Si le problème est résolu mais qu'un code de problème reste stocké, l'ECU peut détecter automatiquement la résolution et supprimer le code de problème ou le classer comme un problème "historique".

Lorsque le problème est résolu et que l'utilisateur efface les codes de problème, l'historique des problèmes sera également effacé.

Si l'utilisateur prévoit de demander à un autre collègue ou mécanicien d'étudier plus avant le problème, il n'est pas recommandé de supprimer le code de problème, car cela peut effacer des informations précieuses qui pourraient aider les autres à diagnostiquer le problème.

- **LIRE LES DONNÉES EN DIRECT**

Ride height sensors

DEMO V7.10 > Automatic Detection > System Selection > Chassis > Integrated Chassis Management > Live Data

Name	Value	Unit
☐ 1. Status, rideheight sensor, rear left	Sensor fault-free	
☐ 2. Status, rideheight sensor, rear right	Sensor not installed / defective	
☐ 3. Status, rideheight sensor, front left	Sensor fault-free	
☐ 4. Status, rideheight sensor, front right	Sensor not installed / defective	
☐ 5. Raw signal, sensor, ride height, front left	2.70	V
☐ 6. Raw signal, sensor, ride height, front right	32.77	V
☐ 7. Raw signal, sensor, ride height, rear left	2.46	V
☐ 8. Raw signal, sensor, ride height, rear right	32.77	V
☐ 9. Supply voltage, ride height sensor, rear left	5.12	V

9/12

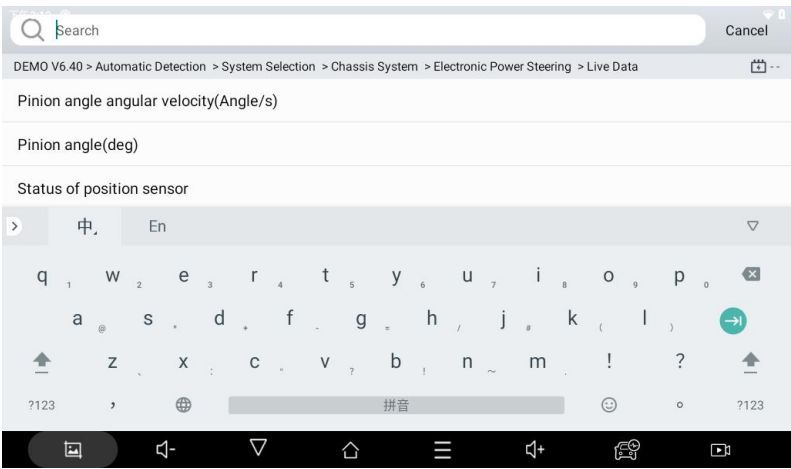
Cancel Selected

Custom

Record

Pause

Les informations en temps réel provenant de divers capteurs sont appelées « données en temps réel. Les données en direct comprennent des identifications de paramètres (PID) du moteur en marche, telles que la pression d'huile, la température, le régime du moteur, la température du carburant, la température du liquide de refroidissement, la température de l'air d'admission, et plus encore. En analysant ces paramètres, il devient plus facile d'identifier la source d'un problème, contribuant à réduire la portée de la maintenance. Pour certains véhicules, les problèmes de performance ou les réductions de sensibilité pendant le fonctionnement peuvent également être évalués à l'aide de données en direct.



Cliquez sur la loupe en haut à droite pour rechercher des PID spécifiques à l'aide de mots-clés.

● **Pause**

Cliquez sur ce bouton pour mettre en pause l'enregistrement des données.

● **CADRE DE GEL**

Lorsqu'un signal du capteur est anormal, l'ECU capture les données au moment de la défaillance, créant une trame de gel. Ces données sont souvent utilisées pour analyser les causes potentielles de défaillances de composants.

Les éléments de données en direct pris en charge par différentes marques de véhicules varient, de sorte

que les données de blocage affichées lors du diagnostic des véhicules peuvent également différer. Certains véhicules peuvent ne pas offrir une option de blocage, ce qui indique que le modèle ne prend pas en charge cette fonctionnalité.

Par exemple, après avoir sélectionné un système et entré dans le menu de blocage, l'appareil affichera tous les codes de défaillance associés à ce système. Les utilisateurs peuvent cliquer sur un code de défaillance, tel que DF1068, pour afficher le cadre de gel enregistré par le véhicule au moment de la défaillance. Cela comprend les conditions au moment de la défaillance, le contexte actuel et les données pertinentes supplémentaires.

- **ESSAI D'ACTIONNEMENT (COMMANDE BIDIRECTIONNELLE)**

Un test d'actionnement, également connu sous le nom de commande bidirectionnelle, se réfère à l'échange d'informations entre un outil de balayage et le module de commande d'un véhicule. Cette fonction est principalement utilisée pour déterminer si les composants du moteur fonctionnent correctement.

Les ingénieurs des véhicules conçoivent des systèmes de contrôle informatique permettant aux outils de balayage de demander des informations ou des modules de commande pour effectuer des tests et des fonctions spécifiques. Différents fabricants peuvent désigner les commandes bidirectionnelles comme des essais fonctionnels, des essais d'actionneur, des essais d'inspection, des essais de système ou des termes similaires. La réinitialisation et la reprogrammation peuvent aussi être soumises à des contrôles bidirectionnels.

Cette fonction permet à l'outil de balayage d'envoyer et de recevoir des informations provenant des modules de commande du véhicule. Par exemple, dans le mode d'information générique OBD II 1 (relatif aux paramètres de données), l'outil de balayage demande des données du module de commande du train moteur (PCM), et le PCM répond en renvoyant les informations pour affichage. Les outils de balayage améliorés peuvent également actionner des relais, des injecteurs, des bobines et effectuer des tests de système. Les utilisateurs peuvent effectuer des tests d'actionnement pour vérifier si les pièces individuelles fonctionnent correctement.

- **FONCTIONS SPÉCIALES**

Les fonctions spéciales offrent généralement une variété de menus de fonctions de réinitialisation ou de ré-apprentissage pour la plupart des systèmes de véhicule, vous permettant de résoudre rapidement et facilement certains problèmes. Après avoir exécuté avec succès certaines fonctions, des codes de défaillance peuvent être générés, qui devront être effacés manuellement après que le véhicule ait fonctionné pendant une courte période, par exemple après un seul démarrage du moteur ou plusieurs cycles de chauffage.

Pour chaque système, vous pouvez voir les fonctions spéciales prises en charge. Les fonctions spéciales disponibles peuvent varier en fonction du modèle de véhicule et du système. Même dans le même système du même modèle, l'année et le type d'ECU peuvent affecter les fonctions spéciales disponibles.

FONCTIONS SPÉCIALES

Le GWSMART10 prend en charge de nombreuses fonctions de réinitialisation spéciales couramment utilisées, vous permettant d'accéder rapidement au système de votre véhicule pour divers services programmés, la maintenance et la réinitialisation des performances. Ces fonctions éliminent souvent la nécessité de réinitialiser les codes après la résolution de problèmes courants. Comme GEARWRENCH est en constante évolution, le manuel peut ne pas inclure toutes les dernières fonctions spéciales disponibles pour le téléchargement. Ce manuel d'utilisation énumère certains des services de réinitialisation spéciaux couramment utilisés pour votre référence.

SAINGEMENT ABS



Le système de freinage anti-verrouillage empêche les pneus de se verrouiller immédiatement lorsqu'il y a des freins. Maintenir l'ABS en bon état peut donner plein jeu à l'efficacité des freins, raccourcir le temps de freinage et la distance, empêcher le véhicule de dérapage et d'arrière lors du freinage d'urgence, assurer une bonne stabilité de conduite et une bonne manœuvre de direction et éviter les frottements violents entre les pneus et le sol pour réduire l'usure des pneus. Lorsque l'ABS contient de l'air, la fonction de saignement ABS doit être effectuée pour saigner le système de freinage afin de rétablir la sensibilité des freins ABS.

Le saignement ABS peut être effectué dans les situations suivantes:

- Remplacement de la pompe distributeur de freins arrière ou avant.
- Sévère pénurie de liquide de frein.
- Changer le liquide de frein.

Lignes directrices pour l'opération de saignement ABS:

1. Lisez attentivement les instructions et précautions affichées à l'écran pour vous assurer que l'équipement et le véhicule sont dans l'état correct pour la procédure.
2. Attachez une bouteille de saigneur à la vis de saigneur arrière gauche.
3. Ouvrez la vis de saigneur arrière gauche.
4. Lorsque vous êtes prêt, cliquez sur **"OK"** pour commencer la procédure de saignement, et pompez la pédale de frein régulièrement toutes les 2 secondes tout au long du processus.
5. Continuez à pomper la pédale de frein jusqu'à ce que plus de bulles d'air ne soient visibles, puis sélectionnez **"OK"** pour passer à la procédure de saignement suivante pour la roue avant gauche.

6. Répétez la procédure pour la roue avant gauche, la roue avant droite et la roue arrière droite.
7. Arrêtez de pomper la pédale de frein et fermez la vis de saigneur arrière droite.
8. Cliquez sur **"OK"** pour terminer toute la procédure de saignement.

Attention

- La vis de pompe ABS doit être dévissée
- Le liquide de frein sera sous pression pendant ce processus. Fixez le tuyau de saignement et ouvrez lentement les vis de saignement

Certains véhicules ne supportent pas le saignement automatique et nécessitent un saignement manuel à la place.

Réinitialiser l'huile



L'outil de balayage peut être utilisé pour réinitialiser le système de durée de vie de l'huile moteur, qui calcule l'intervalle optimal de changement de durée de vie de l'huile en fonction des conditions de conduite et du climat du véhicule. Le rappel de vie de l'huile doit être réinitialisé chaque fois que l'huile est changée afin que le système puisse calculer quand le prochain changement d'huile est nécessaire.

Cette fonction peut être effectuée dans les cas suivants:

- Si le feu d'entretien est allumé, indiquant que l'entretien est nécessaire, le kilométrage ou l'heure de conduite doivent être réinitialisés après l'entretien pour éteindre le feu et commencer un nouveau cycle d'entretien.
- Après avoir changé l'huile moteur ou remplacé tout composant électrique qui surveille la durée de vie de l'huile, la lampe de service doit être réinitialisée.

Les lignes directrices de fonctionnement de la fonction Oil Reset sont présentées comme suit:

1. Entrez dans le menu Réinitialiser l'huile et sélectionnez le modèle approprié en fonction du véhicule à tester.
2. Suivez les instructions spécifiques au véhicule affichées à l'écran et appuyez sur OK après les avoir terminées.
3. Accédez au menu Réinitialiser le kilométrage de maintenance.
4. Cliquez sur INPUT et entrez une valeur raisonnable pour la durée de vie restante de l'huile, puis appuyez sur OK.
5. Confirmez la [nouvelle valeur] que vous avez saisie et cliquez sur OK en bas à droite

pour terminer la procédure.

6. Un message indiquant "Écrire avec succès" apparaîtra une fois que la fonction Oil Reset est exécutée avec succès.

Réinitialiser le frein de stationnement électronique (EPB)



La réinitialisation du système de frein de stationnement électronique (EPB) est une fonction spéciale populaire qui vous permet de réinitialiser le système de frein de stationnement électronique, les plaquettes de frein (rétraction et libération de la pompe de frein), le capteur G et l'étalonnage de l'angle du corps. Cette fonction est polyvalente et permet de maintenir en toute sécurité et efficacement le système de freinage électronique. Les applications clés comprennent la désactivation et l'activation des systèmes de commande des

freins, la gestion du liquide de frein, l'application et le relâchement des plaquettes de frein et le réglage des freins après le remplacement des disques ou des plaquettes de frein.

La réinitialisation EPB doit être effectuée dans les cas suivants:

1. Après avoir remplacé les plaquettes de frein ou le capteur d'usure de la plaquette de frein, le système embarqué signalera la nécessité de remplacement. Après avoir remplacé la plaquette de frein, il est nécessaire de réinitialiser le système pour effacer le code de défaillance; sinon, la voiture peut continuer à émettre de fausses notifications concernant le remplacement de la plaquette de frein.
2. Une réinitialisation doit également être effectuée dans les scénarios suivants :
 - La plaquette de frein et le capteur d'usure de la plaquette de frein sont remplacés.
 - L'indicateur de plaquette de frein est allumé.
 - Le circuit du capteur de plaquette de frein est court.
 - Le servomoteur est remplacé.

Lignes directrices de fonctionnement de la fonction EPB:

1. Entrez dans le menu EPB et sélectionnez le modèle pertinent en fonction du véhicule à tester.
2. Suivez les instructions affichées et appuyez sur "OUI" après avoir terminé chaque étape.
3. Entrez dans le menu Mode d'entretien, relâchez le frein à main et appuyez sur OK après avoir suivi les instructions.
4. Attendez que le message "Opération réussie" apparaisse, puis appuyez sur OK pour quitter le menu.

5. Entrez dans le menu Quitter le mode de maintenance et attendez le message "Opération réussie" pour confirmer que le processus est terminé.

Capteur d'angle de direction (SAS)



Le processus d'étalonnage SAS enregistre en permanence la position actuelle du volant en tant que position droite dans l'EEPROM SAS. Par conséquent, les roues avant et le volant doivent être alignés avec précision sur la position droite avant le début de l'étalonnage. Au cours de ce processus, le VIN du véhicule est également lu à partir de la grappe d'instruments et enregistré en permanence dans la mémoire EEPROM SAS.

Pour réinitialiser l'angle de direction, il est tout d'abord nécessaire d'identifier la position relative du point zéro où le véhicule conduit en ligne droite. Cette position sert de référence pour que l'ECU calcule avec précision l'angle de direction pour les virages gauche et droit.

Une réinitialisation de l'angle de direction est nécessaire après avoir effectué l'une des opérations suivantes:

- Remplacement du capteur de position de l'angle de direction
- Remplacement des composants mécaniques de direction (p. ex. boîte de vitesses de direction, colonne, cravattes ou manchettes)
- Effectuer un alignement à quatre roues
- Réparation de carrosserie de voiture

Étapes pour réinitialiser l'angle de direction:

1. Naviguez dans le menu SAS et sélectionnez le modèle de véhicule approprié.
2. Entrez dans le menu "Définir le capteur d'angle de direction" et suivez les instructions à l'écran.
3. Une fois invité, appuyez sur Oui pour continuer après avoir complété les instructions.
4. Continuez à suivre les instructions et appuyez sur OK comme indiqué.
5. Attendez la prochaine invite et appuyez sur OK après avoir terminé les tâches montrées.
6. Le message "Exécution de fonction terminée" apparaîtra lorsque la réinitialisation SAS est terminée avec succès.

Réinitialiser le système de gestion de la batterie (BMS)



Le système de gestion de la batterie (BMS) permet à l'outil de numérisation d'évaluer l'état de charge de la batterie, de surveiller le courant en circuit fermé, d'enregistrer les remplacements de la batterie et d'activer l'état de repos du véhicule.

Cette fonction vous permet de réinitialiser l'unité de surveillance de la batterie, d'effacer toute information antérieure de défaillance de la batterie basse et d'effectuer la correspondance de la batterie.

La correspondance de la batterie est nécessaire dans les situations suivantes:

- **Remplacement principal de la batterie:** Après avoir remplacé la batterie, il est nécessaire d'effectuer une correspondance pour effacer les vieilles données de la batterie et empêcher le module de commande de recevoir des informations incorrectes. Si des données incorrectes sont détectées, certaines fonctions électriques (par exemple, démarrage/arrêt automatique, fonctionnement à une seule touche du toit solaire ou fenêtres électriques automatiques) peuvent être désactivées.
- **Réappariement du module de commande et du capteur:** l'appariement de la batterie assure une détection précise de l'utilisation de l'énergie de la batterie par le module de commande et le capteur de surveillance, empêchant que des messages d'erreur apparaissent sur la grappe d'instruments.

Étapes pour effectuer une réinitialisation BMS:

1. Accédez au menu Réinitialiser BMS et sélectionnez le modèle de véhicule approprié.
2. Mettez en marche l'allumage.
3. Appuyez sur OK pour continuer le processus BMS.
4. Entrez la capacité de la batterie (dans la plage spécifiée) et appuyez sur OK pour confirmer.
5. Entrez le fabricant de la batterie et appuyez sur OK après l'entrée.
6. Entrez le numéro de série de la batterie à 10 chiffres et appuyez sur OK pour compléter l'entrée.

Régénération du filtre à particules diesel (DPF)



La fonction DPF gère le processus de régénération, enseigne les nouveaux composants DPF et calibre le système DPF après avoir remplacé le module de commande du moteur (ECM). L'ECM surveille le style de conduite pour déterminer le meilleur moment de régénération. Les véhicules fréquemment conduits au ralenti ou sous faible charge se régénèrent plus tôt que ceux conduits à des vitesses et charges plus élevées. Pour une régénération réussie, la température des échappements doit rester élevée pendant une période

prolongée.

Si le véhicule est conduit de manière à empêcher la régénération, par exemple lors de courts voyages fréquents, un code de diagnostic peut être déclenché, ainsi que le feu DPF et l'indicateur "Vérifier le moteur". Dans de tels cas, une régénération de service peut être initiée dans l'atelier à l'aide d'un outil de diagnostic.

La régénération du DPF aide à éliminer les particules (PM) du filtre par la combustion continue, qui peut être obtenue par chauffage à haute température, additifs combustibles ou réactions catalytiques pour

assurer un fonctionnement optimal du filtre.

La régénération DPF est nécessaire dans les cas suivants :

- Remplacement du capteur de contrepression d'échappement.
- Élimination ou remplacement du piège PM.
- Retirent ou remplacement de la buse d'additif de carburant.
- Suppression ou remplacement de l'oxydant catalytique.
- Lorsque la lumière MIL de régénération DPF est allumée et que la maintenance a été effectuée.
- Remplacement du module de contrôle de régénération DPF.

Étapes pour effectuer la régénération DPF :

1. Accédez au menu DPF et sélectionnez le modèle de véhicule approprié.
2. Entrez dans le menu Régénération DPF.
3. Lisez attentivement et remplissez les conditions préalables énumérées avant de commencer le processus de régénération. Appuyez sur OK une fois les étapes terminées.
4. Vérifiez le niveau du réservoir de carburant et assurez-vous qu'il répond au seuil requis affiché à l'écran.
5. Vérifiez la charge de dépôt de carbone.
6. Sélectionnez l'option Drive to Warm Up et suivez les instructions fournies. Appuyez sur OK après avoir terminé les étapes.
7. Lisez attentivement les instructions à l'écran et appuyez sur OK une fois terminé.
8. Continuez à suivre les instructions à l'écran et appuyez sur OK au besoin. Important : Faites attention à toutes les notes affichées.
9. Enfin, appuyez sur OK pour lancer le processus de régénération.
10. Attendez que la valeur du dépôt de carbone diminue jusqu'à ce que le message « Régénération d'urgence terminée » apparaisse. Ce processus peut prendre jusqu'à 40 minutes.
11. Laisser refroidir le filtre à particules pendant 2 minutes.
12. Appuyez sur Exit pour quitter la fonction DPF.

Système de surveillance de la pression des pneus (TPMS)



Cette fonction permet l'apprentissage, l'appariement et la réinitialisation du capteur de pression des pneus..

La réinitialisation du TPMS peut être nécessaire dans les cas suivants :

- Après le remplacement des pneus.
- Après avoir résolu les problèmes liés à la pression des pneus.
- Lorsque le signal du capteur de pression des pneus est perdu pour une raison quelconque.

1. **Pour certains modèles de véhicules, un outil d'activation TPMS peut être nécessaire pour l'appariement du capteur de pression des pneus.**
2. **Après avoir terminé le processus d'apprentissage, vous devrez peut-être conduire le véhicule pendant un certain temps avant que la lumière de défaillance ne s'éteigne.**
3. **Les déséquilibres de pression des pneus peuvent également déclencher le feu d'avertissement de pression des pneus.**
4. **Cette fonction fonctionne uniquement avec des capteurs de pression de pneu activés. Pour les nouveaux capteurs, veuillez utiliser un dispositif de pression pneumatique professionnel pour l'activation.**

Puisque les systèmes de pression des pneus peuvent varier selon la région dans laquelle le véhicule est fabriqué, la fonction TPMS Reset fournit six menus spécifiques à la région pour les principaux marchés automobiles: Corée, Japon, États-Unis, Chine, Australie et Europe.

Pour effectuer la réinitialisation, sélectionnez le sous-menu approprié en fonction de la région d'origine du véhicule, puis choisissez le modèle de véhicule spécifique.

Les méthodes de réinitialisation TPMS comprennent:

- **Réapprentissage automatique**
- **Réapprentissage statique**
- **Copier ID**
- **OBD réapprendre**

Même si la même méthode de réapprentissage est utilisée, la procédure peut différer selon le modèle de véhicule.

●Réapprentissage automatique

1. Installez correctement le capteur de pression des pneus.
2. Mettez tous les capteurs TPMS à la pression standard.
3. Gardez le véhicule stationnaire pendant plus de 20 minutes avec le moteur éteint et éteint.
4. Conduire le véhicule à 30-100 km/h pendant plus de 15 minutes.
5. Le véhicule réapprendra automatiquement les valeurs du capteur, et le feu d'avertissement de pression des pneus s'éteint.
6. Si le processus de réapprentissage échoue, répétez les étapes 2 à 5.

●Réapprentissage statique

1. Installez tous les capteurs de pression des pneus correctement.
2. Engagez le frein de stationnement.
3. Mettez l'allumage sur ON/RUN avec le moteur éteint.
4. Entrez dans le mode d'apprentissage de la pression des pneus via le panneau d'instruments du véhicule (consultez le manuel du véhicule ou consultez un professionnel car ce processus varie selon la marque et le modèle).
5. À partir de la roue avant gauche (certains modèles éclaireront le signal de virage correspondant), utilisez l'outil d'activation TPMS pour activer le capteur. Le véhicule confirmera l'activation en sonnant la corne ou en clignotant le signal de virage.

●**Remarque:** Le premier capteur doit être appris dans les 2 minutes, sinon répéter l'étape 4.

●Répétez le processus pour les roues avant droite, arrière droite et arrière gauche dans cet ordre. Suivez la même procédure d'activation que dans l'étape 5.

●**Remarque:** Tous les capteurs restants doivent être appris dans les 3 minutes, sinon répéter toute la procédure de réapprentissage à partir de l'étape 4.

●Éteignez l'allumage et l'alimentation du véhicule. Ajustez tous les capteurs à la valeur standard.

●Le feu d'avertissement de pression des pneus s'éteint une fois que le réapprentissage est réussi. Si la procédure échoue, répétez les étapes 4 à 7.

OBD Relearn

1. Utilisez un outil d'activation TPMS.
2. Installez correctement le capteur de pression des pneus.
3. Mettez tous les capteurs TPMS à la pression standard.

4. Activez les capteurs dans l'ordre: avant gauche, avant droit, arrière droit, arrière gauche.
5. Connectez l'outil d'activation TPMS au port OBD du véhicule et effectuez la fonction de réapprentissage OBD pour écrire l'ID du capteur.
6. Tournez l'allumage sur ON/RUN et redémarrez tous les capteurs dans le même ordre.
7. Gardez le véhicule éteint pendant plus de 25 minutes.
8. Conduire le véhicule à 30-100 km/h pendant plus de 15 minutes. En cas de succès, le feu d'avertissement de la pression des pneus s'éteint. Sinon, répétez les étapes 4 à 7.

● **Copier ID Relearn**

● **Remarque:** Cette méthode copie l'ID du capteur d'origine au nouveau capteur. Si le nouveau capteur ne peut pas changer son propre ID, le remplacement par un équipement OEM est nécessaire.

● **Méthode 1 :**

1. Utilisez l'outil d'activation TPMS pour activer le capteur d'origine et copier l'ID du capteur.
2. Programmez l'ID copié dans le nouveau capteur à l'aide de l'outil d'activation TPMS (assurez-vous que le format d'ID est le même que le capteur d'origine).
3. Retirez le capteur d'origine, installez le nouveau capteur et réinstallez le pneu.

● **Méthode 2 :**

1. Connectez l'outil d'activation TPMS au port OBD du véhicule, entrez le système de pression des pneus et copiez l'ID du capteur à remplacer.
2. Programmez l'ID copié dans le nouveau capteur à l'aide de l'outil d'activation TPMS (assurez-vous que le format d'ID est le même que le capteur d'origine).
3. Retirez le capteur d'origine, installez le nouveau capteur et réinstallez le pneu.

● **Méthode 3:**

1. Retirez le capteur d'origine.
2. Copiez manuellement l'ID du capteur d'origine au nouveau capteur en utilisant l'outil d'activation TPMS (assurez-vous que le format d'ID est le même que le capteur d'origine).
3. Installez le nouveau capteur, réglez la pression du pneu à la valeur standard et réinstallez le pneu.

● **Notes:**

La norme de pression des pneus se trouve généralement dans:

- Manuel du propriétaire du véhicule.
- Une étiquette près de la porte du conducteur (sur le pilier B).
- Boîte à gants près du siège du conducteur.
- Le capot du réservoir de carburant.

CODAGE DE L'INJECTEUR



Cette fonction permet à l'outil de balayage d'écrire le code d'identification de l'injecteur de carburant dans l'ECU, permettant à l'ECU de reconnaître et de travailler avec le nouvel injecteur.

Lorsque l'ECU ou l'injecteur de carburant sont remplacés, le code de l'injecteur pour chaque cylindre doit être vérifié ou reconduit. Cela permet à l'ECU d'identifier avec précision les injecteurs et de contrôler l'injection de carburant avec plus de précision.

① Dans la plupart des cas, un codage ou une correspondance n'est pas nécessaire après le nettoyage des injecteurs de carburant.

① L'identification de l'injecteur de carburant comprend sa précision de travail et ses valeurs de type. Lors du remplacement d'un injecteur, assurez-vous de sélectionner le bon modèle pour le remplacement approprié.

① Actuellement, les voitures courantes supportent des fonctions de codage d'injecteur.

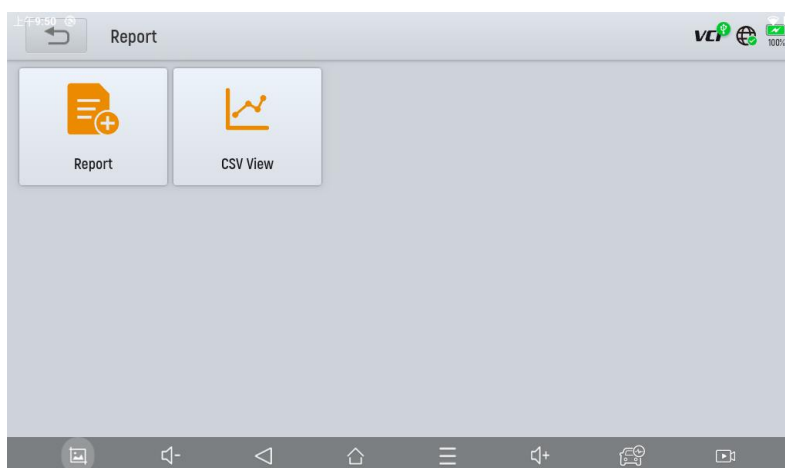
Lignes directrices d'exploitation du codage de l'injecteur:

1. Accédez au menu Codage de l'injecteur et sélectionnez le modèle de châssis pertinent pour le véhicule à tester.
2. Naviguez vers le menu Réglage du volume de l'injecteur de carburant.
3. Lisez attentivement les instructions affichées et appuyez sur OK une fois terminé.
4. Examiner et confirmer les valeurs actuelles stockées pour chaque cylindre.
5. Pour le ou les injecteurs remplacés, entrez le menu Changer la valeur du cylindre, entrez la nouvelle valeur à 5 chiffres pour l'injecteur et appuyez sur OK. Attendez que le message « Écrire avec succès » apparaisse.
6. Éteignez l'interrupteur d'allumage.
7. Attendez l'invite vous demandant de remettre en marche l'interrupteur d'allumage.
8. Retournez au menu Réglage du volume de l'injecteur de carburant pour vérifier que les nouvelles valeurs sont correctement affichées.

RAPPORT DIAGNOSTIC

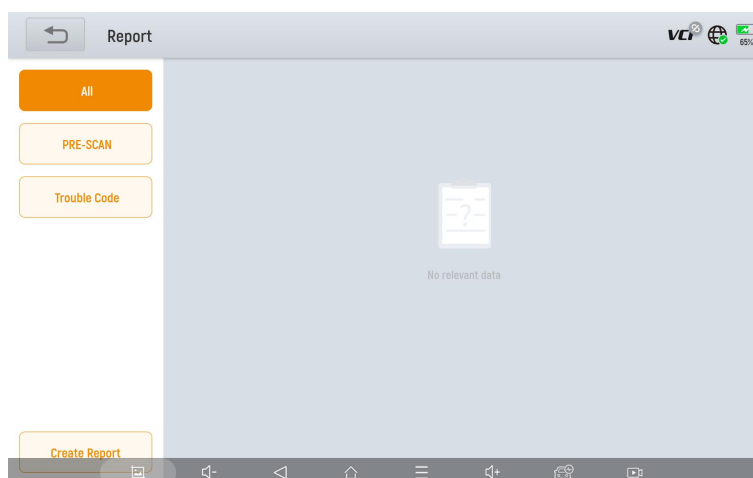
La fonction Rapport de diagnostic permet aux utilisateurs d'afficher et d'imprimer des fichiers de diagnostic enregistrés, tels que les données en direct, les codes de problème et les images générées pendant le processus de diagnostic. Il fournit également un enregistrement des véhicules testés précédemment. Cette fonction se compose de 2 sections :

- **Rapport de diagnostic**
- **Lecture de données**
- **Vue CSV**



RAPPORT

Cette fonction vous permet de reproduire les données en direct enregistrées pendant le processus de diagnostic. Avant de reproduire, assurez-vous que les données en direct ont été enregistrées pendant la session de diagnostic.



MISE À JOUR ET RÉINITIALISATION D'USINE

Après avoir activé l'appareil, veuillez mettre à jour les modules logiciels énumérés sur l'écran "Mises à jour". L'appareil identifiera automatiquement tous les paquets logiciels disponibles, vous permettant de les télécharger au besoin. Toutes les mises à jour logicielles sont effectuées directement via Internet. Pour accéder à la fonction de mise à jour, ouvrez l'application Diagnostique et cliquez sur Mises à jour pour entrer dans l'écran ci-dessous.



	Module	Version	Date de mise à jour	Progression	Action
1	DIAGNOSIS--BAOJUN	V9.70	2024-03-22 11:49:33		↑
2	DIAGNOSIS--FIAT	V12.00	2024-05-31 22:17:07		↑
3	DIAGNOSIS--LANCIA	V12.00	2024-05-31 22:25:26		↑
4	DIAGNOSIS--CADILLAC	V14.10	2024-09-06 20:05:52		↑
5	SPECIAL FUNCTION--CYLINDER	V5.60	2024-09-12 10:48:13		↑
6	SPECIAL FUNCTION--SEAT CALIBRATION	V5.70	2024-09-12 10:48:08		↑
7	DIAGNOSIS--JEEP	V10.20	2024-09-25 19:00:59		↑

Update All

Attention :

Lorsque votre abonnement expirera, le logiciel déjà installé sur votre appareil restera fonctionnel, mais vous ne recevrez plus de mises à jour. Si vous supprimez un logiciel par des actions personnelles, GEARWRENCH n'est pas responsable de la restauration du logiciel après l'expiration de l'abonnement.

Pour renouveler votre abonnement, veuillez contacter directement l'équipe de support technique de GEARWRENCH.

GARANTIE & SERVICES

Apex Tool Group (la Société) garantit à l'acheteur au détail original que, si ce produit ou toute partie de celui-ci est révélé défectueux dans le matériel ou la fabrication pendant une utilisation normale et dans des conditions normales, entraînant une défaillance du produit dans les DEUX ANS à compter de la date d'achat, le défaut sera réparé ou remplacé (avec des pièces nouvelles ou reconstruites) à la discrétion de la Société, gratuitement pour les pièces et le travail directement liés au défaut, sur présentation de la preuve d'achat.

La Société n'est pas responsable des dommages incidentels ou consécutifs découlant de l'utilisation, de l'utilisation abusive ou de l'installation de l'appareil.

Cette garantie ne couvre pas :

1. Produits soumis à une utilisation anormale, accidents, mauvaise manipulation, négligence, modifications non autorisées, mauvaise utilisation, installation ou réparation inappropriées, ou stockage inapproprié.
2. Produits dont les numéros de série mécaniques ou électroniques ont été enlevés, altérés ou déformés.
3. Dommages dus à l'exposition à des températures extrêmes ou à des conditions environnementales.
4. Dommages causés par la connexion ou l'utilisation d'accessoires ou de produits non autorisés.
5. défauts cosmétiques ou non opérationnels, tels que l'apparence, la décoration ou les composants structurels.
6. Dommages résultant de causes externes, y compris incendie, saleté, sable, fuite de batterie, fusibles soufflés, vol ou utilisation inappropriée d'une source électrique.

ASSISTANCE À DISTANCE

Appuyez sur **"Remote"** pour lancer le programme TeamViewer QuickSupport, qui offre un moyen simple, rapide et sécurisé d'activer la télécommande de votre tablette. Cette application permet à quelqu'un avec le logiciel TeamViewer sur son ordinateur de contrôler votre tablette via Internet. Cette fonctionnalité est utilisée par les centres de support technique GEARWRENCH pour aider les clients à distance.

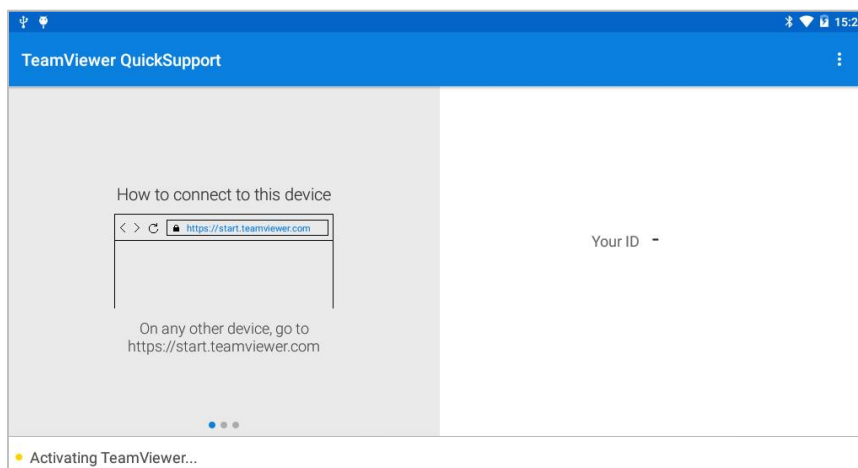
Chaque appareil exécutant TeamViewer est identifié par un identifiant unique à l'échelle mondiale. Lorsque vous démarrez l'application à distance pour la première fois, un identifiant est généré automatiquement en fonction des caractéristiques matérielles de l'appareil et reste inchangé. Cet ID TeamViewer permet l'accès à tous les clients TeamViewer.

Avant d'utiliser l'application de bureau à distance, assurez-vous que votre tablette est connectée à Internet pour recevoir l'assistance à distance d'un tiers. Si vous rencontrez des problèmes que vous ne pouvez pas résoudre, vous pouvez ouvrir cette application et demander de l'assistance à distance.

Étapes pour activer le support à distance :

1. Allumez la tablette.
2. Cliquez sur Remote dans l'application Diagnostique. L'écran TeamViewer s'affichera et un

- identifiant de périphérique unique sera généré.
3. Votre partenaire de support doit installer la version complète du programme TeamViewer sur son ordinateur en le téléchargeant depuis <http://www.teamviewer.com> Une fois installé, ils doivent démarrer le logiciel pour fournir le support et le contrôle de la tablette.
 4. Fournissez votre identifiant TeamViewer à votre partenaire ou au technicien GEARWRENCH et attendez qu'ils envoient une demande de télécommande.
 5. Une fenêtre pop-up apparaîtra sur votre tablette, demandant l'autorisation d'autoriser la télécommande.
 6. Cliquez sur Autoriser pour accorder l'accès ou Refuser pour refuser.



Gracias por elegir la Tableta de diagnóstico bidireccional inalámbrica GWSMART10. Antes de usar el GWSMART10 (en adelante denominado "GWSMART10" o "Herramienta de escaneo"), asegúrese de leer este manual de usuario a fondo. Tenga en cuenta las secciones marcadas con "Nota" o "Precaución", ya que proporcionan instrucciones importantes para un funcionamiento seguro y correcto. Instrucciones de seguridad para el correcto funcionamiento. Para garantizar un funcionamiento seguro del GWSMART10, siga las siguientes directrices:

- Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de calor o humos durante su uso.
- Si la batería del vehículo contiene ácido, evite el contacto entre la piel y la batería y mantenga alejadas las fuentes de fuego durante las pruebas.
- Los gases de escape del vehículo contienen productos químicos nocivos. Asegúrese de una ventilación adecuada.
- No toque los componentes del sistema de refrigeración del vehículo ni los colectores de escape cuando el motor esté funcionando debido a las altas temperaturas alcanzadas.
- Asegúrese de que el coche esté estacionado de forma segura, que se seleccione Neutral o que el selector esté en la posición P o N para evitar que el vehículo se mueva cuando el motor arranque.
- Asegúrese de que el conector de enlace de diagnóstico (DLC) funcione correctamente antes de iniciar la prueba para evitar daños a la computadora de diagnóstico.
- No apague la alimentación ni desconecte los conectores durante las pruebas.
- Esto puede dañar la ECU (Unidad de Control Electrónico) y/o el ordenador de diagnóstico.

PRECAUCIONES

- Evite agitar, soltar o desmontar la herramienta de escaneo, ya que esto puede dañar sus componentes internos.
- Usa solo las puntas de tus dedos para interactuar con la pantalla LCD. Los objetos duros o afilados pueden causar daños.
- No utilice excesiva fuerza.
- No exponga la pantalla a una fuerte luz solar durante un largo período.
- Mantenga la herramienta de escaneo lejos del agua y la humedad.
- Almacene y utilice la herramienta de escaneo solo dentro de los intervalos de temperatura identificados en la sección Especificaciones técnicas.
- Mantenga el dispositivo alejado de fuertes campos magnéticos.

SOPORTE DE DIAGNÓSTICO GEARWRENCH

Correo electrónico: diagnosticsupport@GEARWRENCH.com

Teléfono: 1-877-626-3433

Página web: www.GEARWRENCH.com

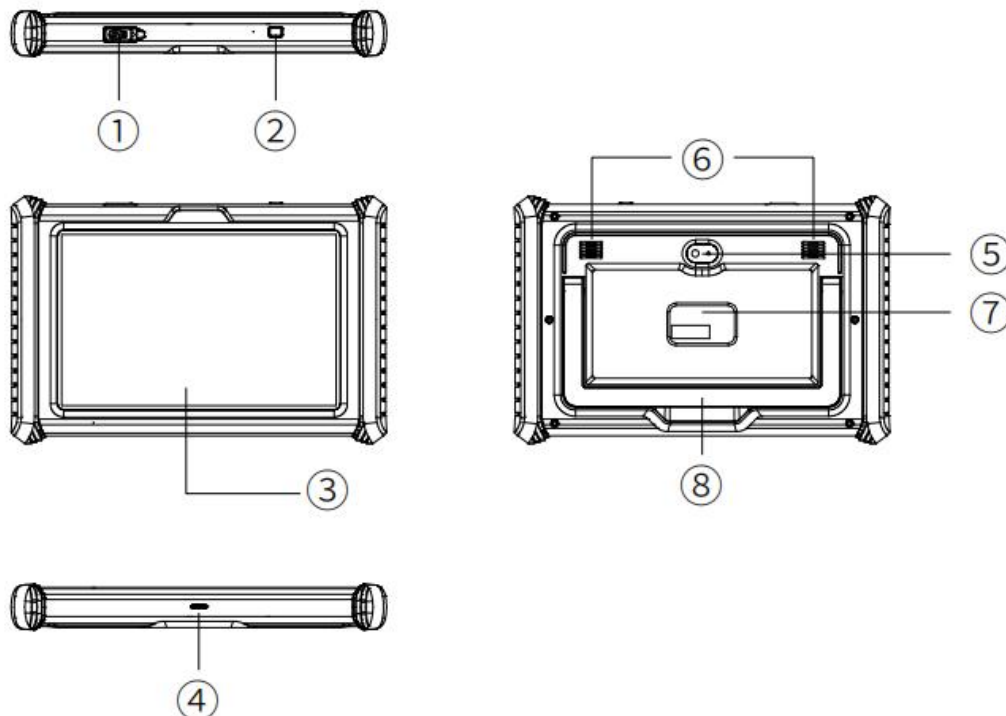
INTRODUCCIÓN GENERAL

El GWSMART10 es una herramienta de escaneo avanzada impulsada por el sistema operativo Android. Soporta varios idiomas, lo que lo hace adecuado para su uso en varios países y regiones. Este escáner OBD-II (Diagnóstico a bordo versión 2) ofrece una gama de funciones completas, lo que permite a los usuarios acceder rápidamente a información de diagnóstico precisa. Las capacidades de diagnóstico clave incluyen:

- Diagnóstico completo del sistema
- Funcionalidad OBD-II completa
- Funciones de mantenimiento y restablecimiento, como:
 - Sangrado de ABS (sistema de frenado antibloqueo)
 - Restablecimiento de la luz de aceite
 - EPB (freno electrónico de estacionamiento)
 - SAS (Sensor de ángulo de dirección)
 - Compatibilidad BMS (Sistema de Gestión de Baterías)
 - Codificación del inyector
 - Regeneración de DPF (filtro de partículas diesel)
 - Restablecimiento del TPMS (Sistema de Monitoreo de la Presión de los Neumáticos) y más.

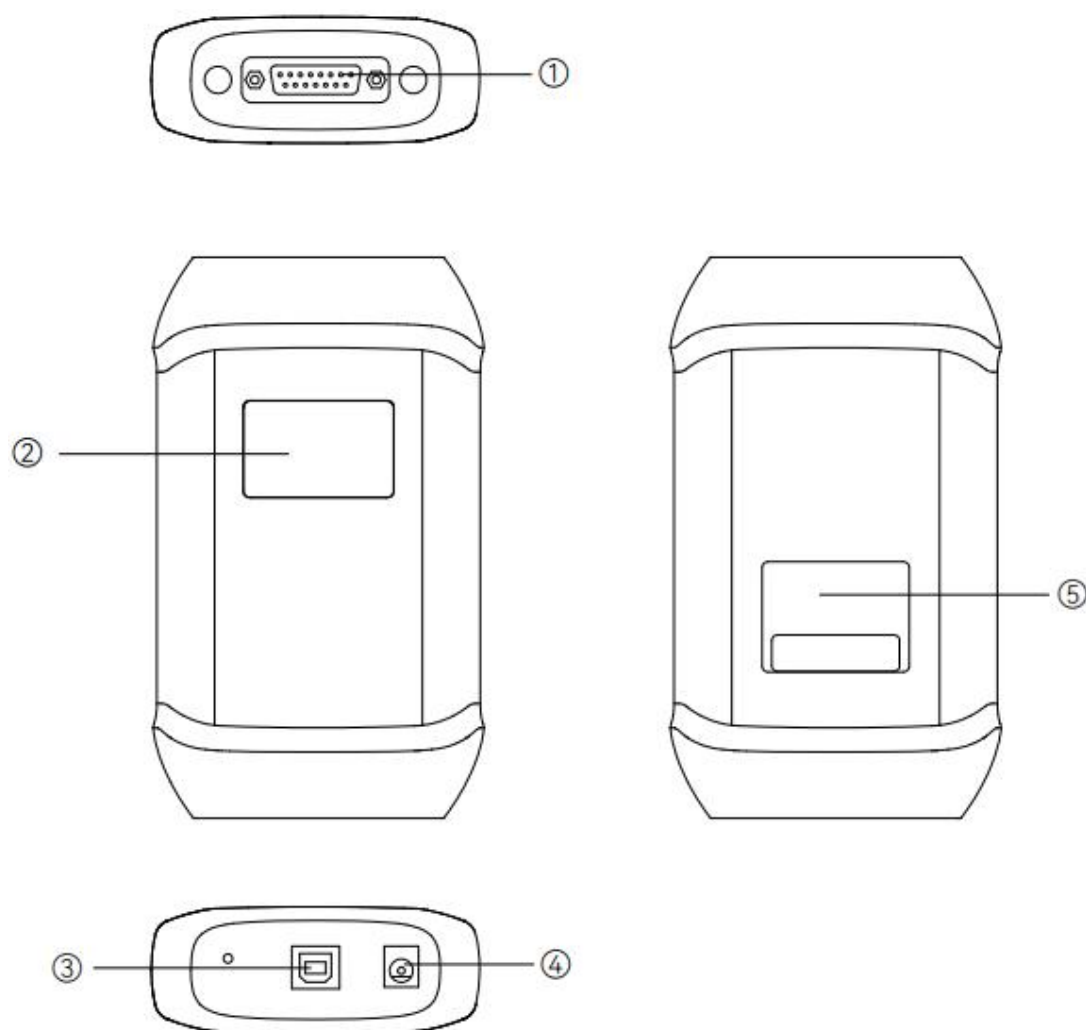
UNIDADES PRINCIPALES

●Tableta



- | | | |
|---|-------------------------|------------------------|
| 1、Puerto USB-C | 2、Botón de alimentación | 3、LCD de 10,1 pulgadas |
| 4、Puerto PoGoPin | 5、Cámara trasera | 6、Altavoz |
| 7、Etiqueta de identificación del producto | | 8、Soporte de metal |

● **VCI (Vehicle Communication Interface) Caja**



1、Puerto DB15

2、OLED de 1,54 pulgadas

3、Puerto USB tipo B

4、Puerto DC

5、Etiqueta de identificación del producto

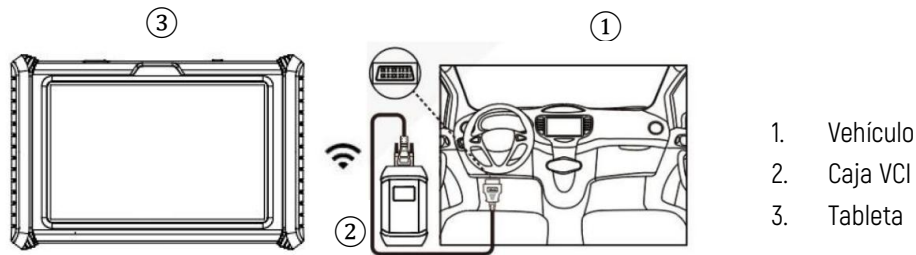
CONNECTING THE SCAN TOOL TO THE VEHICLE

Conexión inalámbrica

Para garantizar una comunicación adecuada entre la tableta y el vehículo, la herramienta de escaneo debe estar conectada al puerto OBD-II del vehículo.

1. Encienda la tableta.
2. Conecte el conector DB15 del cable principal a la caja VCI.
3. Conecte el conector OBDII-16 al conector DB15 del cable principal, que conecte el conector al puerto DLC del vehículo.
4. Cuando la caja VCI se enciende, la tableta lo buscará automáticamente y hará una conexión WIFI.

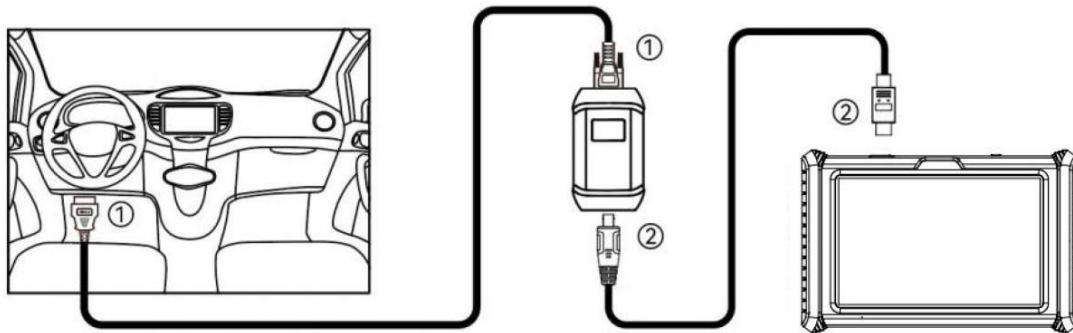
El método de conexión se muestra en la figura siguiente:



Conexión por cable

1. Conecte el conector DB15 a la caja VCI; conectar el conector OBDII-16 al puerto DLC del vehículo.
2. Conecte el conector USB a la caja VCI; conectar el conector tipo C a la tableta.

El método de conexión se muestra en la figura siguiente:



PRECAUCIONES PARA EL DIAGNÓSTICO

- Asegúrese de que la tensión del vehículo esté dentro del rango de +9V a +36V DC.
- Al probar algunas funciones especiales, el operador debe operar de acuerdo con las instrucciones y cumplir con las condiciones de prueba. Para algunos modelos [funciones especiales], las condiciones que deben cumplirse son: temperatura del agua del motor 80 °C ~ 105 °C, apagar los faros y los acondicionadores de aire, mantener el pedal de acelerador en la posición liberada, etc.
- Los sistemas de control electrónico de diferentes modelos son muy complicados. Si encuentra situaciones en las que es imposible realizar la prueba o una gran cantidad de datos de prueba es anormal, puede buscar la ECU del vehículo y seleccionar el menú del modelo en la placa de la ECU.
- Si el tipo de vehículo o el sistema de control electrónico a probar no se encuentra en la función de diagnóstico, actualice el software de diagnóstico del vehículo a la versión más reciente mediante el menú Actualizaciones o consulte el departamento de servicio técnico de GEARWRENCH.
- Solo los arneses de cableado proporcionados por GEARWRENCH y diseñados para el dispositivo se permiten usar con este dispositivo para evitar daños al vehículo o al dispositivo.
- Al ejecutar una función de diagnóstico, está prohibido apagar el dispositivo directamente. Debe cancelar la tarea antes de volver a la interfaz principal y luego apagar el dispositivo.

CONEXIÓN DE ENERGÍA

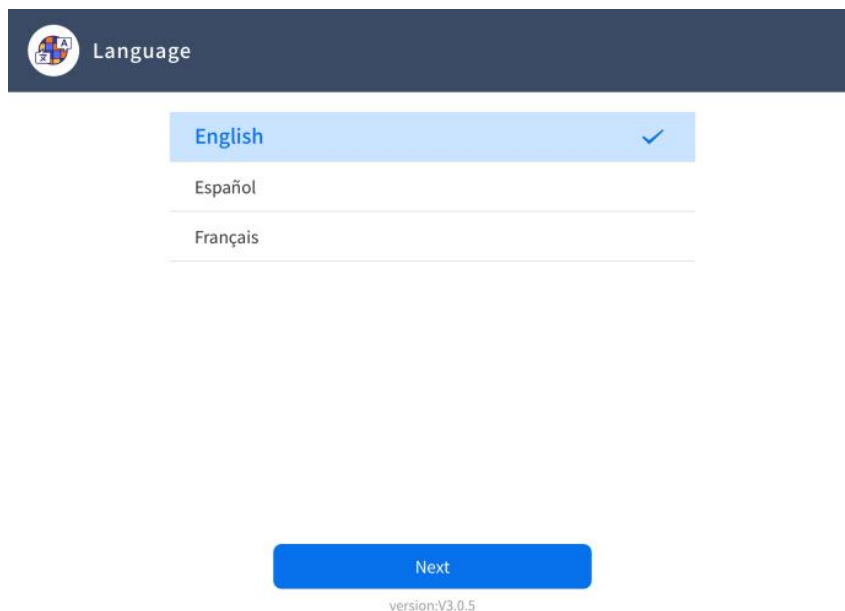
Antes de usar el GWSMART10 por primera vez, puede requerir carga. Siga estos pasos para conectar la alimentación correctamente:

1. Asegúrese de que el adaptador de alimentación adecuado está conectado al adaptador de cargador.
2. Conecte el adaptador de cargador en una toma de corriente de pared.
3. Conecte el cable USB Tipo-C al adaptador de cargador y al puerto de carga USB Tipo-C de la herramienta de escaneo.

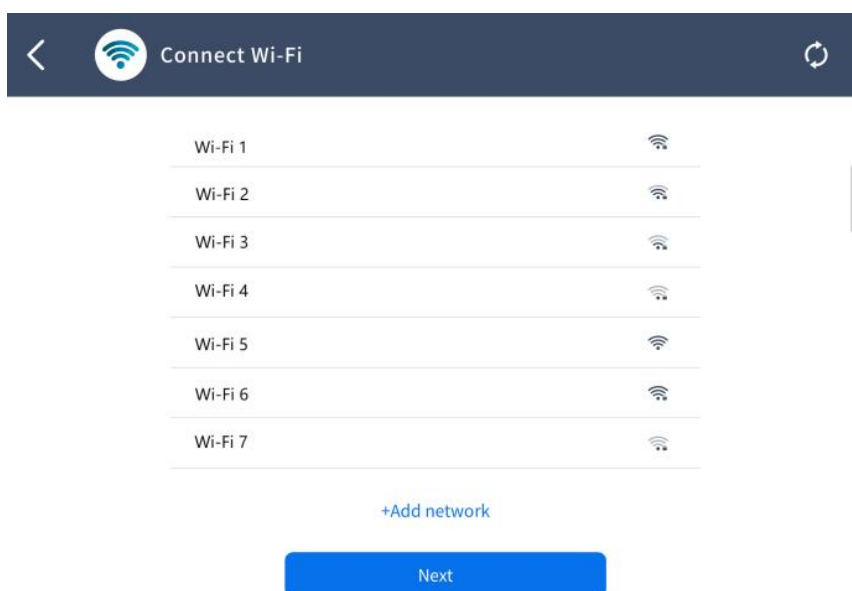
Nota: Una batería completamente descargada tardará aproximadamente 6 horas en cargarse completamente. La herramienta de escaneo se puede utilizar durante la carga.

ACTIVACIÓN

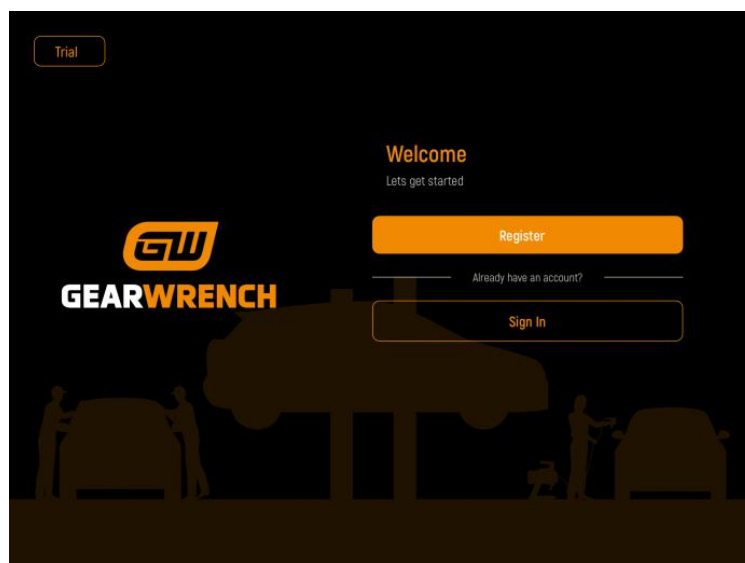
Para los usuarios por primera vez, después de presionar y mantener presionado el botón de encendido para encender el sistema, iniciará automáticamente un proceso de configuración guiado. El sistema pedirá al usuario que seleccione el idioma preferido para el sistema operativo.



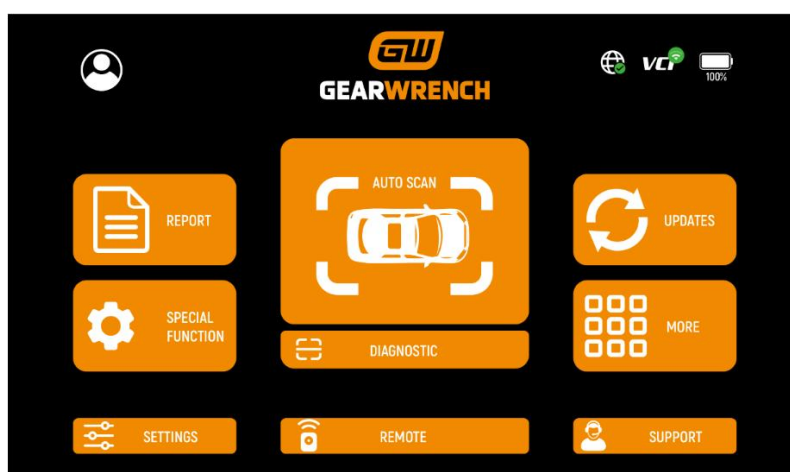
Una vez que haya seleccionado el idioma del sistema, haga clic en 'Siguiente' para continuar a la página de conexión Wi-Fi, como se muestra a continuación:



En la página de conexión Wi-Fi, seleccione una red a la que conectarse. Si la red está protegida, introduzca la contraseña Wi-Fi para establecer la conectividad y proceda a la página de activación, como se muestra a continuación.



En el siguiente paso, puede registrarse para una nueva cuenta o iniciar sesión con su cuenta de GEARWRENCH Diagnostics existente. Si desea omitir este paso, puede hacer clic en 'Prueba' en la esquina superior izquierda; Sin embargo, tenga en cuenta que el período de prueba ofrece una funcionalidad limitada.



Después de registrarse, iniciar sesión o seleccionar 'Prueba', se le dirigirá a la página principal y ahora está listo para comenzar el diagnóstico.

DIAGNÓSTICO

La aplicación de diagnóstico puede leer información de la ECU, leer y borrar DTC (Diagnostic Trouble Codes) y comprobar datos en vivo y congelar datos de trama. La aplicación de diagnóstico puede acceder a la ECU de varios sistemas de control de vehículos, incluyendo el motor, la transmisión, el sistema de frenado antibloqueo (ABS), el sistema de retención de seguridad de airbag (SRS), el sistema electrónico de freno de

estacionamiento (EPB) y realizar muchos tipos de pruebas de accionamiento.

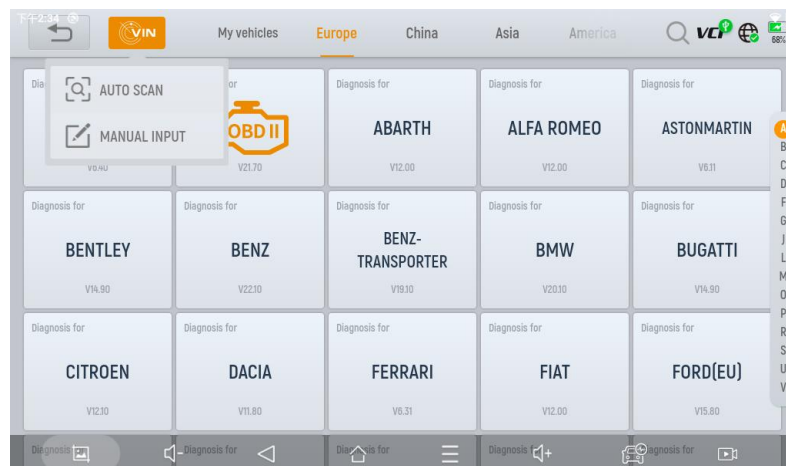
INICIO DE PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO

Después de que el dispositivo de tableta está conectado correctamente al vehículo, puede iniciar el diagnóstico del vehículo.

SELECCIÓN DE VEHÍCULOS

La herramienta de escaneo proporciona tres métodos para acceder al sistema de diagnóstico inteligente.

- Escáner automático
- INPUESTA MANUAL
- SELECCIONAR VEHICULO POR AREA



Haga clic en el botón VIN en la esquina superior izquierda y, a continuación, seleccione AUTO SCAN o MANUAL INPUT para ingresar el diagnóstico del vehículo.

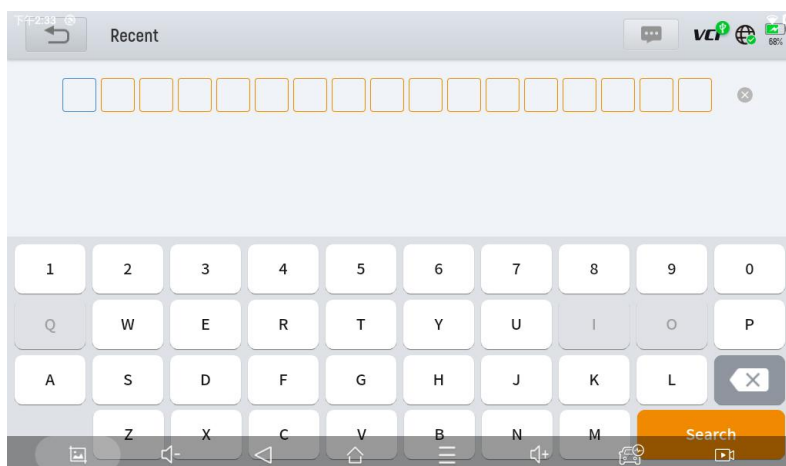
Escáner automático: Esta función lee automáticamente el código VIN del vehículo. También puede pulsar el botón 'AUTO SCAN' en la pantalla principal del sistema de diagnóstico para utilizar esta función. Asegúrese de que el vehículo y el dispositivo VCI están correctamente conectados antes de proceder.

Note

Si su modelo de vehículo no es reconocido, por favor intente los siguientes pasos:

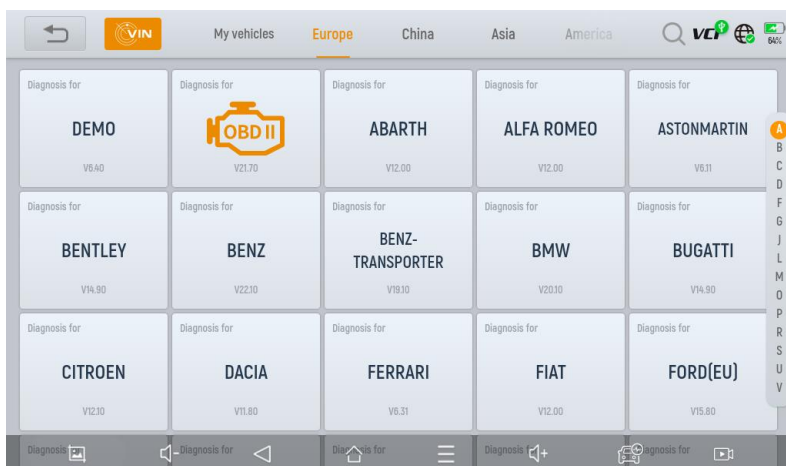
- 1. Actualice todo el software y compruebe si la APP está actualizada en [Ajustes]**
- 2. Haga clic en Diagnóstico en el menú principal para entrar en el menú de selección, seleccione manualmente el sistema del motor para leer la información de la ECU y confirme si el VIN se puede leer. .**
- 3. Póngase en contacto con el equipo técnico de GEARWRENCH para proporcionar el código VIN para confirmar si el modelo soporta la identificación automática del VIN.**

INPUESTA MANUAL: Esta opción le permite introducir manualmente el código VIN del vehículo. Asegúrese de que los 17 caracteres se introduzcan correctamente para garantizar resultados precisos de la prueba.



• SELECCIONAR VEHICULO POR REGIÓN GLOBAL

Además de los tres métodos mencionados anteriormente, también puede seleccionar una marca de coche eligiendo la región apropiada en la parte superior de la pantalla. En función de la región, puede seleccionar el modelo de vehículo para el diagnóstico, como se ilustra a continuación:

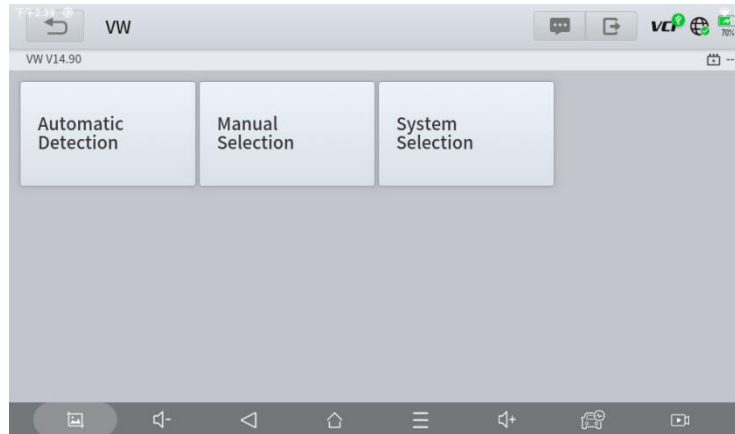


OBD-II: Soporta la lectura de códigos de fallas relacionados con el módulo de control del tren de potencia (PCM). Modo

DEMO: Un programa de demostración. Haga clic en este botón para explorar y familiarizarse con los procesos de operación de las funciones de diagnóstico.

Algunos modelos ofrecen múltiples métodos de entrada en el submenú, incluyendo:

- Detección automática
- Selección manual
- Selección del sistema

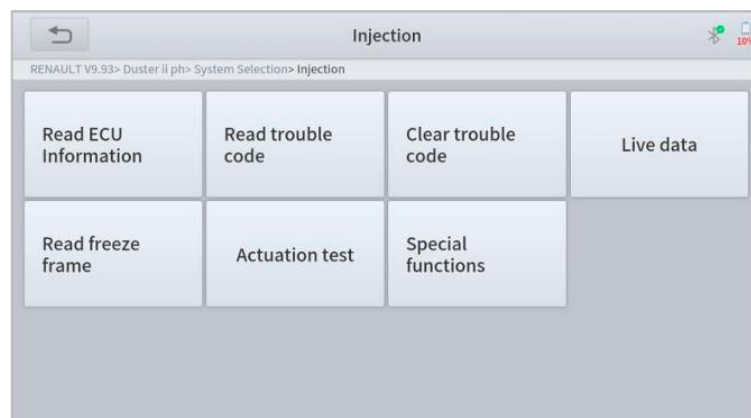


- **Detección automática:** identifica automáticamente el código VIN del vehículo y recupera información para el objeto de diagnóstico objetivo.
- **Selección manual:** Le permite seleccionar manualmente la marca, el año y el modelo del vehículo desde el submenú para comenzar el diagnóstico.
- **Selección del sistema:** Le permite diagnosticar el vehículo en función de sistemas específicos después de seleccionar el modelo del vehículo, proporcionando un enfoque de diagnóstico más enfocado.

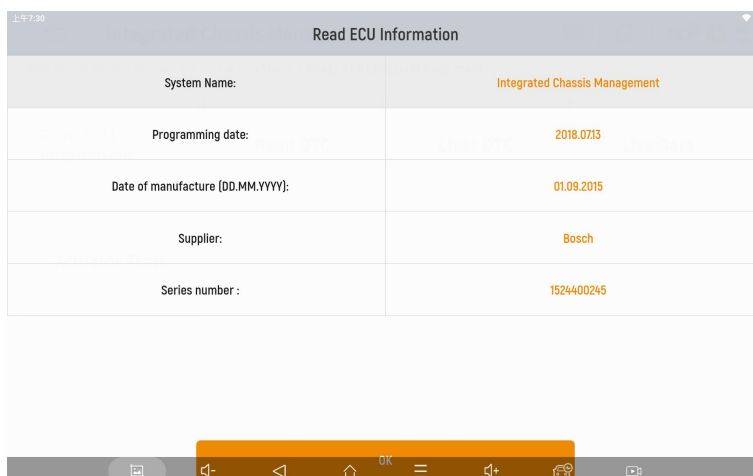
FUNCIONES DE DIAGNÓSTICO

Las funciones de diagnóstico soportadas por la herramienta de escaneo se enumeran a continuación:

- Leer información de ECU
- Leer/borrar el código de problema
- Leer datos en vivo
- Marco de congelación
- Prueba de accionamiento (control bidireccional)
- Funciones especiales



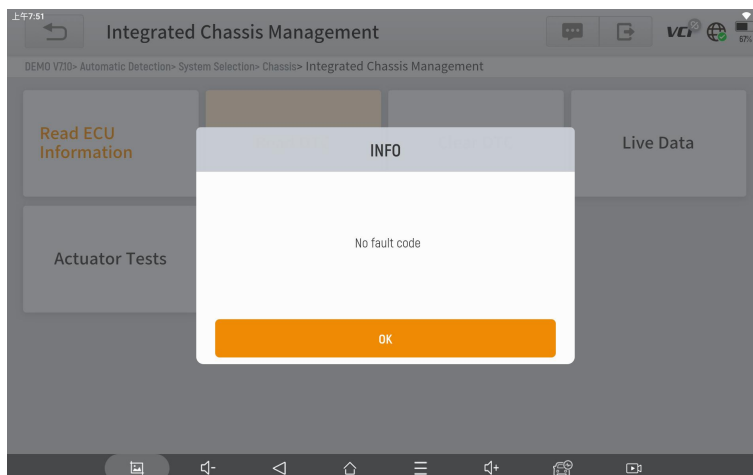
- **LEER INFORMACIÓN DE ECU**



Read ECU Information	
System Name:	Integrated Chassis Management
Programming date:	2018.0713
Date of manufacture (DD.MM.YYYY):	01.09.2015
Supplier:	Bosch
Series number :	1524400245

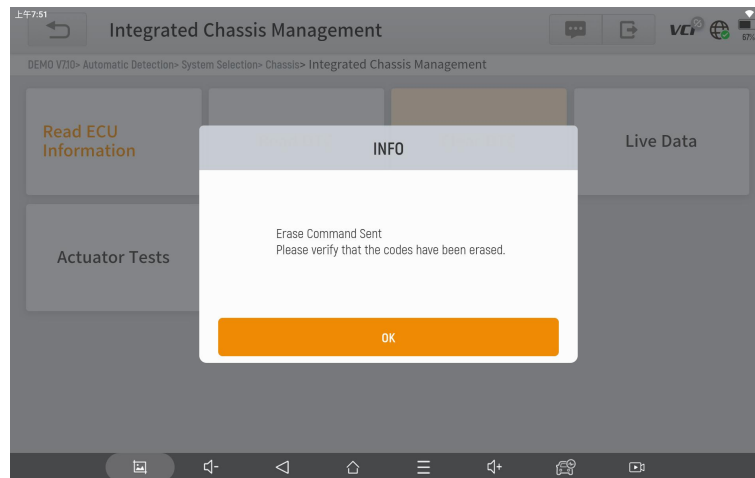
Esta función lee la información de la versión de la ECU y es equivalente a "Identificación del Sistema" o "Información del Sistema" en algunos sistemas de control electrónico. Estos términos se refieren a la recuperación de versiones de software y hardware relacionadas con la ECU, modelos, fechas de producción de motores diésel, números de piezas y más. Esta información es útil para mantener registros de servicio precisos y pedir piezas de repuesto.

- **LEER EL CÓDIGO DEL PROBLEMA**



Durante el proceso de diagnóstico, si el dispositivo muestra "El sistema está bien" o "No hay código de problema", indica que no se almacenan códigos de problema relacionados en la ECU, o que algunos problemas no están bajo el control de la ECU. La mayoría de los problemas son probablemente problemas del sistema mecánico o malfunciones del circuito ejecutivo. Además, la señal de un sensor puede ser inexacta pero todavía dentro de límites aceptables, que se pueden analizar adicionalmente utilizando datos en vivo.

- **ELIMINAR CÓDIGO DE PROBLEMA**



Esta función permite borrar los códigos de problemas actuales e históricos almacenados en la memoria de la ECU, siempre y cuando se hayan resuelto todos los problemas.

Algunos problemas son detectados por la ECU inmediatamente cuando la llave está en la posición "ejecutar", incluso si el motor no está funcionando. Otros problemas solo se detectan cuando se cumplen condiciones específicas de prueba, tales como la temperatura del refrigerante del motor dentro de un cierto intervalo, la velocidad del vehículo o el porcentaje del acelerador dentro de parámetros específicos durante un período de tiempo, etc.

Si los códigos de problema se borran mientras el problema no se resuelve, el código de problema reaparecerá en la ECU la próxima vez que la ECU realice la prueba de diagnóstico específica para ese problema.

Si el problema se resuelve pero un código de problema permanece almacenado, la ECU puede detectar automáticamente la resolución y borrar el código de problema o clasificarlo como un problema "histórico". Cuando se resuelva el problema y el usuario borre los códigos de problemas, también se borrará el historial de problemas.

Si el usuario planea que otro colega o mecánico investigue más el problema, no se recomienda borrar el código del problema, ya que hacerlo puede borrar información valiosa que podría ayudar a otros a diagnosticar el problema.

● LEER DATOS EN VIVO

Ride height sensors

DEMO V7.10 > Automatic Detection > System Selection > Chassis > Integrated Chassis Management > Live Data

Name	Value	Unit
☐ 1. Status, rideheight sensor, rear left	Sensor fault-free	
☐ 2. Status, rideheight sensor, rear right	Sensor not installed / defective	
☐ 3. Status, rideheight sensor, front left	Sensor fault-free	
☐ 4. Status, rideheight sensor, front right	Sensor not installed / defective	
☐ 5. Raw signal, sensor, ride height, front left	2.70	V
☐ 6. Raw signal, sensor, ride height, front right	32.77	V
☐ 7. Raw signal, sensor, ride height, rear left	2.46	V
☐ 8. Raw signal, sensor, ride height, rear right	32.77	V
☐ 9. Supply voltage, ride height sensor, rear left	5.12	V

9/12

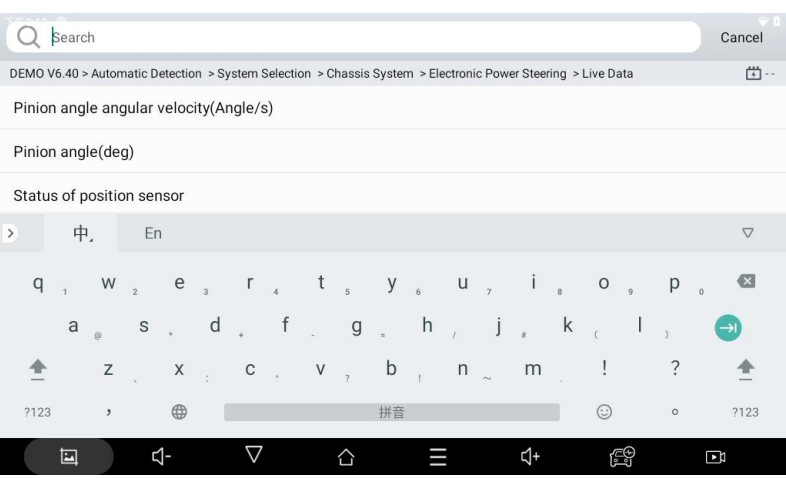
Cancel Selected

Custom

Record

Pause

La información en tiempo real de varios sensores se denomina "datos en vivo". Los datos en vivo incluyen identificaciones de parámetros (PID) del motor en funcionamiento, como la presión del aceite, la temperatura, la velocidad del motor, la temperatura del combustible, la temperatura del refrigerante, la temperatura del aire de admisión y más. Al analizar estos parámetros, es más fácil identificar la fuente de un problema, lo que ayuda a reducir el alcance del mantenimiento. Para algunos vehículos, los problemas de rendimiento o las reducciones de sensibilidad durante la operación también se pueden evaluar utilizando datos en vivo.



Haga clic en la lupa en la esquina superior derecha para buscar PIDs relacionados usando palabras clave.

● Pause

Haga clic en este botón para pausar la línea de tiempo de grabación.

● MARCO DE CONGELACIÓN

Cuando una señal del sensor es anormal, la ECU captura los datos en el momento de la falla, creando una trama de congelación. Estos datos se utilizan a menudo para analizar las causas potenciales de fallas de componentes.

Los elementos de datos en vivo soportados por diferentes marcas de vehículos varían, por lo que los datos de fotogramas de congelación que se muestran al diagnosticar vehículos también pueden diferir. Algunos vehículos pueden no ofrecer una opción de congelación, lo que indica que el modelo no soporta esta característica.

Por ejemplo, después de seleccionar un sistema e ingresar al menú de bloqueo, el dispositivo mostrará todos los códigos de fallo asociados con ese sistema. Los usuarios pueden hacer clic en un código de falla, como DF1068, para ver el marco de congelación registrado por el vehículo cuando se produjo la falla. Esto incluye las condiciones en el momento de la falla, el contexto actual y datos relevantes adicionales.

● **PRUEBA DE ACCIONAMIENTO (CONTROL BIDIRECCIONAL)**

Una prueba de accionamiento, también conocida como control bidireccional, se refiere al intercambio de información entre una herramienta de escaneo y el módulo de control de un vehículo. Esta función se utiliza principalmente para determinar si los componentes del motor están funcionando correctamente.

Los ingenieros de vehículos diseñan sistemas de control por computadora para permitir que las herramientas de escaneo soliciten información o módulos de comando para realizar pruebas y funciones específicas. Los diferentes fabricantes pueden referirse a los controles bidireccionales como pruebas funcionales, pruebas de accionador, pruebas de inspección, pruebas de sistema o términos similares. La reinicialización y la reprogramación también pueden caer bajo controles bidireccionales.

Esta función permite a la herramienta de escaneo enviar y recibir información de los módulos de control del vehículo. Por ejemplo, en el Modo 1 de información genérica OBD II (relacionado con parámetros de datos), la herramienta de escaneo solicita datos del Módulo de Control del Tren de Potencia (PCM), y el PCM responde enviando la información de vuelta para su visualización. Las herramientas de escaneo mejoradas también pueden accionar relés, inyectores, bobinas y realizar pruebas del sistema. Los usuarios pueden realizar pruebas de accionamiento para verificar si las piezas individuales están funcionando correctamente.

● **FUNCIONES ESPECIALES**

Las funciones especiales suelen ofrecer una variedad de menús de funciones de restablecimiento o re-aprendizaje para la mayoría de los sistemas de vehículos, lo que le permite resolver ciertos problemas rápidamente y fácilmente. Después de ejecutar con éxito algunas funciones, se pueden generar códigos de falla, que tendrán que limpiarse manualmente después de que el vehículo haya funcionado durante un corto tiempo, como después de un solo arranque del motor o múltiples ciclos de calentamiento.

Para cada sistema, puede ver las funciones especiales soportadas. Las funciones especiales disponibles pueden variar dependiendo del modelo y sistema del vehículo. Incluso dentro del mismo sistema del mismo modelo, el año y el tipo de ECU pueden afectar a las funciones especiales disponibles.

FUNCIONES ESPECIALES

El GWSMART10 soporta muchas funciones especiales de restablecimiento de uso común, lo que le permite acceder rápidamente al sistema de su vehículo para varios servicios programados, mantenimiento y restablecimiento de rendimiento. Estas funciones a menudo eliminan la necesidad de restablecer los códigos después de resolver problemas comunes. Dado que GEARWRENCH está en constante desarrollo, es posible que el manual no incluya todas las últimas funciones especiales disponibles para su descarga. Este manual de usuario enumera algunos de los servicios especiales de restablecimiento comúnmente utilizados para su referencia.

SANGRACIÓN ABS



El sistema de frenado antibloqueo evita que los neumáticos se bloqueen inmediatamente cuando hay frenos. Mantener el ABS en buenas condiciones puede dar pleno juego a la eficacia de los frenos, acortar el tiempo de frenado y la distancia, evitar que el vehículo se deslice y retrocede durante el frenado de emergencia, garantizar una buena estabilidad de conducción y maniobrabilidad de dirección y evitar la fricción violenta entre los neumáticos y el suelo para reducir el desgaste de los neumáticos. Cuando el ABS contiene aire, la función de sangrado del ABS debe realizarse para sangrar el sistema de frenos para restaurar la sensibilidad del freno del ABS.

La hemorragia ABS se puede realizar en las siguientes situaciones:

- Reemplazo de la bomba distribuidora de frenos trasera o delantera.
- Grave escasez de líquido de freno.
- Cambiar el líquido de freno.

Directrices de operación de sangrado ABS:

1. Lea cuidadosamente las instrucciones y precauciones que se muestran en la pantalla para asegurarse de que tanto el equipo como el vehículo están en la condición correcta para el procedimiento.
2. Conecte una botella de sangrado al tornillo de sangrado trasero izquierdo.
3. Abra el tornillo de sangrado trasero izquierdo.
4. Cuando esté listo, haga clic en "OK" para iniciar el procedimiento de sangrado y bombee el pedal de freno de forma constante cada 2 segundos durante todo el proceso.
5. Continúe bombeando el pedal del freno hasta que no se vean más burbujas de aire, luego seleccione "OK" para proceder al siguiente procedimiento de sangrado para la rueda delantera.

izquierda.

6. Repita el procedimiento para la rueda delantera izquierda, la rueda delantera derecha y la rueda trasera derecha.
7. Deje de bombear el pedal del freno y cierre el tornillo de sangrado trasero derecho.
8. Haga clic en "OK" para completar todo el procedimiento de sangrado.

Precaución

- El tornillo de la bomba ABS debe desenroscarse
- El fluido de freno estará bajo presión durante este proceso. Asegure la manguera de sangrado y abra los tornillos de sangrado lentamente

Algunos vehículos no admiten sangrado automático y requieren sangrado manual en su lugar.

RESET de aceite



La herramienta de escaneo se puede utilizar para restablecer el sistema de vida útil del aceite del motor, que calcula el intervalo óptimo de cambio de vida útil del aceite en función de las condiciones de conducción y el clima del vehículo. El recordatorio de vida útil del aceite debe ser restablecido cada vez que se cambia el aceite para que el sistema pueda calcular cuándo es necesario el siguiente cambio de aceite.

Esta función se puede realizar en los siguientes casos:

- Si la lámpara de servicio está encendida, indicando que se requiere servicio, el kilometraje de conducción o el tiempo debe ser restablecido después del servicio para apagar la lámpara y comenzar un nuevo ciclo de servicio.
- Después de cambiar el aceite del motor o reemplazar cualquier componente eléctrico que monitoree la vida útil del aceite, la lámpara de servicio debe ser restablecida.

Las directrices de operación de la función Oil Reset se muestran como sigue:

1. Introduzca el menú Reset de aceite y seleccione el modelo apropiado en función del vehículo que se está probando.
2. Siga las instrucciones específicas del vehículo que se muestran en la pantalla y presione OK después de completarlas.
3. Accede al menú Restablecimiento del kilometraje de mantenimiento.
4. Haga clic en INPUT e introduzca un valor razonable para la vida útil restante del aceite, y presione OK.

5. Confirme el [Nuevo valor] que introdujo y haga clic en Aceptar en la parte inferior derecha para completar el procedimiento.
6. Aparecerá un mensaje que indica 'Escribir con éxito' una vez que se realice con éxito la función de reset de aceite.

Freno de estacionamiento electrónico (EPB)



El restablecimiento del sistema de freno de estacionamiento electrónico (EPB) es una función especial popular que le permite restablecer el sistema de freno de estacionamiento electrónico, las pastillas de freno (retracción y liberación de la bomba de freno), el sensor G y la calibración del ángulo del cuerpo. Esta función es versátil y puede mantener de forma segura y eficaz el sistema de frenos electrónicos. Las aplicaciones clave incluyen la desactivación y activación de los sistemas de control de frenos, la gestión del líquido de frenos,

la aplicación y liberación de las almohadillas de frenos y la fijación de los frenos después de reemplazar discos o almohadillas de frenos.

El restablecimiento de EPB debe realizarse en los siguientes casos:

1. Después de reemplazar las almohadillas de freno o el sensor de desgaste de la almohadilla de freno, el sistema a bordo señalará la necesidad de reemplazo. Después de reemplazar la almohadilla de freno, es necesario restablecer el sistema para borrar el código de problema; De lo contrario, el coche puede seguir emitiendo notificaciones falsas sobre el reemplazo de la pastilla de freno.
2. También se debe realizar un restablecimiento en los siguientes escenarios:
 - Se reemplazan la almohadilla de freno y el sensor de desgaste de la almohadilla de freno.
 - La lámpara indicadora de la pastilla de freno está encendida.
 - El circuito del sensor de la almohadilla de freno se cortocircuita.
 - El servomotor es reemplazado.

Directrices de operación de la función EPB:

1. Introduzca el menú EPB y seleccione el modelo relevante en función del vehículo que se está probando.
2. Siga las instrucciones que se muestran y presione "Sí" después de completar cada paso.
3. Ingrese en el menú Modo de mantenimiento, suelte el freno de mano y presione OK después de seguir las instrucciones.
4. Espere a que aparezca el mensaje "Operación exitosa", luego presione OK para salir

del menú.

5. Ingresa al menú Salir del modo de mantenimiento y espera el mensaje "Operación exitosa" para confirmar que el proceso está completo.

Sensor de ángulo de dirección (SAS)



El proceso de calibración SAS almacena permanentemente la posición actual del volante como la posición recta en la EEPROM SAS. Por lo tanto, tanto las ruedas delanteras como el volante deben alinearse con precisión a la posición recta antes de comenzar la calibración. Durante este proceso, el VIN del vehículo también se lee del grupo de instrumentos y se guarda permanentemente en la EEPROM de SAS.

Para restablecer el ángulo de dirección, primero es necesario identificar la posición relativa del punto cero donde el vehículo conduce en línea recta. Esta posición sirve como referencia para que la ECU calcule con precisión el ángulo de dirección para las curvas izquierda y derecha.

Se requiere un restablecimiento del ángulo de dirección después de realizar cualquiera de los siguientes:

- Reemplazo del sensor de posición del ángulo de dirección
- Reemplazo de componentes mecánicos de dirección (por ejemplo, caja de cambios de dirección, columna, barras de unión o nudillos)
- Realizar una alineación de cuatro ruedas
- Realizar reparaciones de carrocería de automóviles

Pasos para restablecer el ángulo de dirección:

1. Navegue al menú SAS y seleccione el modelo de vehículo apropiado.
2. Ingrese en el menú "Configurar sensor de ángulo de dirección" y siga las instrucciones en pantalla.
3. Una vez solicitado, presione Sí para continuar después de completar las instrucciones.
4. Sigue siguiendo las instrucciones y presione OK como se indica.
5. Espere a la siguiente instrucción y presione OK después de completar las tareas mostradas.
6. Aparecerá el mensaje "Se completó la ejecución de la función" cuando el restablecimiento de SAS se haya completado con éxito.

Sistema de Gestión de Baterías (BMS)



El Sistema de Gestión de Baterías (BMS) permite a la herramienta de escaneo evaluar el estado de carga de la batería, monitorear la corriente de circuito cerrado, registrar los reemplazos de baterías y activar el estado de reposo del vehículo.

Esta función le permite restablecer la unidad de monitoreo de batería, borrar cualquier información previa de fallo de batería baja y realizar la coincidencia de batería.

La coincidencia de la batería es necesaria en las siguientes situaciones:

- **Reemplazo de la batería principal:** Después de reemplazar la batería, es necesario emparejar los datos de la batería antigua y evitar que el módulo de control reciba información incorrecta. Si se detectan datos incorrectos, ciertas funciones eléctricas (por ejemplo, arranque/parada automático, operación con un solo toque en el techo deslizante o ventanas eléctricas automáticas) pueden deshabilitarse.
- **Re-emparejamiento del módulo de control y del sensor:** La emparejamiento de la batería garantiza la detección precisa del uso de energía de la batería por el módulo de control y el sensor de monitoreo, evitando que aparezcan mensajes de error en el grupo de instrumentos.

Pasos para realizar un restablecimiento de BMS:

1. Acceda al menú Restablecer BMS y seleccione el modelo de vehículo apropiado.
2. Enciende el encendido.
3. Pulse OK para continuar el proceso BMS.
4. Introduzca la capacidad de la batería (dentro del rango especificado) y presione OK para confirmar.
5. Introduzca el fabricante de la batería y presione OK después de la entrada.
6. Introduzca el número de serie de la batería de 10 dígitos y presione OK para completar la entrada.

Regeneración del filtro de partículas diesel (DPF)



La función DPF gestiona el proceso de regeneración, enseña en nuevos componentes DPF y calibra el sistema DPF después de reemplazar el Módulo de Control del Motor (ECM). El ECM controla el estilo de conducción para determinar el mejor momento para la regeneración. Los vehículos que se conducen con frecuencia al ralentizo o bajo carga baja se regenerarán antes que los que se conducen a velocidades y cargas más altas. Para una regeneración exitosa, la temperatura de escape debe permanecer alta

durante un período prolongado.

Si el vehículo se conduce de maneras que impiden la regeneración, como durante viajes cortos frecuentes, se puede activar un código de problema de diagnóstico, junto con la luz DPF y el indicador "Compruebe el motor". En tales casos, se puede iniciar una regeneración de servicio en el taller utilizando una herramienta de diagnóstico.

La regeneración de DPF ayuda a limpiar las partículas (PM) del filtro a través de la combustión continua, lo que se puede lograr mediante calentamiento a alta temperatura, aditivos de combustible o reacciones catalíticas para garantizar que el filtro funcione de manera óptima.

La regeneración de DPF es necesaria en los siguientes casos:

- Reemplazo del sensor de contrapresión de escape.
- Eliminación o sustitución de la trampa de PM.
- Retirada o sustitución de la boquilla de aditivo de combustible.
- Eliminación o sustitución del oxidante catalítico.
- Cuando la luz de regeneración de DPF MIL está encendida y se ha realizado el mantenimiento.
- Reemplazo del módulo de control de regeneración DPF.

Pasos para realizar la regeneración de DPF:

1. Acceda al menú DPF y seleccione el modelo de vehículo apropiado.
2. Ingrese en el menú Regeneración de DPF.
3. Lea cuidadosamente y complete los requisitos previos enumerados antes de iniciar el proceso de regeneración. Pulse OK una vez que hayas completado los pasos.
4. Verifique el nivel del depósito de combustible y asegúrese de que cumpla con el umbral requerido que se muestra en la pantalla.
5. Compruebe la carga del depósito de carbono.
6. Seleccione la opción Drive to Warm Up y siga las instrucciones proporcionadas. Pulse OK después de completar los pasos.
7. Lea las instrucciones en pantalla cuidadosamente y presione OK una vez terminado.
8. Sigue siguiendo las instrucciones en pantalla y presione OK según sea necesario. Importante: Preste mucha atención a las notas que se muestren.
9. Por último, presione OK para iniciar el proceso de regeneración.
10. Espere a que el valor del depósito de carbono disminuya hasta que aparezca el mensaje "Regeneración de emergencia ha sido completada". Este proceso puede tomar hasta 40 minutos.
11. Deje que el filtro de partículas se enfríe durante 2 minutos.
12. Pulse Salir para dejar la función DPF.

Sistema de monitoreo de la presión de los neumáticos (TPMS)

Esta función permite el aprendizaje, la coincidencia y el restablecimiento del sensor de presión de los neumáticos.

El restablecimiento de TPMS puede ser necesario en los siguientes casos:

- Después del reemplazo de neumáticos.
- Después de resolver problemas relacionados con la presión de los neumáticos.
- Cuando la señal del sensor de presión del neumático se pierde por cualquier razón.

1. Para algunos modelos de vehículos, puede requerirse una herramienta de activación TPMS para la coincidencia del sensor de presión de los neumáticos.
2. Después de completar el proceso de aprendizaje, es posible que necesite conducir el vehículo durante un tiempo antes de que la luz de falla se apague.
3. Los desequilibrios de presión de los neumáticos también pueden desencadenar la luz de advertencia de presión de los neumáticos.
4. Esta función solo funciona con sensores de presión de neumáticos activados. Para nuevos sensores, utilice un dispositivo profesional de presión de neumáticos para su activación.

Dado que los sistemas de presión de los neumáticos pueden variar según la región en la que se fabrica el vehículo, la función TPMS Reset proporciona seis menús específicos de la región para los principales mercados automotrices: Corea, Japón, Estados Unidos, China, Australia y Europa.

Para realizar el restablecimiento, seleccione el submenú apropiado en función de la región de origen del vehículo y, a continuación, elija el modelo específico del vehículo.

Los métodos de restablecimiento de TPMS incluyen:

- **Recuperación automática**
- **Recuperación estática**
- **Copiar ID**
- **OBD Relearn**

Incluso si se utiliza el mismo método de re-aprendizaje, el procedimiento puede diferir según el modelo del vehículo.

● **Recuperación automática**

1. Instale el sensor de presión de los neumáticos correctamente.
2. Ajuste todos los sensores TPMS a la presión estándar.
3. Mantenga el vehículo estacionario durante más de 20 minutos con el motor apagado y apagado.
4. Conducir el vehículo a 30-100 km / h durante más de 15 minutos.
5. El vehículo volverá a aprender automáticamente los valores del sensor, y la luz de advertencia de presión de los neumáticos se apagará.
6. Si el proceso de re-aprendizaje falla, repita los pasos 2-5.

● **Recuperación estática**

1. Instale todos los sensores de presión de los neumáticos correctamente.
2. Ponga en marcha el freno de estacionamiento.
3. Enciende el encendido a ON/RUN con el motor apagado.
4. Introduzca el modo de aprendizaje de la presión de los neumáticos a través del panel de instrumentos del vehículo (consulte el manual del vehículo o consulte a un profesional, ya que este proceso varía según la marca y el modelo).
5. Empezando con la rueda delantera izquierda (algunos modelos parpadearán la señal de giro correspondiente), utilice la Herramienta de Activación TPMS para activar el sensor. El vehículo confirmará la activación sonando la trompeta o parpadeando la señal de giro.

● **Nota:** El primer sensor debe ser aprendido en 2 minutos, de lo contrario repita el paso 4.

● Repita el proceso para las ruedas delantera derecha, trasera derecha y trasera izquierda en ese orden. Sigue el mismo procedimiento de activación que en el paso 5.

● **Nota:** Todos los sensores restantes deben ser aprendidos dentro de 3 minutos, de lo contrario, repita todo el procedimiento de re-aprendizaje desde el paso 4.

● Apague el encendido y la alimentación del vehículo. Ajuste todos los sensores al valor estándar.

● La luz de advertencia de presión de los neumáticos se apagará una vez que el re-aprendizaje sea exitoso. Si el procedimiento falla, repita los pasos 4-7.

● **OBD Relearn**

1. Utilice una herramienta de activación de TPMS.

2. Instale el sensor de presión de los neumáticos correctamente.
3. Ajuste todos los sensores TPMS a la presión estándar.
4. Activar los sensores en el orden: delantero izquierdo, delantero derecho, trasero derecho, trasero izquierdo.
5. Conecte la herramienta de activación de TPMS al puerto OBD del vehículo y realice la función de reaprendimiento OBD para escribir el ID del sensor.
6. Gire el encendido a ON/RUN y vuelva a activar todos los sensores en el mismo orden.
7. Mantenga el vehículo apagado durante más de 25 minutos.
8. Conducir el vehículo a 30-100 km/h durante más de 15 minutos. Si tiene éxito, la luz de advertencia de presión de los neumáticos se apagará. Si no, repita los pasos 4-7.

● **Copiar ID de nuevo**

● **Nota:** Este método copia el ID del sensor original al nuevo sensor. Si el nuevo sensor no puede cambiar su propio ID, es necesario reemplazarlo con equipo OEM.

● **Método 1:**

1. Use la herramienta de activación TPMS para activar el sensor original y copiar el ID del sensor.
2. Programe el ID copiado en el nuevo sensor utilizando la herramienta de activación TPMS (asegúrese de que el formato de ID sea el mismo que el sensor original).
3. Retire el sensor original, instale el nuevo sensor y vuelva a instalar el neumático.

● **Método 2:**

1. Conecte la herramienta de activación TPMS al puerto OBD del vehículo, introduzca el sistema de presión de los neumáticos y copie la identificación del sensor que se va a reemplazar.
2. Programe el ID copiado en el nuevo sensor utilizando la herramienta de activación TPMS (asegúrese de que el formato de ID sea el mismo que el sensor original).
3. Retire el sensor original, instale el nuevo sensor y vuelva a instalar el neumático.

● **Método 3:**

1. Retire el sensor original.
2. Copie manualmente el ID del sensor original al nuevo sensor utilizando la herramienta de activación TPMS (asegúrese de que el formato de ID sea el mismo que el sensor original).
3. Instale el nuevo sensor, ajuste la presión del neumático al valor estándar y vuelva a instalar el neumático.

● **Notas:**

La norma de presión de los neumáticos se encuentra generalmente en:

- Manual del propietario del vehículo.
- Una etiqueta cerca de la puerta del conductor (en el pilar B).
- La caja de guantes cerca del asiento del conductor.
- La tapa del tanque de combustible.

CODIFICACIÓN DEL INYECTOR



Esta función permite que la herramienta de escaneo escriba el código de identificación del inyector de combustible en la ECU, lo que permite que la ECU reconozca y trabaje con el nuevo inyector.

Cuando se sustituye la ECU o el inyector de combustible, el código del inyector para cada cilindro debe verificarse o volver a codificarse. Esto garantiza que la ECU pueda identificar con precisión los inyectores y controlar la inyección de combustible con más precisión.

① En la mayoría de los casos, no se requiere codificación o coincidencia después de limpiar los inyectores de combustible.

① La identificación del inyector de combustible incluye su precisión de trabajo y valores de tipo. Al reemplazar un inyector, asegúrese de seleccionar el modelo correcto para la sustitución adecuada.

① En la actualidad, los coches convencionales soportan funciones de codificación de inyectores.

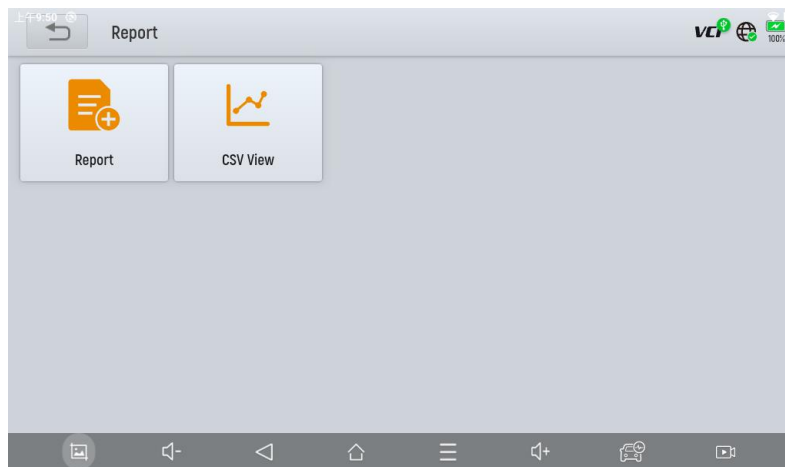
Directrices de operación de codificación del inyector:

1. Acceda al menú de codificación del inyector y seleccione el modelo de chasis relevante para el vehículo que se está probando.
2. Navegue al menú Ajuste del volumen del inyector de combustible.
3. Lea cuidadosamente las instrucciones que se muestran y presione OK una vez hecho.
4. Revise y confirme los valores actuales almacenados para cada cilindro.
5. Para el inyector o inyectores reemplazados, ingrese el menú Cambiar valor del cilindro, introduzca el nuevo valor de 5 dígitos para el inyector y presione OK. Espere a que aparezca el mensaje "Escribir con éxito".
6. Apague el interruptor de encendido.
7. Espere a la instrucción para volver a encender el interruptor de encendido.
8. Regrese al menú Ajuste del volumen del inyector de combustible para verificar que los nuevos valores se muestran correctamente..

INFORME DE DIAGNÓSTICO

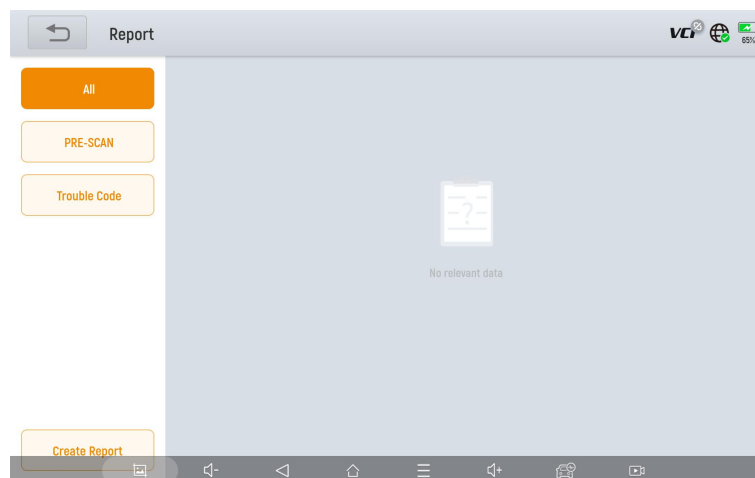
La función Informe de diagnóstico permite a los usuarios ver e imprimir archivos de diagnóstico guardados, como datos en vivo, códigos de problemas e imágenes generadas durante el proceso de diagnóstico. También proporciona un registro de vehículos previamente probados. Esta función consta de 2 secciones:

- **Informe de diagnóstico**
- **Reproducción de datos**
- **Vista CSV**



INFORME

Esta función le permite reproducir los datos en vivo grabados durante el proceso de diagnóstico. Antes de reproducir, asegúrese de que los datos en vivo se grabaron durante la sesión de diagnóstico.



ACTUALIZACIÓN Y RESTABLECIMIENTO DE FÁBRICA

Después de activar el dispositivo, actualice los módulos de software que aparecen en la pantalla "Actualizaciones". El dispositivo identificará automáticamente todos los paquetes de software disponibles, permitiéndole descargarlos según sea necesario. Todas las actualizaciones de software se realizan directamente a través de Internet. Para acceder a la función de actualización, abra la aplicación Diagnóstico y haga clic en Actualizaciones para entrar en la pantalla que se muestra a continuación.



Updates					
1	DIAGNOSIS--BAOJUN	V9.70	2024-03-22 11:49:33		↑
2	DIAGNOSIS--FIAT	V12.00	2024-05-31 22:17:07		↑
3	DIAGNOSIS--LANCIA	V12.00	2024-05-31 22:25:26		↑
4	DIAGNOSIS--CADILLAC	V14.10	2024-09-06 20:05:52		↑
5	SPECIAL FUNCTION--CYLINDER	V5.60	2024-09-12 10:48:13		↑
6	SPECIAL FUNCTION--SEAT CALIBRATION	V5.70	2024-09-12 10:48:08		↑
7	DIAGNOSIS--JEEP	V10.20	2024-09-25 19:00:59		↑
Update All					

Precaución:

Cuando su suscripción expire, el software ya instalado en su dispositivo seguirá funcionando, pero ya no recibirá actualizaciones. Si elimina cualquier software mediante acciones personales, GEARWRENCH no es responsable de restaurar el software después de que la suscripción haya expirado. Para renovar su suscripción, póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de GEARWRENCH directamente.

GARANTÍA Y SERVICIOS

Apex Tool Group (la Compañía) garantiza al comprador minorista original que, si este producto o cualquier parte de él se encuentra defectuoso en material o mano de obra durante el uso normal y en condiciones normales, lo que resulta en un fallo del producto dentro de los DOS AÑOS a partir de la fecha de compra, el defecto será reparado o reemplazado (con piezas nuevas o reconstruidas) a discreción de la Compañía, sin cargo para las piezas y el trabajo directamente relacionados con el defecto, tras la presentación de la prueba de compra.

La Compañía no es responsable de ningún daño incidental o consecuente derivado del uso, uso indebido o instalación del dispositivo.

Esta garantía no cubre:

1. Productos sujetos a uso anormal, accidentes, mala manipulación, negligencia, modificaciones no autorizadas, uso indebido, instalación o reparación inadecuada o almacenamiento inadecuado.
2. Productos cuyos números de serie mecánicos o electrónicos han sido eliminados, alterados o desfigurados.
3. Daños debido a la exposición a temperaturas extremas o condiciones ambientales.
4. Daños causados por la conexión o uso de accesorios o productos no autorizados.
5. defectos cosméticos o no operativos, tales como apariencia, decoración o componentes estructurales.
6. Daños resultantes de causas externas, incluyendo fuego, suciedad, arena, fuga de batería, fusibles soplados, robo o uso indebido de una fuente eléctrica.

ASISTENCIA REMOTA

Toque en "Remoto" para iniciar el programa TeamViewer QuickSupport, que proporciona una forma sencilla, rápida y segura de habilitar el control remoto de su tableta. Esta aplicación permite a alguien con el software TeamViewer en su computadora controlar su tableta a través de Internet. Esta característica es utilizada por los centros de soporte técnico de GEARWRENCH para ayudar a los clientes de forma remota. Cada dispositivo que ejecuta TeamViewer es identificado por un ID único a nivel mundial. Cuando inicia la aplicación remota por primera vez, un ID se genera automáticamente en función de las características del hardware del dispositivo y permanece inalterado. Este ID de TeamViewer permite el acceso a todos los clientes de TeamViewer.

Antes de usar la aplicación de escritorio remoto, asegúrese de que su tableta esté conectada a Internet para recibir soporte remoto de un tercero. Si encuentra problemas que no puede resolver, puede abrir esta aplicación y solicitar asistencia remota.

Pasos para habilitar el soporte remoto:

1. Potencia en la tableta.
2. Haga clic en Remoto en la aplicación Diagnóstico. Aparecerá la pantalla de TeamViewer y se generará un ID único del dispositivo.
3. Su socio de soporte debe instalar la versión completa del programa TeamViewer en su

computadora descargándolo desde <http://www.teamviewer.com>. Una vez instalados, deben iniciar el software para proporcionar soporte y control de la tableta.

4. Proporcione su ID de TeamViewer a su socio o al técnico de GEARWRENCH y espere a que envíen una solicitud de control remoto.
5. Aparecerá una ventana emergente en su tableta, pidiendo permiso para permitir el control remoto.
6. Haga clic en Permitir para otorgar acceso o Rechazar para denegar.

