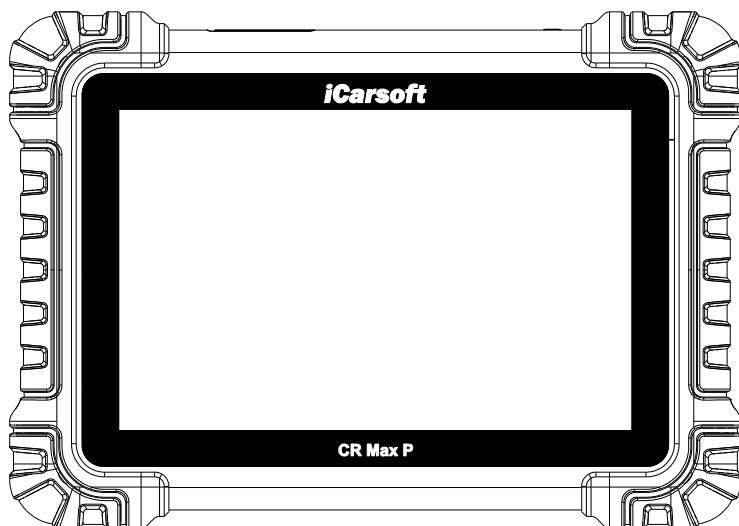


CR Max P

PROFESSIONAL MULTI-SYSTEM CAR DIAGNOSTIC TOOL



PROFESSIONAL. FAST. SMART. POWERFUL

EN

1 Product Structure	2	12 Shop Information	18
2 Operation	7	13 Support	18
3 Diagnostics	8	14 Remote Desk	19
4 Service	14	15 Quick Link	19
5 Videoscope (Optional)	17	16 About	19
6 Upgrade	17	17 Maintenance	19
7 Vehicle History	18	18 Troubleshooting	20
8 Uninstall	18	19 Battery Usage	20
9 Code Library	18	20 Repair Service	21
10 Settings	18	21 Compliance Information	21
11 User Data	18	22 Warranty	22

DE

1 Produktstruktur	24	12 Shop-Informationen	41
2 Betrieb	29	13 Unterstützung	41
3 Diagnose	30	14 Remote-Schreibtisch	42
4 Service	36	15 Schneller Link	42
5 Videoskop (optional)	40	16 über	42
6 Aktualisierung	40	17 Wartung	42
7 Fahrzeughistorie	41	18 Fehlerbehebung	43
8 Deinstallieren	41	19 Batterieverbrauch	43
9 Code-Bibliothek	41	20 Reparaturservice	44
10 Einstellungen	41	21 Compliance-Informationen	44
11 Benutzer Daten	41	22 Gewährleistung	45

FR

1 Structure du produit	47	12 Info atelier	65
2 Opération	52	13 Assistance	65
3 Diagnostic	53	14 Bureau à distance	65
4 Service	60	15 Raccourcis	66
5 Vidéoscope (facultatif)	63	16 À propos	66
6 Mise à jour	64	17 Entretien	66
7 Histoire véhicule	64	18 Dépannage	66
8 Désinstaller	64	19 Utilisation de la batterie	67
9 Bibliothèque de code	64	20 Service de réparation	67
10 Paramètres	64	21 Informations de conformité	67
11 Données Utilisateur	64	22 Garantie	68

PRECAUTION

To ensure personal safety and prevent damage to equipment/vehicles, always adhere to the safety guidelines and applicable test protocols provided by the vehicle/equipment manufacturer prior to use. Familiarize yourself with the safety instructions outlined in this manual.

Vehicle maintenance methods and operator skill levels vary significantly. Given the wide range of diagnostic applications and vehicle systems supported by this tool, we cannot anticipate or prescribe safety measures for every scenario. Follow proper servicing practices aligned with ISO 14229-1 diagnostic protocols and SAE J2012 test procedures.

DANGER

Critical Ventilation Requirement

Ensure the service area is WELL VENTILATED during engine operation or connect an exhaust extraction system to the vehicle's tailpipe.

Hazard Warning

Engines emit carbon monoxide (CO) – an odorless toxic gas that causes impaired reaction times and poses life - threatening risks.

SAFETY INSTRUCTIONS

1. **Ventilation & Exhaust Management:** Ensure proper ventilation or use exhaust extraction systems (SAE J1111) during engine operation to prevent carbon monoxide exposure.
2. **Personal Protective Equipment:** Wear ANSI - certified eye protection and secure loose clothing/hair to avoid entanglement with moving parts.
3. **Vehicle Stabilization:** Park in "PARK" (automatic) or "NEUTRAL" (manual), engage the parking brake, and block drive wheels to prevent unintended movement.
4. **Electrical System Caution:** Avoid ignition components (coil, wires, plugs) when energized. Disconnect test equipment before ignition/engine startup. Be extra cautious when working around the ignition coil, distributor cap, ignition wires and spark plugs.
5. **Equipment Handling:** Keep equipment dry, clean, and free from oil/grease. Use mild detergent for external cleaning only.
6. **Fire Safety:** Maintain an ABC - rated fire extinguisher nearby to address gasoline, chemical, or electrical fires.
7. **Diagnostic Compliance:** Follow vehicle/service manual protocols (ISO 14229 - 1) and ensure a fully charged battery with secure DLC connection.
8. **EMI Protection:** Avoid placing equipment on vehicle distributors to prevent damage from electromagnetic interference.
9. **Distance & Distraction:** Maintain $\geq 20\text{cm}$ clearance from the body and never operate equipment while driving to avoid accident.

Power Sources

The Diagnostic Tablet can receive power from any of the following sources:

- **Internal Battery Pack:** A full charge provides approximately 8 hours of continuous operation. New batteries reach full capacity after approximately 3 to 5 charging and discharging cycles.
- **External Power Supply:** Power via USB cable and USB external power adapter.

Power On

Press the top - right Lock/Power button to power on.

The system boots and shows the lock screen.

Slide the lock icon upward to access the CR Max P menu.

Power Off

Terminate all vehicle communications before powering off. Forced shutdown during active communication may cause ECM issues on certain vehicles. Exit the Diagnostics app prior to powering down.

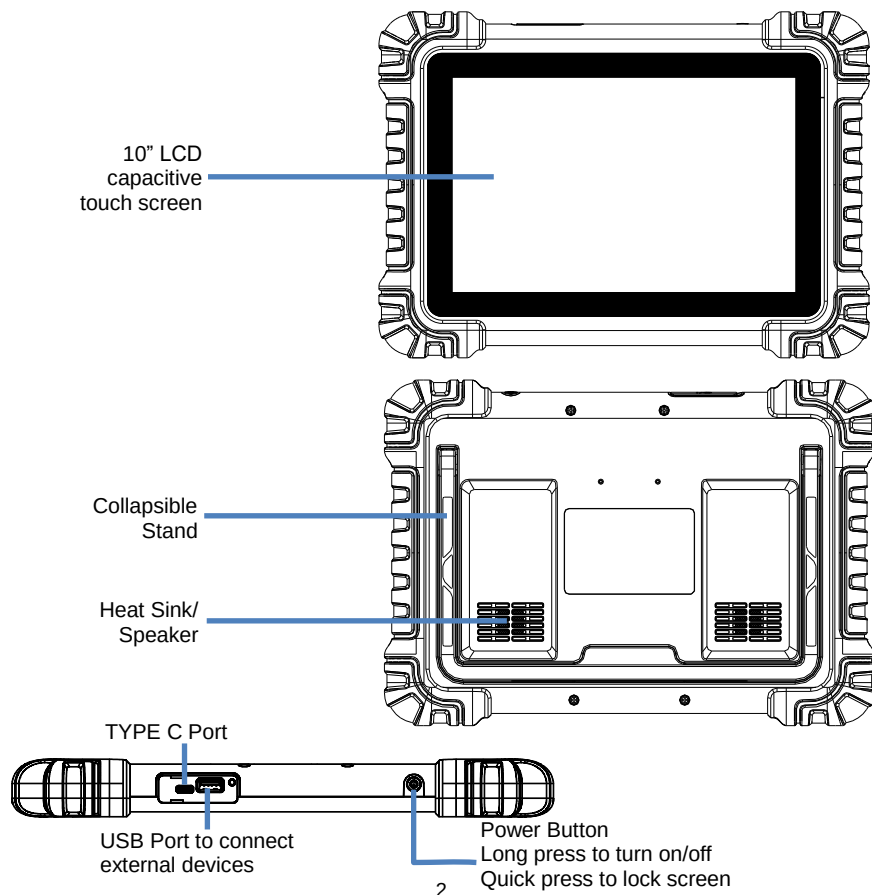
➤ To power down the display tablet:

Long press the Lock/Power Button -> Tap **Power off** -> Tap **OK**.

Reboot System

In case of system crash, long press the Lock/Power button and tap Reboot option to restart the system.

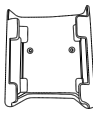
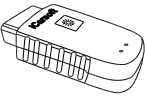
1 Product Structure

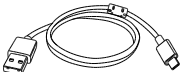
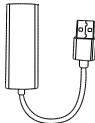
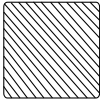
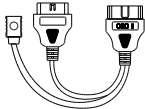
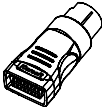


1.1 Technical Specifications

Item	Description
Recommended Use	Indoor
Operating System	Android 8.1.0
Processor	Quad Core 1.3 GHz
Memory	2GB
Storage	64GB
Display	10-inch LCD capacitive touchscreen with 1280 x 800 resolution
Connectivity	• USB Host • USB Type C • Wi-Fi (2.4GHz) • Bluetooth • OBDII
Body Color	Black
Audio Input/ Output	• Input: N/A • Output: Buzzer & Speaker
Power and Battery	• 3.8V/10000mAh lithium-polymer battery • Charges via 5V DC power supply
Tested Battery Life	Around 8 hours of continuous use
Type C Input	5V --- 2A
Power Consumption	600mA (LCD on with default brightness, Wi-Fi on) @3.8 V
Operating Temp.	0°C to 50°C(32°F to 122°F)
Storage Temp.	-20 to 70°C (-4 to 158°F)
Operating Humidity	5% - 95% non-condensing
Dimensions (W x H x D)	309.5mm x 218.5mm x 33mm (12.19 inch x 8.6 inch x 1.3 inch)
Net Weight	≈1199g (2.64lb)
Supported Automotive Protocols	ISO9141-2, ISO14230-2,ISO15765, K/L-Line, Flashing Code, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, ISO11898 (Highspeed, Middlespeed, Lowspeed and Singlewire CAN), CAN FD, SAE J2610,GM UART,UART Echo Byte Protocol, Honda Diag-H Protocol, TP2.0, TP1.6. DoIP

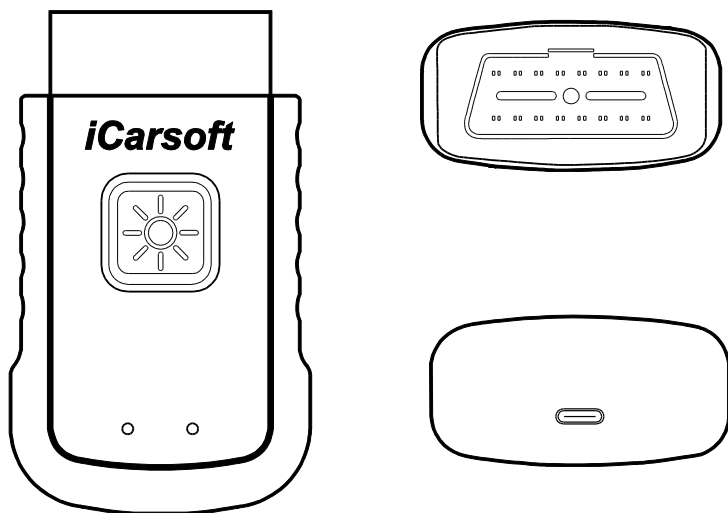
1.2 Accessory Kit

	User Manual Tool operations instructions.		VCI Adapter Holder
	VCI Adapter CR Max P VCI is a compact VCI connecting to the vehicle's DLC and pairing with the tablet to enable bidirectional data transmission.		

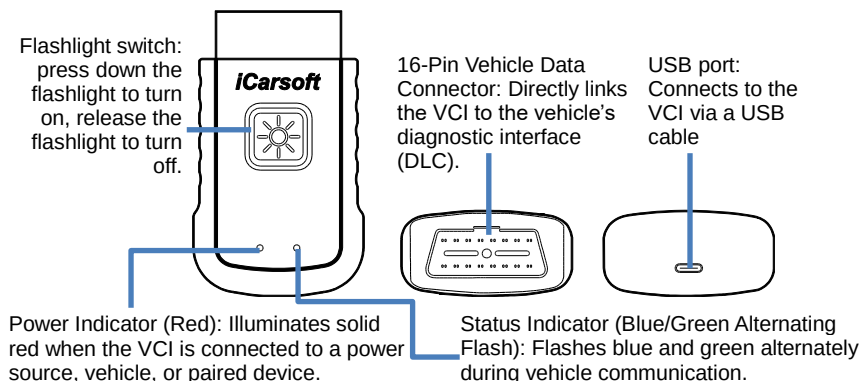
	USB Cable Connects the Display Tablet to the PC or DC external power adapter.			USB to Ethernet Adapter Cable
	USB External Power Adapter Together with the USB cable, connects the Display Tablet to the external DC power port for power supply.			Cleaning cloth
	OBDII Connector F-Chassis		RJ45 Network Cable, 1.2 M	
	BZ-38(optional) For SL(107), S(124), S(126), SL(129), S(140), SLK(170), C(201), C(202), CLK(208), E(210), G(461), G(463)			
	B-20(optional) For 3 Serial(E36), 5 Serial(E39), 7 Serial(E38), 8 Serial(E31), Z Serial(E36/E37), X5(E53)			

The wireless diagnostic interface

CR Max P VCI



1.3 CR Max P VCI Device



1.3.1 Technical Specification

Item	Description
Communication	BLE
Wireless frequency	2402MHz-2480MHz
Input voltage range	9V-18V---
Power supply current	100mA@12V(typical)
Operating temp.	0°C to 50°C(32°F to 122°F)
Storage temp.	-20°C to 70°C(-4°F to 158°F)
Dimensions (L x W x H)	94 mm x 56mm x 28 mm (3.7 inch x 2.2 inch x1.1 inch)
Weight	≈69g (0.152 lb.)

1.3.2 VCI Device binding

The VCI can connect to tablets via Bluetooth or USB, with USB typically offering faster speeds.

First - Time Binding Steps

1. Navigate to the settings and select the VCI binding option.
2. Tap "Search VCI device". If the tablet's Bluetooth is off, you'll be prompted to turn it on. Alternatively, use the provided USB cable for connection.



3. After Bluetooth is connected, wait for the device to be searched, and tap the tablet with

the same serial number as the VCI device to bind.

4. A success message and the VCI serial number will appear upon successful binding.



5. To unbind, tap the “Unbind” button. You can then bind with another VCI.
6. After successful binding, the VCI binding option on the settings page will show the bound VCI's serial number.
7. Bind Prompt: When attempting vehicle communication without a bound VCI, the tablet prompts you to bind. Confirm to access the binding interface and follow on-screen instructions.

1.3.3 VCI Device connection

The tablet communicates with the VCI via Bluetooth (10m range, signal auto-restores when re-entering range) or faster USB, with successful pairing enabling automatic vehicle data transmission to the tablet upon entering the diagnostic system—indicated by alternating blue/green flashes on the VCI's right-side light.

2 Operation

2.1 Main Interface

* Ensure the tablet is sufficiently charged or is connected to the external power supply.



NOTE

The tablet screen is locked by default upon startup. It is recommended to lock the screen when not in use to protect the information in the system and conserve the power.

2.2 Locator and Navigation Buttons

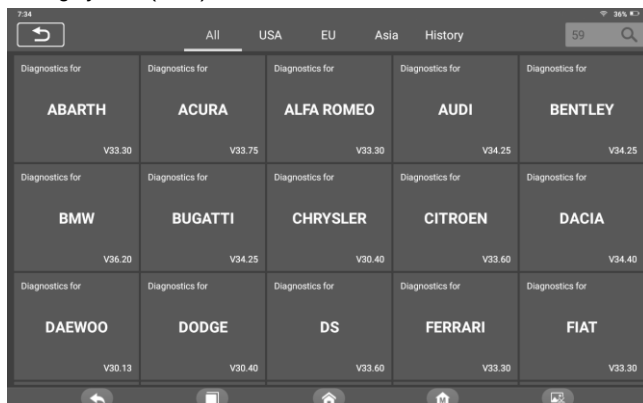
Button	Name	Description
	Locator	Shows screen position. Swipe left/right to

		navigate between screens
	Back	Returns to the previous screen.
	Android Home	Returns to Android System's Home screen.
	Recent Apps	Shows running apps. Launch by tapping icons. Swipe apps up/down to remove.
	Screenshot	Capture a screenshot of the current display to save information.
	CR Max P Home	Returns to CR Max P Job Menu.

3 Diagnostics



The Diagnostics application can access the electronic control unit (ECU) of various vehicle control systems, such as engine, transmission, anti-lock brake system (ABS), airbag system (SRS) and more.

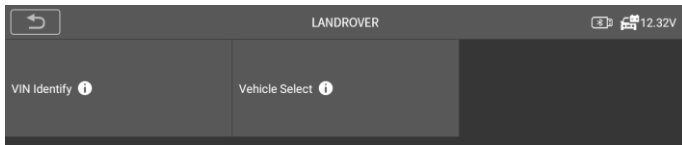


Button	Name	Description
	Back	Returns to the CR Max P Job Menu.
	All	Displays a menu of vehicle manufacturers.
	USA	Displays the USA vehicle menu.
	Europe	Displays the European vehicle menu.
	Asia	Displays the Asian vehicle menu.
	History	Displays stored test vehicle history records.
	Search	Searches for a specific vehicle make.

3.1 Vehicle Identification

The CR Max P diagnostic system supports 2 methods for Vehicle Identification.

1. Auto identify or VIN identify
2. Vehicle select



*The displayed option (Auto Identify or VIN Identify) varies by vehicle type

3.1.1 Auto Identify

The “VIN identify” can automatically parse the car model, eliminating the cumbersome program manually input by the user. For some vehicles that do not support the auto scan function, the diagnostic tool allows you to manually enter the vehicle identification number.

● Automatic VIN identification

➤ To perform VIN Identify

1. Tap the **Diagnostics** application button from the CR Max P Job Menu.
2. Select **vehicle brand**. Tap the “Auto Identify”, Wait for the vehicle to communicate.
3. Once the test vehicle is successfully identified, the screen will show the Vehicle information: include VIN, model code, brand etc., then tap OK to enter the diagnosis.

Vehicle Information

12.38V

VIN	SALSN23446A9 *****
Brand	Land Rover
Type	Range Rover Sport
Model	L320
Year	2006
Engine	428PS - AJ V8 4.2 SC Petrol
Transmission	Automatic 6 Spd
Plant	SOLIHULL
Market	USA and Canada
BodyStyle	4dr Station Wagon

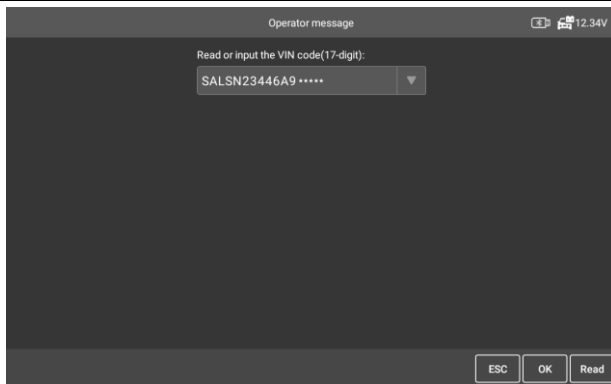
OK

● Manual VIN Input

For some vehicles that not supporting the Auto VIN Scan function, the CR Max P diagnostic system allows you to enter the vehicle VIN manually.

➤ To perform Manual VIN Input

1. Tap the **Diagnostics** application button from the CR Max P Job Menu.
2. Select **vehicle brand**. If some vehicles do not support automatic VIN code recognition, you need to enter the VIN code manually.
3. Tap the input box and enter the correct VIN.



4. Tap OK. The vehicle will be identified and the Vehicle Diagnostics screen will display.
5. Tap Cancel to exit Manual Input.

3.1.2 Vehicle select

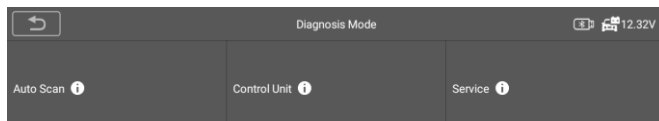
➤ To perform Vehicle Select

1. Tap the Diagnostics application button from the CR Max P Job Menu.
2. Tap the vehicle brand of the test vehicle.
3. Tap the "Vehicle Select" option to make a series of selections according to the on-screen prompts, select the correct vehicle model, model year, etc.
4. Select step by step according to the screen prompts, and finally enter the list of diagnosis modes.

3.2 Diagnosis Mode

The scan tool provides 3 diagnostic modes for users to choose:

Auto Scan, Control Unit and Service.



Auto Scan

The Auto Scan function initiates a systematic scan of vehicle ECUs to retrieve diagnostic trouble codes. Upon selecting Auto Scan, the system automatically scans all modules, detects fault information for each unit, and displays a categorized list of DTCs with their status.

Auto Scan		12.37V
ECM (Engine Control Module)	Pass	➤
TCM (Transmission control module)	Fault (1)	➤
SRS (Supplemental Inflatable Restraint System)	Pass	➤
IPC (Instrument cluster control module)	Fitted	➤
RLM (Ride level control module)	Fault (2)	➤
SASM (Steering angle sensor module)	Pass	➤
ARCM (Dynamic response module)	Fault (1)	➤
ATCM (All terrain control module)	Fault (1)	➤
CCM (Speed control module)	Fault (1)	➤
FLM (Front lighting control module)	Fault (2)	➤
Report Quick Erase Pause		

- ◆ Fault | (2): The fault code is detected; 2 represents the number of faults detected.
- ◆ Pass: The vehicle is equipped with this system and has no fault code.
- ◆ Fitted: The vehicle is equipped with this system.
- ◆ Not Fitted: The vehicle is not equipped with this system.
- ◆ Unknown: It is unknown whether the vehicle is equipped with this system.
- ◆ Scanning: The device is scanning the vehicle system.

[Quick Erase] – Press this button to quickly clear the fault code.

[Pause] / [Continue] – Press this button to pause or continue scanning.

[Report] – Press this button to view the fault reports generated during diagnosis.

[Back Button] – Returns to the previous screen or exits Auto Scan.

Control Unit

This option allows you to pinpoint specific control modules via menu - driven navigation, bypassing full - vehicle scans for direct system diagnostics.

Service

The vehicle diagnostic tool provides an entry from the diagnostic mode to the service function. You can easily select the service function from the diagnosis mode, without returning to the service menu for selection.

3.3 Diagnostic operation

This option allows you to to pinpoint target control modules via menu - driven navigation, bypassing full - vehicle scans for direct system diagnostics. Confirm step - by - step selections to access the diagnostic menu.

Function list			12.35V
Module Information ⓘ	Read Fault Code ⓘ	Clear Fault Memory ⓘ	
View Data ⓘ	Actuation Test ⓘ		

➤ To perform a diagnostic function

1. Establish communication with the test vehicle.
2. Select “Diagnostic” icon.

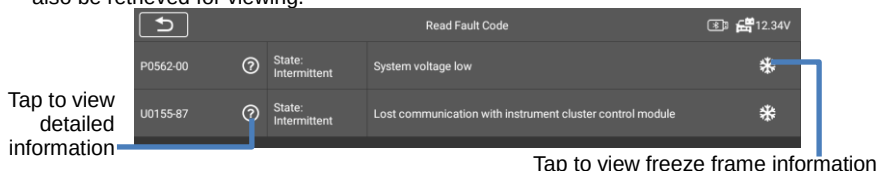
3. Select Vehicle Manufacturer.
4. Select "Vehicle Select" and select vehicle model, model year, etc. according to the on-screen prompts.
5. Select the diagnosis mode and guide the selection through the menu of any diagnosis mode to locate the required test system.
6. Select the test to be performed on the function list.

◆ Module Information

This function retrieves and displays the ECU details including unit type, version and other specifications. Save data via the Save button.

◆ Read Fault Codes

This function retrieves and displays the DTCs from the vehicle's control system. The Read Codes screen varies for each vehicle being tested. On some vehicles, freeze frame data can also be retrieved for viewing.

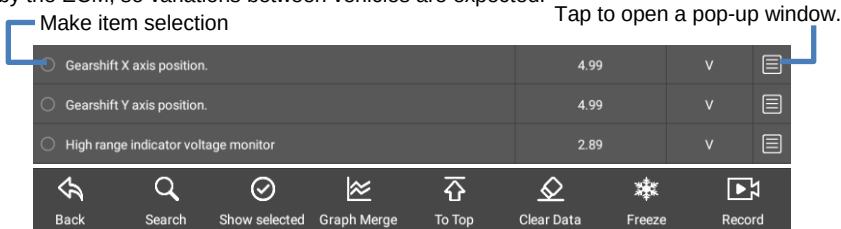


◆ Clear Fault Codes

Once you've read the diagnostic trouble codes (DTCs) from the vehicle and completed necessary repairs, use this function to clear the codes. Before doing so, ensure the ignition is turned to the ON (RUN) position while the engine remains off.

◆ View Data

Upon selecting this function, the screen shows the data list of the chosen module. Available items for each control module differ across vehicles. Parameters are displayed in the order sent by the ECM, so variations between vehicles are expected.



- ❖ **Back:** returns to previous screen or exits the function.
- ❖ **Search:** search for parameter names to view data.
- ❖ **Show selected:** switch between the two options; one displays the selected parameter items, the other displays all the available items.
- ❖ **Graph Merge:** merge selected data graphs (for Waveform Graph Mode only). This function is useful when making a comparison between parameters. To cancel Graph Merge mode, tap the button in the upper right corner.
- ✓ **There are 4 types of display modes** available for data viewing in the submenu.
 - 1) Analog Gauge Mode: displays in form of an analog meter graph.
 - 2) Text Mode: displays the parameters in texts and displays in list format.
 - 3) Waveform Graph Mode: In this mode, view the waveform status of the data.
 - 4) Digital Gauge Mode: displays in form of a digital gauge graph.
- ❖ **To Top:** moves a selected data item to the top of the list.
- ❖ **Clear Data:** clears all previously retrieved parameter values at a selected point.

❖ **Freeze:** displays the retrieved data in freeze frame mode.

❖ **Record:** the recorded real-time data will be stored as a video clip in the Data Manager.

◆ Actuation Test

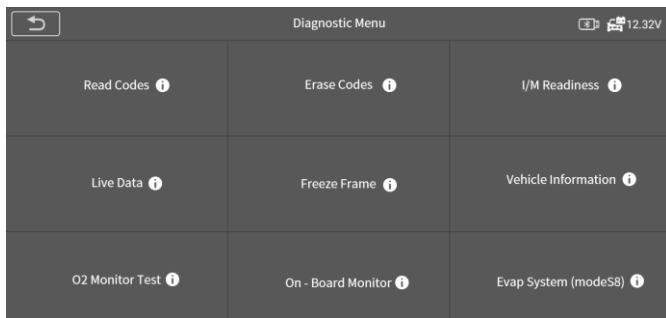
The "Actuation Test" function enables access to vehicle - specific subsystem and component tests. Available test functions vary by manufacturer, year, and model, and the menu displays only viable options.

During the actuation test, the tester sends commands to the ECU to control the actuator. This test monitors the actuator's operation by reading the engine's ECU data. For instance, by toggling the solenoid valve, relay, and switch between their two working states, it can assess the normal operation of the system or components. It can also execute commands for door or window switches.

- **Left / Right turn signals:** Control the flashing of left and right turn signals to check their normal operation.
- **Window regulators Front/Rear, Left/Right, Up/Down:** The window regulator action test allows you to control all vehicle windows to move up and down, checking their normal operation.
- **Windshield Wiper Motor Speed 1/2:** Activates the wiper motor at speeds 1 and 2 to verify proper operation.

3.4 Generic OBDII Operations

A fast-access option for OBDII/EOBD vehicle diagnosis is available on the Vehicle Menu screen. This option presents a quick way to check for DTCs, isolate the cause of an illuminated malfunction indicator lamp (MIL), check monitor status prior to emissions certification testing, verify repairs, and perform a number of other services that are emissions-related.



** Some functions are supported only on certain vehicle manufacturers.*

● Read Codes

Selecting this function displays all Stored, Pending, and Permanent Codes. Use the save button (lower-right) to save the current page's fault code info.

Stored Codes are current emission-related DTCs from the vehicle's ECM. OBDII/EOBD codes are prioritized by emission severity—higher-priority codes overwrite lower ones, dictating MIL illumination and code erasure logic. Manufacturer-specific prioritization may vary between makes.

● Erase Codes

Selecting this option clears all emission - related diagnostic data, including DTCs, freeze frame data, and manufacturer - specific enhanced data, from the vehicle's ECM. To prevent accidental data loss, a confirmation screen appears upon selection. Choose "Yes" to proceed or "No" to exit.

● I/M Readiness

This function checks the monitoring system's readiness—ideal for verifying compliance

before vehicle emissions inspections. Selecting I/M Readiness displays a submenu with two options:

1. **Since Codes Cleared:** Shows monitor status since the last diagnostic trouble code reset.
2. **This Drive Cycle:** Shows monitor status since the current driving cycle began.

● Live Data

This function shows real - time PID data from the ECU, including analog and digital inputs/outputs, and system status info from the vehicle data stream.

● Freeze Frame

The freeze frame typically records the last occurring DTC, though higher-emission-impact DTCs override this by retaining their own freeze frame data. Freeze frame data captures a "snapshot" of critical parameter values at the moment a DTC is triggered.

● Vehicle Information

This option shows the vehicle's VIN, CID, CVN, and other identification/calibration details.

● O2 Monitor Test

This option lets you access and view the Oxygen Monitor Sensor value, which shows the car's emission status.

● On-Board Monitor

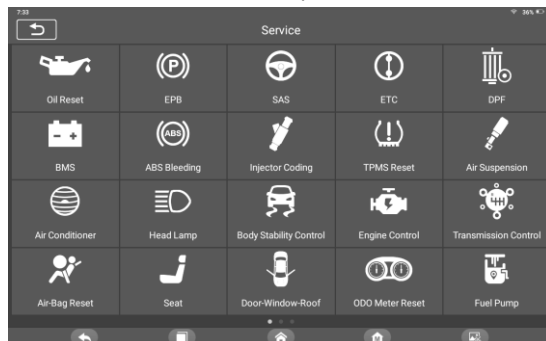
This option enables you to view On - Board Monitor test results. These tests are useful post - servicing or after erasing a vehicle's control module memory.

● Evap System

This item is used to issue the EVAP system test command.

4 Service

The Service section is specially designed to provide you with quick access to the vehicle systems for various scheduled service and maintenance performances.



** All required work must be carried out before the service indicators are reset. Failure to do so may result in incorrect service values and cause DTCs to be stored by the relevant control module.*

● ABS Bleeding (BLD)

Perform the ABS Bleed Procedure to bleed air from the brake system following air intrusion or component replacement (ABS module, pump, master cylinder, wheel cylinder, or brake fluid) to restore brake sensitivity.

● Oil Reset

The Oil Life Reset function resets the Oil Life System, which calculates optimal oil change intervals based on driving conditions and climate. Always reset the Oil Life Monitor after oil changes to enable accurate next-service calculations. Oil maintenance intervals vary by vehicle but typically require service when the oil lamp illuminates or the recommended

mileage is reached. This function resets maintenance intervals and turns off the oil lamp after oil replacement.

● Electronic Parking Brake (EPB)

This function has a multitude of usages to maintain the electronic braking system safely and effectively. The applications include deactivating and activating the brake control system, assisting with brake fluid control, opening and closing brake pads, and setting brakes after disc or pad replacement. Electronic Parking Brake (EPB) system maintenance, deactivates and reactivates the EPB system for replacement and initialization.

● Electronic Throttle Control (ETC)

The Electronic Throttle Control (ETC) system relearns throttle valve control parameters after resetting or replacing the throttle body.

● Injector Coding (INJ)

When replacing injectors, the control module requires new configuration values for proper operation. Program injector codes into the ECU to match cylinder-specific parameters, ensuring precise fuel delivery. After ECU or injector replacement, verify or recode cylinder-specific injector identifiers to enable accurate fuel injection control.

***Pre-requisite:** Engine off. **Voltage Requirement:** Maintain 12.5V battery voltage (specified level). Procedure failure may occur if voltage drops below this threshold.

● Steering Angle Sensor (SAS)

SAS Calibration aligns the steering wheel to the straight-ahead position or recalibrates the Steering Angle Sensor (SAS) after component replacement.

Calibration must be completed after operations such as steering wheel replacement, SAS replacement, disassembly of the steering column connector hub, maintenance of the steering linkage or gear, wheel alignment or track adjustment, and accident repairs where there might be damage to the steering angle sensor, its assembly, or any part of the steering system.

● Steering Column Calibration

A body system steering column calibration is required when the steering column or instrument cluster is replaced, or the instrument cluster software is updated.

● Battery Management System (BMS)

The Battery Management System allows the scan tool to evaluate the battery charge state, monitor the close-circuit current, register the battery replacement, and activate the rest state of the vehicle.

**This function isn't supported by all vehicles. The sub - functions and actual test screens of the Battery Management System (BMS) can vary across different vehicle models. Kindly follow the on-screen instructions for correct selections.*

● Register Battery Replacement

The Battery Replacement Registration function records the odometer reading at the time of replacement and notifies the power management system of the new battery installation. Failure to register the battery change may disrupt power management, resulting in insufficient charging and restricted electrical system functionality.

● Diesel Particulate Filter (DPF)

Diesel Particulate Filter (DPF) System Management includes forced regeneration activation, component replacement adaptation, and ECU replacement programming.

The ECM automatically triggers regeneration based on driving patterns, with vehicles operated at low speeds/loads requiring earlier regeneration compared to high-speed/high-load driving due to the need for sustained high exhaust temperatures.

If regeneration fails, a DTC is logged and the DPF/brake warning lights illuminate, requiring service regeneration via this tool.

Before initiating forced regeneration, ensure fuel level remains above 20%, no active DPF-related faults are present, correct engine oil specification is used, and diesel fuel

remains uncontaminated.

ATTENTION:

- 1) The DPF won't regenerate when the engine management light is on or the EGR valve is faulty.
- 2) When replacing the DPF and adding the fuel additive Eolys, the ECU must be re-adapted.
- 3) If you need to drive the vehicle for DPF service, always get a second person to assist. One should drive while the other monitors the tool's screen. Attempting to drive and watch the scan tool simultaneously is hazardous and may lead to a serious traffic accident.

● **Head Lamp**

The headlamp function involves headlamp maintenance and related operations (including AFS setting). After that, perform calibration using this function.

● **Air Suspension**

Air Suspension Calibration must be performed after height sensor maintenance, replacement, or any operation affecting suspension geometry to re-adapt the system.

● **Tire Pressure Monitor System (TPMS)**

TPMS Service includes ECU sensor ID retrieval, replacement sensor ID programming, and sensor functionality testing.

TPMS Sensor Programming requires entering sensor IDs via the tool interface, which can be retrieved directly from the sensor or using a specialized activation tool. After ID entry, the vehicle must be driven at specified speed for required duration to complete the procedure. Always follow on-screen prompts to ensure proper sensor registration and system functionality.

*** ATTENTION:** *The vehicle must remain stationary with the engine off for at least 15 minutes to activate sensor sleep mode. Drive at speeds exceeding 20 km/h for a minimum of 15 minutes to ensure the TPMS module learns sensor IDs and positions.*

● **Gearbox Reset**

After transmission disassembly or repair, shift delays or harshness may occur. Execute Transmission Adaptation to enable the system to automatically compensate for driving conditions, optimizing shift quality for comfort and performance.

● **Air conditioning service**

After replacing AC system components (e.g., refrigerant, blower pump), the system may operate inefficiently. Execute AC System Activation to initiate a conditioning cycle, allowing the system to re-adapt to new components and restore optimal performance.

● **Air Filter**

The engine, as a precision mechanical assembly, requires air filtration via the air filter to prevent abrasive particle ingress. After air filter maintenance, replacement, or disassembly, air filter adaptation must be performed to re-calibrate airflow parameters and restore optimal engine protection.

● **Fuel Pump**

After the fuel pump is disassembled, repaired, or replaced, it may fail to continuously supply fuel to the fuel injection nozzle. In this case, execute the fuel pump activation function to ensure the newly - installed fuel pump can work properly. This enables the vehicle to inject fuel normally and allows the engine to reach an optimal running state.

● **Engine Idle**

Once the idle speed fault is resolved, you can perform this correction. Adjust the engine's idle speed accordingly.

● **Body Stability**

After replacing the body stability control unit and related components (e.g., lateral acceleration sensor for the active roll stabilization system, BAS brake assist system, ESP electronic stability program), perform learning and calibration for components like the yaw

rate/lateral and longitudinal acceleration sensors and pedal angle sensors.

● Door

After repairing or replacing the window lift motor, perform the door window calibration routine.

Door Window Calibration: This routine establishes the top position of the door window glass to enable pinch protection and one-touch up functionality. Execute the routine to calibrate the window glass position.

● Seat

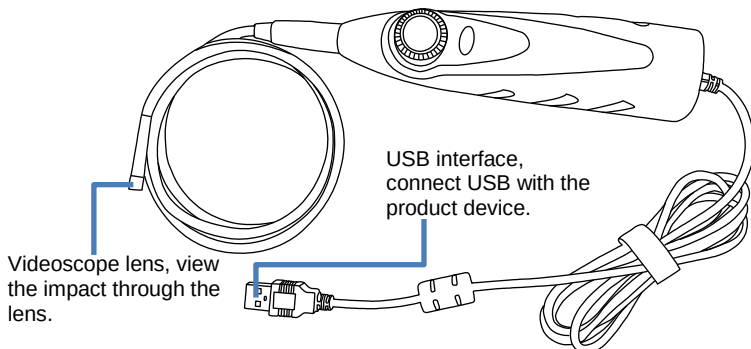
After repairing or replacing the seat drive motor, perform the corresponding calibration routine.

- **Driver's Seat Calibration:** Resets all seat axis positions to their default values in the driver's seat module.
- **Passenger's Seat Calibration:** Resets all seat axis positions to their default values in the passenger's seat module.

5 Videoscope (Optional)



A Videoscope is a diagnostic tool used by automotive technicians to inspect engines and components like cylinder heads, valves, pistons, and crankshafts. This allows visual examination of hard-to-reach or hidden areas, streamlining fault diagnosis and repair.



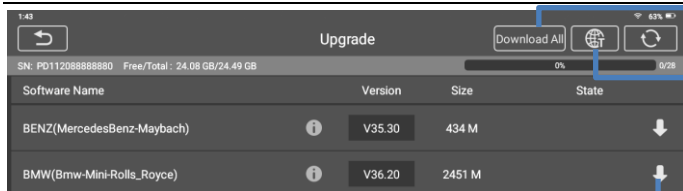
➤ To check the CR Max P product information in Videoscope:

1. Tap the **Videoscope** application on the CR Max P Job Menu. If it is not connected to the videoscope, it is displayed to the not detected page. Tap "video files" button, The screen will go to the "video files" page.
2. If the videoscope is connected to the product, a prompt window is displayed to allow the device to connect to the USB device, Tap OK, then enter the page. At this time, you can take pictures or video.

6 Upgrade



The Upgrade application allows you to download the latest released software. The updates can improve the device's capabilities by adding new tests, new models, or enhanced applications. The device will automatically search for available updates when it is connected to the Internet.



Tap to update all the items.

Tap to select multiple languages.

Tap to update the item you want

7 Vehicle History



This function stores test vehicle history records, including vehicle information and the retrieved DTCs from previous diagnostic sessions. All information is displayed in summarized details. Tap on a record to resume a diagnostic session on a “stored vehicle”.

➤ To activate a test session for the recorded vehicle

1. Select **Vehicle History** on the CR Max P Job Menu.
2. The toggle to the left of the list shows or hides Historical Diagnostic Records thumbnails. Click a thumbnail to view detailed historical data. The Diagnostics button (upper right) provides quick access to diagnostics.
3. To delete records, click the checkbox (lower right of thumbnail) to select it, then click Delete (upper left toolbar).

8 Uninstall



This section allows you to manage the software applications installed on the CR Max P Diagnostics System. Select this section to open a management screen, on which you can check all the available vehicle diagnostic applications.

9 Code Library



Fault code allows you to query the fault history and information description according to the model fault code. Slide up and down to select the required model and code.

10 Settings



Adjust the default setting. These include: USB Model, Unit, Language, Data Log, WIFI, Brightness, Screen Sleep, Vehicle Sorted By, System Settings, Restore Factory Settings.

11 User Data



The User Data application is used to store and view saved files. Contains images, play back, user manual, Training, Report, DLC Location.

** The Training Section offers interactive video tutorials to help you quickly master CR Max P diagnostic functions through step-by-step guidance.*

12 Shop Information



The Shop Manager application manages the workshop information including customer information records and test vehicle history records. There are 2 main functions available: **Workshop Information** and **Customer Information**

13 Support



Through our online community platform and online customer service, you can submit feedback or send help requests to get direct service and support. *In order to sync the device to your online account, you need to register the product via the Internet when you use the product for the first time.

13.1 Data Log

The Data Log screen displays diagnostic logs generated during device use. When the logging switch in Settings is enabled, logs are automatically saved. Select the checkbox for any log entry to delete it or submit feedback.

To delete: Check the boxes next to the logs. You can select multiple logs simultaneously. Then tap the “Delete” button in the upper - right corner to delete them.

To submit: 1. Select the check box next to the logs, you can select multiple logs at once. Tap the **Feedback** button in the upper right corner to open the information feedback interface. 2. In the input boxes, enter the title, description, vehicle information, etc. Fields marked with “*” are required. Then tap the **Upload** button to submit feedback. You can also tap the “+” button to add up to 3 photos for submission.

14 Remote Desk



Remote Desktop starts the TeamViewer Quick Support program, which is an easy, fast and secure way to remotely control your screen. Use this app to get ad hoc remote support from iCarsoft technicians by letting them control your tablet on their PC via TeamViewer software.

** Make sure the tablet is connected to the Internet before launching the Remote Desk application.*

> To receive remote support from a partner

1. Power on the tablet. Tap the **Remote Desk** application on the CR Max P Job Menu. The TeamViewer screen displays and the device ID is generated and shown.
2. Your partner needs to download and install the TeamViewer remote control program (<http://www.teamviewer.com>) on their computer. Then they need to start the software on their computer to provide support and remotely control the device.
3. Provide your ID to the partner, and wait for him/her to send you a remote control request.
4. A popup will display to ask for your confirmation to allow remote control on your device. Refer to the associated TeamViewer documents for additional information.

15 Quick Link



The Quick Link application provides access to iCarsoft's official website and to other popular automotive service websites.

16 About



The About screen lists the CR Max P version, hardware, and serial number, storage and etc.

17 Maintenance

- **Cleaning:** Wipe the tablet's touchscreen with a soft cloth and alcohol or mild window cleaner. Avoid abrasive cleansers, detergents, or automotive chemicals.
- **Environment:** Use/store the device in dry, dust-free conditions within its normal operating temperature range. Moisture (e.g., wet hands or surfaces) may impair touchscreen responsiveness; keep hands and the screen dry.
- **Inspection:** Check the housing, wiring, and connectors for dirt/damage before and after use. Wipe these components with a damp cloth at the end of each workday.

- **Safety & Handling:** Do not store the devices in humid, dusty or dirty areas. Handle carefully to prevent drops or heavy impacts.
- **Charging & Accessories:** Use only authorized chargers/accessories; unauthorized use voids the warranty. Keep chargers away from conductive objects to avoid hazards.
- **Interference:** Avoid operating the tablet near signal-interfering devices (e.g., microwaves, cordless phones, medical/scientific instruments).

18 Troubleshooting

A. When the Display Tablet does not work properly:

- Make sure the tablet has been registered online.
- Make sure the system software and diagnostic application software are properly updated.
- Make sure the tablet is connected to the Internet.
- Check all cables, connections, and indicators to see if the signal is being received.

B. When battery life is shorter than usual:

- This may happen when you are in an area with low signal strength. Turn off your device when not in use.

C. When you cannot turn on the tablet:

- Make sure the tablet is connected to a power source or the battery is charged.

D. When you are unable to charge the tablet:

- Your charger may be out of order. Contact your nearest dealer.
- You may be attempting to use the device in an overly hot/cold temperature. Try changing the charging environment.
- Your device may have not been connected to the charger properly. Check the connector.

**If your problems persist, please contact iCarsoft's technical support personnel or your local selling agent*

19 Battery Usage



DANGER

The built-in Lithium-ion Polymer battery is factory replaceable only; incorrect replacement or tampering with the battery pack may cause an explosion. Do not use a damaged battery charger.

- Do not disassemble or open crush, bend or deform, puncture or shred.
- Do not modify or remanufacture, attempt to insert foreign objects into the battery, expose to fire, explosion or other hazard.
- Make sure to use the charger and USB cables only that come together in the package. If you use the other charger and USB cables, you might incur malfunction or failure of the device.
- Only use the charging device that has been qualified with device per the standard. Use of an unqualified battery or charger may present a risk of fire, explosion, leakage, or other hazard.
- Avoid dropping the tablet. If the tablet is dropped, especially on a hard surface, and the user suspects damage, take it to a service center for inspection.
- The closer you are to your network's base station, the longer your tablet usage time because less battery power is consumed for the connection.
- The battery recharging time varies depending on the remaining battery capacity.
- Battery life inevitably shortens over time.

- Since over charging may shorten battery life, remove the tablet from its charger once it is fully charged. Unplug the charger, once charging is complete.
- Leaving the tablet in hot or cold places, especially inside a car in summer or winter, may reduce the capacity and life of the battery. Always keep the battery within normal temperatures.

20 Repair Service

If it becomes necessary to return your device for repair, please download the repair service form from www.iCarsoft.com, and fill it in. The following information must be included:

Contact name

Return address

Telephone number

Product name

Complete description of the problem

Proof-of-purchase for warranty repairs

Preferred method of payment for non-warranty repairs



NOTE

For non-warranty repairs, payment can be made with Visa, Master Card, or with approved credit terms.

21 Compliance Information

FCC Requirement

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

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, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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 generates, uses, and can 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 receiver.
- Connect the equipment into 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.

RoHS Compliance

This device conforms to EU RoHS Directive 2011/65/EU (amended by 2015/863/EU).

CE Compliance

This product complies with essential requirements of:

- RED Directive 2014/53/EU

22 Warranty

Limited One Year Warranty

iCarsoft Technology Inc. (the Company) warrants to the original retail purchaser of this CR Max P Diagnostic Device that, should this product or any part thereof during normal consumer usage and conditions be proven defective in material or workmanship, resulting in product failure within one (1) year of the purchase date, such defect(s) will be repaired or replaced (with new or rebuilt parts) with proof of purchase, at the Company's option, without charge for parts or labor directly related to the defect(s).

The Company shall not be liable for any incidental or consequential damages arising from the use, misuse, or non-mounting (or improper mounting; "mounting" alone may be contextually unclear) of the device. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

Warranty Exclusions

This warranty does not apply to:

- a) Products damaged by abnormal use, accidents, mishandling, neglect, unauthorized alterations, improper installation/repair, or storage.
- b) Products with altered/removed mechanical/electronic serial numbers.
- c) Damage from extreme temperatures/environmental conditions.
- d) Damage caused by unauthorized accessories/non-approved products.
- e) Cosmetic defects (framing, non-operative parts).
- f) Damage from external causes (fire, dirt, battery leakage, theft, electrical misuse).



IMPORTANT

All contents of the product may be deleted during the process of repair. You should create a back-up copy of any contents of your product before delivering the product for warranty service.

Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten und Schäden an Geräten/Fahrzeugen zu vermeiden, beachten Sie vor der Inbetriebnahme stets die Sicherheitsrichtlinien und geltenden Prüfprotokolle des Fahrzeug-/Geräteherstellers. Machen Sie sich mit den Sicherheitshinweisen in diesem Handbuch vertraut.

Fahrzeugwartungsmethoden und Bedienerkenntnisse variieren erheblich. Angesichts der Vielzahl von Diagnoseanwendungen und Fahrzeugsystemen, die dieses Tool unterstützt, können wir nicht für jedes Szenario Sicherheitsmaßnahmen vorhersehen oder vorschreiben. Befolgen Sie die ordnungsgemäßen Wartungspraktiken gemäß den Diagnoseprotokollen ISO 14229-1 und den Testverfahren SAE J2012.

GEFAHR

Kritische Belüftungsanforderung:

Stellen Sie sicher, dass der Wartungsbereich während des Motorbetriebs GUT BELÜFTET ist, oder schließen Sie ein Abgasabsaugsystem an das Auspuffrohr des Fahrzeugs an.

Gefahrenhinweis:

Motoren stoßen Kohlenmonoxid (CO) aus – ein geruchloses, giftiges Gas, das die Reaktionszeiten beeinträchtigt und lebensbedrohliche Risiken birgt.

SICHERHEITSHINWEISE

1. **Belüftungs- und Abgasmanagement:** Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung oder verwenden Sie Abgasabsaugsysteme (SAE J1111) während des Motorbetriebs, um eine Kohlenmonoxidbelastung zu vermeiden.
2. **Persönliche Schutzausrüstung:** Tragen Sie einen ANSI-zertifizierten Augenschutz und sichern Sie lose Kleidung/Haare, um ein Verfangen in beweglichen Teilen zu vermeiden.
3. **Fahrzeugstabilisierung:** Parken Sie in der Stellung „PARK“ (automatisch) oder „NEUTRAL“ (manuell), aktivieren Sie die Feststellbremse und blockieren Sie die Antriebsräder, um unbeabsichtigte Bewegungen zu verhindern.
4. **Elektrische Anlage:** Vermeiden Sie den Kontakt mit Zündkomponenten (Spule, Kabel, Zündkerzen), wenn diese unter Spannung stehen. Trennen Sie das Prüfgerät vor dem Starten der Zündung/des Motors. Seien Sie besonders vorsichtig bei Arbeiten an Zündspule, Verteilerkappe, Zündkabeln und Zündkerzen.
5. **Handhabung der Geräte:** Halten Sie die Geräte trocken, sauber und frei von Öl/Fett. Verwenden Sie zur äußeren Reinigung nur milde Reinigungsmittel.
6. **Brandschutz:** Halten Sie einen Feuerlöscher der Klasse ABC bereit, um Benzin-, Chemikalien- oder Elektrobrände zu bekämpfen.
7. **Diagnosekonformität:** Befolgen Sie die Protokolle des Fahrzeug-/Servicehandbuchs (ISO 14229 - 1) und stellen Sie eine vollständig geladene Batterie mit sicherer DLC-Verbindung sicher.
8. **EMI-Schutz:** Vermeiden Sie die Platzierung von Geräten auf Fahrzeugverteilern, um Schäden durch elektromagnetische Störungen zu vermeiden.
9. **Distanz und Ablenkung:** Halten Sie einen Abstand von ≥ 20 cm zum Körper ein und bedienen Sie während der Fahrt niemals Geräte, um Unfälle zu vermeiden.

Stromquellen

Das Gerät kann Strom aus einer der folgenden Quellen beziehen:

- **Interner Akku:** Eine volle Ladung ermöglicht ca. 8 Stunden Dauerbetrieb. Neue Akkus erreichen ihre volle Kapazität nach ca. 3 bis 5 Lade- und Entladezyklen.

- **Externe Stromversorgung:** Stromversorgung über USB-Kabel und externes USB-Netzteil.

Einschalten

Drücken Sie zum Einschalten die Sperr-/Einschalttaste oben rechts.

Das System bootet und zeigt den Sperrbildschirm an.

Schieben Sie das Schlosssymbol nach oben, um auf das CR Max P-Menü zuzugreifen.

Ausschalten

Beenden Sie vor dem Ausschalten die gesamte Fahrzeugkommunikation. Ein erzwungenes Herunterfahren während der aktiven Kommunikation kann bei bestimmten Fahrzeugen zu Problemen mit dem Motorsteuergerät (ECM) führen. Beenden Sie die Diagnose-App vor dem Ausschalten.

➤ So schalten Sie das Display-Tablet aus:

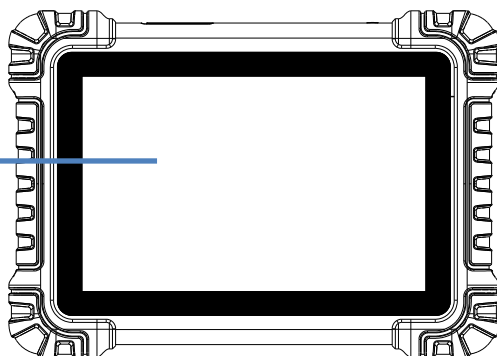
Halten Sie die Sperr-/Einschalttaste gedrückt -> Tippen Sie auf „**Ausschalten**“ -> Tippen Sie auf **OK**.

System neu starten

Im Falle eines Systemabsturzes drücken Sie lange auf die Sperr-/Einschalttaste und tippen Sie auf die Option „Neustart“, um das System neu zu starten.

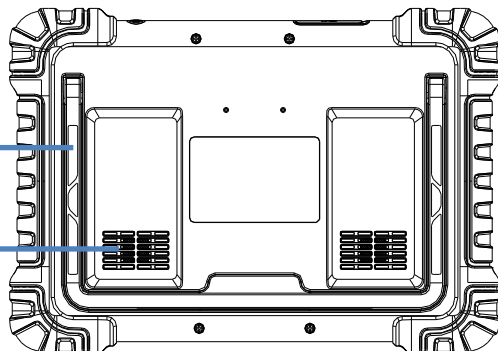
1 Produktstruktur

10-Zoll-LCD-
Kapazitiv-
Touchscreen

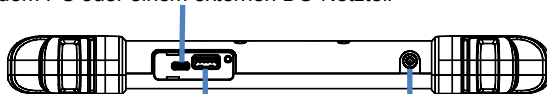


Klappbarer
Ständer

Kühlkörper/
Lautsprecher



USB-Anschluss zum Verbinden des Geräts mit dem PC oder einem externen DC-Netzteil



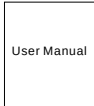
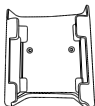
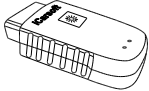
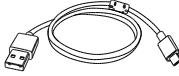
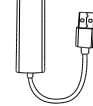
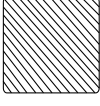
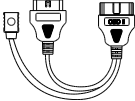
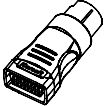
USB-Anschluss zum Anschluss externer Geräte

Ein-/Ausschalter
Zum Ein-/Ausschalten lange drücken
Kurz drücken, um den Bildschirm zu sperren

1.1 Technische Daten

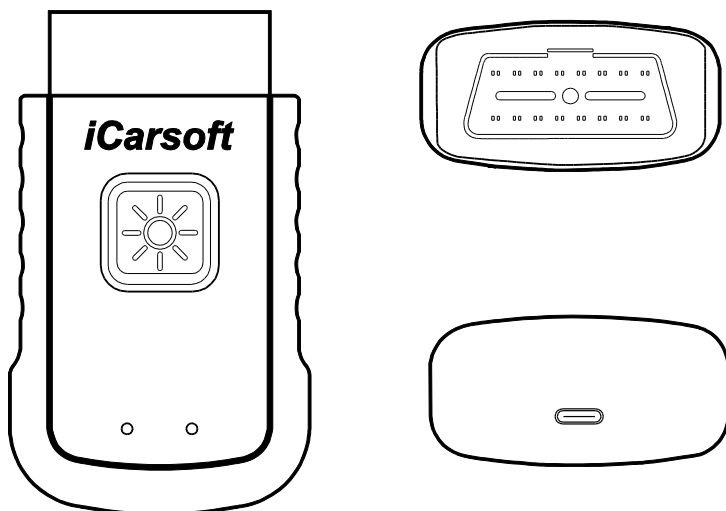
Artikel	Beschreibung
Empfohlene Verwendung	Innenbereich
Betriebssystem	Android 8.1.0
Prozessor	Quad-Core 1,3 GHz
Arbeitsspeicher	2 GB
Speicherplatz	64 GB
Anzeige	10-Zoll-LCD - kapazitiver Touchscreen mit einer Auflösung von 1280 x 800
Konnektivität	• USB-Host • USB Type-C • Wi-Fi (2,4 GHz) • Bluetooth • OBDII
Gehäusefarbe	Schwarz
Audioeingang/ Ausgabe	• Eingabe: N/A • Ausgang: Summer und Lautsprecher
Stromversorgung und Batterie	• 3.8 V/10000 mAh Lithium -Polymer-Akku • Lädt über 5 V Gleichstromversorgung
Getestete Akkulaufzeit	Etwa 8 Stunden Dauerbetrieb
Typ C - Eingang	5V === 2A
Energieaufnahme	600 mA (LCD eingeschaltet mit Standardhelligkeit, WLAN eingeschaltet) bei 3.8V
Betriebstemperatur.	0 bis 50 °C (32 Zu 122 °F)
Lagertemperatur.	-20 Zu 70°C (-4 Zu 158°F)
Betriebsfeuchtigkeit	5 % – 95 % nicht kondensierend
Abmessungen (B x H x T)	309.5 mm x 218.5 mm x 33 mm (12.19 Zoll x 8.6 Zoll x 1.3 Zoll)
Nettogewicht	≈1199g (2.64 lb)
Unterstützte Automotive-Protokolle	ISO9141-2, ISO14230-2, ISO15765, K/L-Leitung, Blinkcode, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, ISO11898 (Highspeed-, Middlespeed-, Lowspeed- und Singlewire -CAN), CAN FD, SAE J2610, GM UART, UART Echo Byte Protocol, Honda Diag -H Protocol, TP2.0, TP1.6. DoIP

1.2 Zubehörsatz

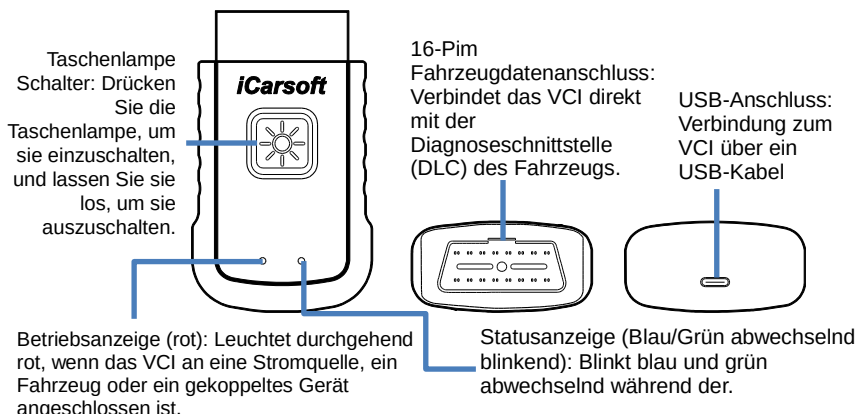
	Benutzerhandbuch Anweisungen zur Bedienung des Werkzeugs.		VCI-Adapterhalter
	VCI-Adapter CR Max P VCI ist ein kompaktes VCI, das mit dem DLC des Fahrzeugs verbunden und mit dem Tablet gekoppelt wird, um eine bidirektionale Datenübertragung zu ermöglichen.		
	USB-Kabel Verbindet das Display-Tablet mit dem PC oder einem externen DC-Netzteil.		USB-zu-Ethernet-Adapterkabel
	Externes USB-Netzteil Verbindet zusammen mit dem USB-Kabel das Display Schließen Sie das Tablet zur Stromversorgung an den externen Gleichstromanschluss an.		Reinigungstuch
	OBDII-Stecker F-Chassis		RJ45 Netzwerkkabel, 1.2 M
	BZ-38(optional) Für SL (107), S (124), S (126), SL (129), S (140), SLK (170), C (201), C (202), CLK (208), E (210), G (461), G (463).		
	B-20(optional) Für 3er Serie (E36), 5er Serie (E39), 7er Serie (E38), 8er Serie (E31), Z Serie (E36/E37), X5 (E53)		

Die drahtlose Diagnose-Schnittstelle

CR Max P VCI



1.3 CR Max P VCI-Gerät



1.3.1 Technische Spezifikation

Artikel	Beschreibung
Kommunikation	BLE
Drahtlose Frequenz	2402MHz-2480MHz
Eingangsspannungsbereich	9V-18V==
Stromversorgungsstrom	100 mA bei 12 V (typisch)
Betriebstemperatur.	0 °C bis 50 °C (32 ° F bis 122 ° F)
Lagertemperatur.	-20 °C bis 70 °C (-4 ° F bis 158 ° F)
Abmessungen (L x B x H)	94 mm x 56 mm x 28 mm (3.7 Zoll x 2.2 Zoll x 1.1 Zoll)
Gewicht	≈ 69 g (0.152 lb.)

1.3.2 VCI - Gerätebindung

Das VCI kann über Bluetooth oder USB mit Tablets verbunden werden, wobei USB normalerweise höhere Geschwindigkeiten bietet.

Erste Schritte zur Bindung

1. Navigieren Sie zu den Einstellungen und wählen Sie die Option VCI-Bindung.
2. Tippen Sie auf „VCI-Gerät suchen“. Falls Bluetooth auf dem Tablet deaktiviert ist, werden Sie aufgefordert, es einzuschalten. Alternativ können Sie das mitgelieferte USB-Kabel für die Verbindung verwenden.



3. Nachdem die Bluetooth-Verbindung hergestellt wurde, warten Sie, bis das Gerät gesucht wurde, und tippen Sie zum Binden auf das Tablet mit der gleichen Seriennummer wie das VCI-Gerät.
4. Nach erfolgreicher Bindung werden eine Erfolgsmeldung und die VCI-Seriennummer angezeigt.



5. Tippen Sie zum Aufheben der Bindung auf die Schaltfläche „Bindung aufheben“. Anschließend können Sie eine Bindung mit einem anderen VCI herstellen.
6. Nach erfolgreicher Bindung zeigt die VCI-Bindungsoption auf der Einstellungsseite die Seriennummer des gebundenen VCI an.
7. Bindeaufforderung: Wenn Sie versuchen, mit dem Fahrzeug zu kommunizieren, ohne dass ein VCI angebunden ist, werden Sie vom Tablet zum Binden aufgefordert. Bestätigen Sie, um auf die Bindechnittstelle zuzugreifen, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

1.3.3 VCI -Geräteanschluss

Das Tablet kommuniziert mit dem VCI über Bluetooth (10 m Reichweite, Signal wird bei erneutem Erreichen der Reichweite automatisch wiederhergestellt) oder über schnelleres USB. Eine erfolgreiche Kopplung ermöglicht die automatische Übertragung von Fahrzeugdaten an das Tablet beim Aufrufen des Diagnosesystems – angezeigt durch abwechselnd blau/grünes Blinken der rechten Leuchte des VCI.

2 Betrieb

2.1 Hauptschnittstelle

* Stellen Sie sicher, dass das Tablet ausreichend geladen ist oder an die externe Stromversorgung angeschlossen ist.



NOTIZ: Der Tablet-Bildschirm ist beim Start standardmäßig gesperrt. Es wird empfohlen, den Bildschirm bei Nichtgebrauch zu sperren, um die Systeminformationen zu schützen und

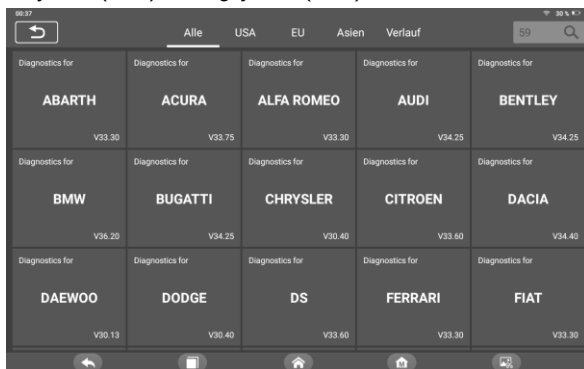
2.2 Such - und Navigationstasten

Taste	Name	Beschreibung
	Ortung	Zeigt die Bildschirmposition an. Wischen Sie nach links/rechts, um zwischen den Bildschirmen zu navigieren
	Zurück	Keht zum vorherigen Bildschirm zurück.
	Android Home	Keht zum Startbildschirm des Android-Systems zurück.
	Aktuelle Apps	Zeigt laufende Apps an. Starten Sie sie durch Antippen der Symbole. Wischen Sie Apps nach oben/unten, um sie zu entfernen.
	Screenshot	Machen Sie einen Screenshot der aktuellen Anzeige, um Informationen zu speichern.
	CR Max P Home	Keht zum CR Max P-Jobmenü zurück.

3 Diagnose



Die Diagnoseanwendung kann auf die elektronische Steuereinheit (ECU) verschiedener Fahrzeugsteuerungssysteme zugreifen, wie z. B. Motor, Getriebe, Antiblockiersystem (ABS), Airbagsystem (SRS) und mehr.

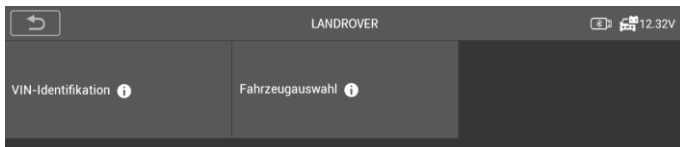


Taste	Name	Beschreibung
	Zurück	Keht zum CR Max P-Jobmenü zurück.
	Alle	Zeigt ein Menü der Fahrzeughersteller an.
	USA	Zeigt das USA-Fahrzeugmenü an.
	Europa	Zeigt das europäische Fahrzeugmenü an.
	Asien	Zeigt das asiatische Fahrzeugmenü an.
	Verlauf	Zeigt gespeicherte Testfahrzeugverlaufsaufzeichnungen an.
	Suchen	Sucht nach einer bestimmten Fahrzeugmarke.

3.1 Fahrzeugidentifikation

Das CR Max P-Diagnosesystem unterstützt 2 Methoden zur Fahrzeugidentifizierung.

1. Automatische Identifizierung oder VIN-Identifizierung
2. Fahrzeugauswahl



* Die angezeigte Option (Automatische Identifizierung oder VIN-Identifizierung) variiert je nach Fahrzeugtyp

3.1.1 Automatische Identifizierung

Die „VIN-Identifizierung“ analysiert das Fahrzeugmodell automatisch, sodass die umständliche manuelle Eingabe durch den Benutzer entfällt. Bei einigen Fahrzeugen, die die automatische Scan-Funktion nicht unterstützen, ermöglicht das Diagnosetool die manuelle Eingabe der Fahrzeugidentifikationsnummer.

● Automatische VIN-Identifizierung

➤ So führen Sie eine VIN- Identifizierung durch

1. im CR Max P-Jobmenü auf die Anwendungsschaltfläche „**Diagnose**“.
2. Wählen **Fahrzeugmarke**. Tippen Sie auf „Automatisch identifizieren“ und warten Sie, bis das Fahrzeug kommuniziert.
3. Sobald das Testfahrzeug erfolgreich identifiziert wurde, werden auf dem Bildschirm die Fahrzeuginformationen angezeigt: einschließlich Fahrgestellnummer, Modellcode, Marke usw. Dann Tippen Sie auf „OK“, um die Diagnose einzugeben.

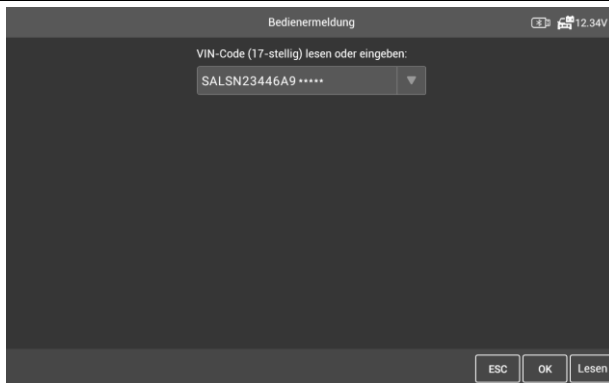
Vehicle Information	
VIN	SALSN23446A9 *****
Brand	Land Rover
Type	Range Rover Sport
Model	L320
Year	2006
Engine	428PS - AJ V8 4.2 SC Petrol
Transmission	Automatic 6 Spd
Plant	SOLIHHULL
Market	USA and Canada
BodyStyle	4dr Station Wagon

● Manuelle VIN-Eingabe

Bei einigen Fahrzeugen, die die Funktion „Automatischer VIN-Scan“ nicht unterstützen, können Sie mit dem Diagnosesystem CR Max P die Fahrzeug-VIN manuell eingeben.

➤ So führen Sie eine manuelle VIN-Eingabe durch

1. im CR Max P-Jobmenü auf die Anwendungsschaltfläche „**Diagnose**“.
2. Wählen **Fahrzeugmarke**. Wenn einige Fahrzeuge die automatische VIN-Code-Erkennung nicht unterstützen, müssen Sie den VIN-Code manuell eingeben.
3. Tippen Sie auf das Eingabefeld und geben Sie die richtige VIN ein.



4. Tippen Sie auf OK. Das Fahrzeug wird identifiziert und der Bildschirm „Fahrzeugdiagnose“ wird angezeigt.
5. Tippen Sie auf „Abbrechen“, um die manuelle Eingabe zu beenden.

3.1.2 Fahrzeugauswahl

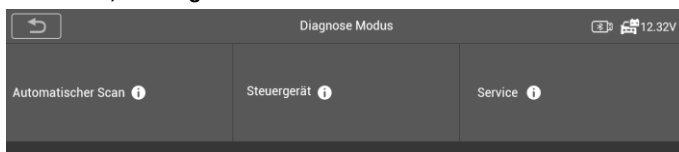
➤ So führen Sie die Fahrzeugauswahl durch

1. Tippen Sie im CR Max P-Jobmenü auf die Anwendungsschaltfläche „Diagnose“.
2. Tippen Sie auf die Fahrzeugmarke des Testfahrzeugs.
3. Tippen Sie auf die Option „Fahrzeugauswahl“, um gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm eine Reihe von Auswahlen zu treffen und das richtige Fahrzeugmodell, Modelljahr usw. auszuwählen.
4. Wählen Sie Schritt für Schritt entsprechend den Bildschirmanweisungen aus und rufen Sie schließlich die Liste der Diagnosemodi auf.

3.2 Diagnosemodus

Das Diagnosegerät bietet dem Benutzer 3 Diagnosemodi zur Auswahl:

Automatischer Scan, Steuergerät und Service.



Automatischer Scan

Die Auto-Scan-Funktion leitet einen systematischen Scan der Fahrzeugsteuergeräte ein, um Diagnosefehlercodes abzurufen. Nach Auswahl der Auto-Scan-Funktion scannt das System automatisch alle Module, erkennt Fehlerinformationen für jedes Gerät und zeigt eine kategorisierte Liste der DTCs mit ihrem Status an.

Automatischer Scan	
ECM (Motorsteuerungsmodul)	Bestanden
TCM (Getriebesteuermodul)	Fehler (1)
SRS (Zusätzliches aufblasbares Rückhaltesystem)	Bestanden
IPC (Kombiinstrument-Steuermodul)	Eingebaut
RLM (Fahrmiveau-Kontrollmodul)	Fehler (2)
SASM (Lenkwinkelsensormodul)	Bestanden
ARCM (Dynamisches Antwortmodul)	Fehler (1)
ATCM (All-Terrain-Steuermodul)	Fehler (1)
CCM (Geschwindigkeitskontrollmodul)	Fehler (1)
FLM (Frontbeleuchtungssteuermodul)	Fehler (2)
Bericht Schnelles Löschen Pause	

- ◆ Fehler | (2): Der Fehlercode wurde erkannt; 2 stellt die Anzahl der erkannten Fehler dar.
- ◆ Bestanden: Das Fahrzeug ist mit diesem System ausgestattet und weist keinen Fehlercode auf.
- ◆ Eingebaut: Das Fahrzeug ist mit diesem System ausgestattet.
- ◆ Nicht eingebaut: Das Fahrzeug ist nicht mit diesem System ausgestattet.
- ◆ Unbekannt: Es ist nicht bekannt, ob das Fahrzeug mit diesem System ausgestattet ist.
- ◆ Scannen: Das Gerät scannt das Fahrzeugsystem.

[Schnelles Löschen] – Drücken Sie diese Taste, um den Fehlercode schnell zu löschen.

[Pause] / [Fortsetzen] – Drücken Sie diese Taste, um den Scanvorgang anzuhalten oder fortzusetzen.

[Bericht] – Drücken Sie diese Taste, um die während der Diagnose generierten Fehlerberichte anzuzeigen.

[Zurück -Taste] – Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück oder beendet den automatischen Scan.

Steuergerät

Mit dieser Option können Sie bestimmte Steuermodule über die menügesteuerte Navigation lokalisieren. Umgehen von Vollfahrzeug-Scans zur direkten Systemdiagnose.

Service

Das Fahrzeugdiagnosetool ermöglicht einen Einstieg vom Diagnosemodus in die Servicefunktion. Sie können die Servicefunktion bequem vom Diagnosemodus aus auswählen, ohne zur Auswahl ins Servicemenü zurückkehren zu müssen.

3.3 Diagnosebetrieb

Mit dieser Option können Sie Zielsteuermodule über die menügesteuerte Navigation lokalisieren und so vollständige Fahrzeugscans für eine direkte Systemdiagnose umgehen. Bestätigen Sie die schrittweise Auswahl, um auf das Diagnosemenü zuzugreifen.

Funktionsliste		
Modulinformation ①	Fehlercode lesen ①	Fehlercodes löschen ①
Daten ①	Aktivierungstest ①	

➤ So führen Sie eine Diagnosefunktion aus

1. Stellen Sie eine Kommunikation mit dem Testfahrzeug her.
2. Wählen Sie das Symbol „Diagnose“.
3. Fahrzeughersteller auswählen.
4. Wählen Sie „ Fahrzeugauswahl “ und wählen Sie gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm das Fahrzeugmodell, das Modelljahr usw. aus.
5. Wählen Sie den Diagnosemodus aus und führen Sie die Auswahl durch das Menü eines beliebigen Diagnosemodus, um das erforderliche Testsystem zu finden.
6. Wählen Sie in der Funktionsliste den durchzuführenden Test aus.

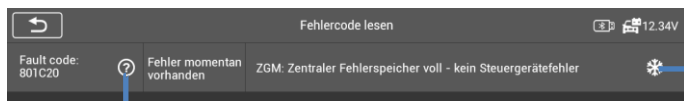
◆ Modulinformationen

Diese Funktion ruft die ECU-Details ab und zeigt sie an, einschließlich Gerätetyp, Version und weitere Angaben. Speichern Sie die Daten über die Schaltfläche Speichern.

◆ Fehlercodes lesen

Diese Funktion ruft die DTCs aus dem Fahrzeugsteuersystem ab und zeigt sie an. Der Bildschirm „Codes lesen“ ist für jedes zu testende Fahrzeug unterschiedlich. Bei manchen Fahrzeugen können auch Standbilddaten zur Ansicht abgerufen werden.

Tippen Sie hier, um detaillierte Informationen anzuzeigen



Tippen Sie hier, um Standbildinformationen anzuzeigen

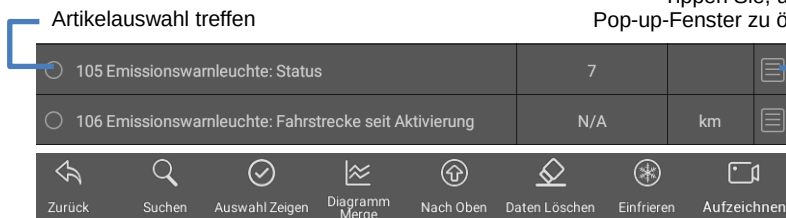
◆ Fehlercodes löschen

Nachdem Sie die Diagnose-Fehlercodes (DTCs) aus dem Fahrzeug ausgelesen und die notwendigen Reparaturen durchgeführt haben, können Sie diese Funktion zum Löschen der Codes verwenden. Stellen Sie vorher sicher, dass die Zündung eingeschaltet ist und der Motor ausgeschaltet ist.

◆ Daten

Nach Auswahl dieser Funktion wird die Datenliste des gewählten Moduls angezeigt. Die verfügbaren Elemente für jedes Steuergerät sind je nach Fahrzeug unterschiedlich. Die Parameter werden in der vom ECM gesendeten Reihenfolge angezeigt, daher sind Abweichungen zwischen den Fahrzeugen zu erwarten.

Tippen Sie, um ein Pop-up-Fenster zu öffnen.



- ❖ **Zurück:** Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück oder beendet die Funktion.
- ❖ **Suchen:** Suchen Sie nach Parameternamen, um Daten anzuzeigen.
- ❖ **Auswahl zeigen:** Wechseln Sie zwischen den beiden Optionen. Eine zeigt die ausgewählten Parameterelemente an, die andere alle verfügbaren Elemente.
- ❖ **Diagramm Merge:** Ausgewählte Datengraphen zusammenführen (nur im Wellenformgraphenmodus). Diese Funktion ist nützlich beim Vergleichen von Parametern. Um den Graph Merge-Modus zu beenden, tippen Sie auf die ⌘ Schaltfläche in der oberen rechten Ecke.

✓ Zur Datenanzeige stehen im Untermenü vier Anzeigemodi zur Verfügung.

- 1) Analoger Messmodus: Anzeige in Form eines analogen Messdiagramms.
- 2) Textmodus: Zeigt die Parameter in Texten an und zeigt sie im Listenformat an.
- 3) Wellenformdiagrammmodus: In diesem Modus können Sie den Wellenformstatus der Daten anzeigen.
- 4) Digitaler Messmodus: Anzeige in Form eines digitalen Messdiagramms.

- ❖ **Nach oben:** Verschiebt ein ausgewähltes Datenelement an den Anfang der Liste.
- ❖ **Daten löschen:** Löscht alle zuvor abgerufenen Parameterwerte an einem ausgewählten Punkt.
- ❖ **Einfrieren:** Zeigt die abgerufenen Daten im Standbildmodus an.
- ❖ **Aufzeichnen:** Die aufgezeichneten Echtzeitdaten werden als Videoclip im Datenmanager gespeichert.

◆ Aktivierungstest

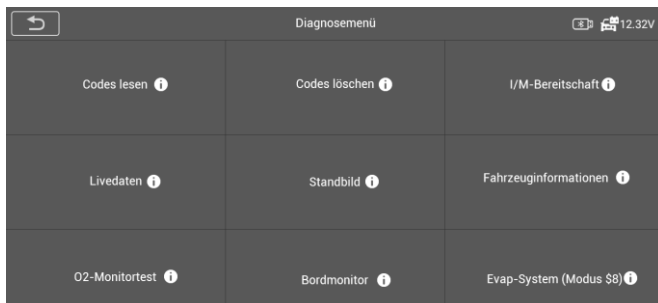
Die Funktion „Aktivierungstest“ ermöglicht den Zugriff auf fahrzeugspezifische Subsystem- und Komponententests. Die verfügbaren Testfunktionen variieren je nach Hersteller, Baujahr und Modell. Das Menü zeigt nur die verfügbaren Optionen an.

Während des Betätigungstests sendet der Tester Befehle an die ECU, um den Aktuator zu steuern. Dieser Test überwacht den Betrieb des Aktuators durch Auslesen der Motor-ECU-Daten. Beispielsweise durch Umschalten des Magnetventils, Relais und den Wechsel zwischen den beiden Betriebszuständen ermöglicht es, den Normalbetrieb des Systems oder der Komponenten zu beurteilen. Es kann auch Befehle für Tür- oder Fensterschalter ausführen.

- **Blinker links/rechts:** Kontrollieren Sie das Blinken der linken und rechten Blinker, um ihre normale Funktion zu überprüfen.
- **Fensterheber Vorne/Hinten, Links/Rechts, Auf/Ab:** Mit dem Fensterheber-Aktionstest können Sie alle Fahrzeugfenster nach oben und unten bewegen und ihre normale Funktion überprüfen. Betrieb.
- **Scheibenwischermotor Geschwindigkeit 1/2:** Aktiviert den Wischermotor bei den Geschwindigkeiten 1 und 2, um die ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen.

3.4 Allgemeine OBDII-Operationen

Im Fahrzeugmenü ist ein Schnellzugriff auf die OBDII/EOBD-Fahrzeugdiagnose verfügbar. So können Sie schnell nach DTCs suchen, die Ursache einer leuchtenden Störungsanzeige (MIL) ermitteln, den Monitorstatus vor der Abgasprüfung prüfen, Reparaturen verifizieren und weitere emissionsrelevante Services durchführen.



* Einige Funktionen werden nur von bestimmten Fahrzeugherstellern unterstützt.

● Codes lesen

Wenn Sie diese Funktion auswählen, werden alle gespeicherten, ausstehenden und permanenten Codes angezeigt. Verwenden Sie die Schaltfläche „Speichern“ (unten rechts), um die Fehlercodeinformationen der aktuellen Seite zu speichern.

Gespeicherte Codes sind aktuelle emissionsbezogene DTCs aus dem ECM des Fahrzeugs. OBDII/EOBD-Codes werden nach Emissionsschweregrad priorisiert – Codes mit höherer Priorität überschreiben Codes mit niedrigerer Priorität und bestimmen so die MIL-Beleuchtung und die Codelöschlogik. Die herstellerspezifische Priorisierung kann je nach Marke variieren.

● **Codes Löschen**

Durch Auswahl dieser Option werden alle emissionsbezogenen Diagnosedaten, einschließlich DTCs, Freeze-Frame-Daten und herstellerspezifischer erweiterter Daten, aus dem ECM des Fahrzeugs gelöscht. Um versehentlichen Datenverlust zu vermeiden, erscheint nach Auswahl eine Bestätigungsmeldung. Wählen Sie „Ja“, um fortzufahren, oder „Nein“, um abzubrechen.

● **I/M-Bereitschaft**

Diese Funktion prüft die Bereitschaft des Überwachungssystems – ideal zur Überprüfung der Konformität vor der Abgasuntersuchung. Bei Auswahl von „I/M -Bereitschaft“ wird ein Untermenü mit zwei Optionen angezeigt:

1. **Seit der Codelöschung:** Zeigt den Monitorstatus seit dem letzten Diagnosefehlercode an zurücksetzen.
2. **Dieser Fahrzyklus:** Zeigt den Monitorstatus seit Beginn des aktuellen Fahrzyklus.

● **Live-Daten**

Diese Funktion zeigt PID-Daten der ECU in Echtzeit an, einschließlich analoger und digitaler Ein-/Ausgänge sowie Systemstatusinformationen aus dem Fahrzeugdatenstrom.

● **Standbild**

Das Standbild zeichnet normalerweise den letzten aufgetretenen DTC auf. DTCs mit höheren Emissionsauswirkungen überschreiben dies jedoch, indem sie ihre eigenen Standbilddaten speichern. Standbilddaten erfassen eine Momentaufnahme kritischer Parameterwerte zum Zeitpunkt der Auslösung eines DTC.

● **Fahrzeuginformationen**

Diese Option zeigt die VIN, CID, CVN und andere Identifikations-/Kalibrierungsdetails des Fahrzeugs an.

● **O2 -Monitortest**

Mit dieser Option können Sie auf den Wert des Sauerstoffmonitorsensors zugreifen und ihn anzeigen, der den Emissionsstatus des Fahrzeugs anzeigt.

● **Bordmonitor**

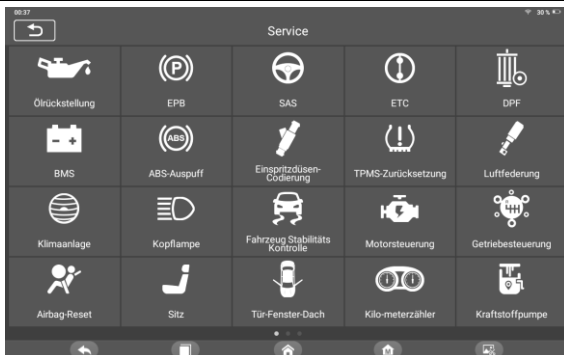
Mit dieser Option können Sie die Testergebnisse des Bordmonitors anzeigen. Diese Tests sind nach der Wartung oder nach dem Löschen des Steuergerätespeichers eines Fahrzeugs nützlich.

● **EVAP-System**

Diese Funktion wird zum Testen des Verdunstungsemissionskontrollsystems verwendet.

4 Service

Der Bereich Service ist speziell dafür konzipiert, Ihnen einen schnellen Zugriff auf die Fahrzeugsysteme für verschiedene planmäßige Service- und Wartungsleistungen zu ermöglichen.



* Vor dem Zurücksetzen der Serviceanzeigen müssen alle erforderlichen Arbeiten durchgeführt werden. Andernfalls können falsche Servicewerte und die Speicherung von DTCs durch das entsprechende Steuergerät auftreten.

● ABS-Blutung (BLD)

Führen Sie das ABS-Entlüftungsverfahren durch, um nach einem Luftereinbruch oder einem Komponentenaustausch (ABS-Modul, Pumpe, Hauptbremszylinder, Radbremszylinder oder Bremsflüssigkeit) Luft aus dem Bremssystem zu entlüften und so die Bremsempfindlichkeit wiederherzustellen.

● Ölrückstellung

Die Funktion „Ölstand zurücksetzen“ setzt das Ölstandssystem zurück, das die optimalen Ölwechselintervalle basierend auf Fahrbedingungen und Klima berechnet. Setzen Sie den Ölstandmonitor nach jedem Ölwechsel zurück, um die nächsten Wartungsintervalle genau berechnen zu können. Die Ölwartungsintervalle variieren je nach Fahrzeug, erfordern aber in der Regel eine Wartung, wenn die Öllampe aufleuchtet oder die empfohlene Kilometerleistung erreicht ist. Diese Funktion setzt die Wartungsintervalle zurück und schaltet die Öllampe nach dem Ölwechsel aus.

● Elektronische Parkbremse (EPB)

Diese Funktion bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten für die sichere und effektive Wartung des elektronischen Bremssystems. Zu den Anwendungen gehören das Deaktivieren und Aktivieren des Bremssteuersystems, die Unterstützung der Bremsflüssigkeitskontrolle, das Öffnen und Schließen der Bremsbeläge sowie das Feststellen der Bremsen nach Scheiben- oder Belagwechsel. Die Wartung der elektronischen Parkbremse (EPB) deaktiviert und reaktiviert das EPB-System zum Austausch und zur Initialisierung.

● Elektronische Drosselklappensteuerung (ETC)

Das elektronische Drosselklappensteuerungssystem (ETC) lernt die Drosselklappensteuerungsparameter nach dem Zurücksetzen oder Ersetzen des Drosselklappengehäuses neu.

● Injektorcodierung (INJ)

Beim Austausch der Einspritzdüsen benötigt das Steuergerät neue Konfigurationswerte für einen ordnungsgemäßen Betrieb. Programmieren Sie die Einspritzdüsen-codes in die ECU, um sie an die zylinderspezifischen Parameter anzupassen und so eine präzise Kraftstoffzufuhr zu gewährleisten. Überprüfen oder codieren Sie nach dem Austausch der ECU oder der Einspritzdüsen die zylinderspezifischen Einspritzdüsenkennungen, um eine präzise Steuerung der Kraftstoffeinspritzung zu gewährleisten.

* **Voraussetzung:** Motor abgeschaltet. **Spannungsanforderung:** Halten Sie die Batteriespannung (vorgegebener Wert) bei 12,5 V. Fällt die Spannung unter diesen Grenzwert, kann es zu einem Verfahrensfehler kommen.

● Lenkwinkelsensor (SAS)

Durch die SAS-Kalibrierung wird das Lenkrad auf die Geradeausstellung ausgerichtet oder der Lenkwinkelsensor (SAS) nach dem Austausch einer Komponente neu kalibriert.

Die Kalibrierung muss nach Vorgängen wie Lenkradaustausch, SAS-Austausch, Demontage der Lenksäulenanschlussnabe, Wartung des Lenkgestänges oder -getriebes, Radvermessung oder Spureinstellung sowie Unfallreparaturen durchgeführt werden, bei denen der Lenkwinkelsensor, seine Baugruppe oder ein anderer Teil des Lenksystems beschädigt sein könnte.

● Lenksäulenkalibrierung

Eine Karosserie-Lenksäulenkalibrierung ist erforderlich, wenn die Lenksäule oder das Kombiinstrument ausgetauscht oder die Software des Kombiinstruments aktualisiert wird.

● Batteriemanagementsystem (BMS)

Das Batteriemanagementsystem ermöglicht dem Diagnosegerät den Ladezustand der Batterie auszuwerten, den Ruhestrom zu überwachen, den Batteriewechsel zu registrieren und den Ruhezustand des Fahrzeugs zu aktivieren.

** Diese Funktion wird nicht von allen Fahrzeugen unterstützt. Die Unterfunktionen und Testbildschirme des Batteriemanagementsystems (BMS) können je nach Fahrzeugmodell variieren. Bitte folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die richtige Auswahl zu treffen.*

● Batteriewechsel registrieren

Die Funktion „Batteriewechsel-Registrierung“ erfasst den Kilometerstand zum Zeitpunkt des Batteriewechsels und benachrichtigt das Energiemanagementsystem über den Einbau der neuen Batterie. Wird der Batteriewechsel nicht registriert, kann dies zu Störungen im Energiemanagement führen, was zu unzureichender Ladung und eingeschränkter Funktionalität des elektrischen Systems führen kann.

● Dieselpartikelfilter (DPF)

Das Systemmanagement des Dieselpartikelfilters (DPF) umfasst die Aktivierung der erzwungenen Regeneration, die Anpassung des Komponentenaustauschs und die Programmierung des ECU-Austauschs.

Das ECM löst die Regeneration automatisch auf der Grundlage des Fahrmusters aus. Bei Fahrzeugen, die mit niedriger Geschwindigkeit/Last betrieben werden, ist aufgrund der Notwendigkeit anhaltend hoher Abgastemperaturen eine frühere Regeneration erforderlich als bei Fahrzeugen, die mit hoher Geschwindigkeit/Last betrieben werden.

Wenn die Regeneration fehlschlägt, wird ein DTC protokolliert und die DPF-/Bremswarnleuchten leuchten auf, sodass eine Serviceregeneration über dieses Tool erforderlich ist.

Stellen Sie vor dem Starten der erzwungenen Regeneration sicher, dass der Kraftstoffstand über 20 % bleibt, keine aktiven DPF-bezogenen Fehler vorliegen, die richtige Motorölspezifikation verwendet wird und der Dieselmotor sauber bleibt.

AUFMERKSAMKEIT:

- 1) Der DPF regeneriert sich nicht, wenn die Motormanagementleuchte leuchtet oder das AGR-Ventil defekt ist.
- 2) Beim Austausch des DPF und der Zugabe des Kraftstoffzusatzes Eolys muss die ECU neu angepasst werden.
- 3) Wenn Sie das Fahrzeug für die DPF-Wartung fahren müssen, holen Sie sich immer eine zweite Person zur Hilfe. Eine Person sollte fahren, während die andere den Bildschirm des Geräts überwacht. Der Versuch, gleichzeitig zu fahren und das Diagnosegerät zu beobachten, ist gefährlich und kann zu schweren Verkehrsunfällen führen. Unfall.

● Stirnlampe

Die Scheinwerferfunktion umfasst die Scheinwerferwartung und zugehörige Vorgänge (einschließlich der AFS-Einstellung). Führen Sie anschließend mit dieser Funktion die Kalibrierung durch.

● Luftfederung

Die Kalibrierung der Luftfederung muss nach der Wartung, dem Austausch des Höhensensors oder jedem Vorgang, der die Geometrie der Federung beeinflusst, durchgeführt werden, um das System neu anzupassen.

● Reifendruckkontrollsystem (TPMS)

Der TPMS-Service umfasst das Abrufen der ECU-Sensor-ID, die Programmierung der Ersatzsensor-ID und das Testen der Sensorfunktionalität.

Die TPMS-Sensorprogrammierung erfordert die Eingabe der Sensor-IDs über die Tool-Schnittstelle. Diese können direkt vom Sensor oder mit einem speziellen Aktivierungstool abgerufen werden. Nach der ID-Eingabe muss das Fahrzeug für die erforderliche Dauer mit der angegebenen Geschwindigkeit gefahren werden, um den Vorgang abzuschließen. Befolgen Sie stets die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die korrekte Sensorregistrierung und Systemfunktionalität sicherzustellen.

*** ACHTUNG:** Um den Sensor-Schlafmodus zu aktivieren, muss das Fahrzeug mindestens 15 Minuten lang bei ausgeschaltetem Motor stehen bleiben. Fahren Sie mindestens 15 Minuten lang mit einer Geschwindigkeit von über 20 km/h, um sicherzustellen, dass das TPMS-Modul die Sensor-IDs und -Positionen lernt.

● Getrieberrückstellung

Nach der Demontage oder Reparatur des Getriebes können Schaltverzögerungen oder -unruhen auftreten. Führen Sie eine Getriebeanpassung durch, damit das System die Fahrbedingungen automatisch kompensiert und die Schaltqualität für Komfort und Leistung optimiert.

● Klimaanlage service

Nach dem Austausch von Klimaanlagekomponenten (z. B. Kältemittel, Gebläsepumpe) kann es zu Leistungseinbußen kommen. Führen Sie die Aktivierung der Klimaanlage durch, um einen Konditionierungszyklus einzuleiten. Dadurch kann sich die Anlage an die neuen Komponenten anpassen und ihre optimale Leistung wiederherstellen.

● Luftfilter

Der Motor als feinmechanische Baugruppe benötigt eine Luftfilterung über den Luftfilter um das Eindringen von Schleifpartikeln zu verhindern. Nach der Wartung, dem Austausch oder der Demontage des Luftfilters muss eine Luftfilteranpassung durchgeführt werden, um die Luftstromparameter neu zu kalibrieren und den optimalen Motorschutz wiederherzustellen.

● Kraftstoffpumpe

Nach der Demontage, Reparatur oder dem Austausch der Kraftstoffpumpe kann es vorkommen, dass die Einspritzdüse nicht mehr kontinuierlich mit Kraftstoff versorgt wird. Führen Sie in diesem Fall die Aktivierungsfunktion der Kraftstoffpumpe aus, um sicherzustellen, dass die neu installierte Kraftstoffpumpe ordnungsgemäß funktioniert. Dadurch kann das Fahrzeug normal Kraftstoff einspritzen und der Motor läuft optimal.

● Motor im Leerlauf

Sobald der Leerlaufdrehzahlfehler behoben ist, können Sie diese Korrektur durchführen. Passen Sie die Leerlaufdrehzahl des Motors entsprechend an.

● Körperstabilität

Nach dem Austausch der Karosserie-Stabilitätskontrolleinheit und zugehöriger Komponenten (z. B. Querschleunigungssensor für das aktive Wankstabilisierungssystem, Bremsassistent BAS, elektronisches Stabilitätsprogramm ESP) führen Sie ein Anlernen und Kalibrieren von Komponenten wie Gierraten-/Quer- und Längsbeschleunigungssensoren und Pedalwinkelsensoren durch.

● Tür

Führen Sie nach der Reparatur oder dem Austausch des Fensterhebermotors die Türfenster-Kalibrierungsroutine durch.

Tür-Fenster-Kalibrierung: Diese Routine legt die obere Position der Türfensterscheibe fest,

um Einklemmschutz und die One-Touch-Funktion zu aktivieren. Führen Sie die Routine aus, um die Fensterscheibenposition zu kalibrieren.

● Sitz

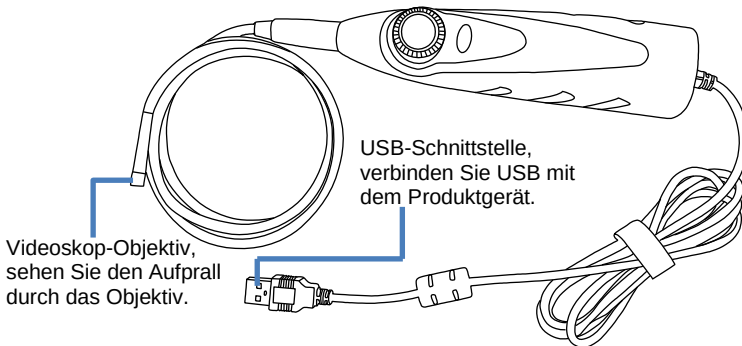
Führen Sie nach der Reparatur oder dem Austausch des Sitzantriebsmotors die entsprechende Kalibrierungsroutine durch.

- Fahrersitzkalibrierung: Setzt alle Sitzachsenpositionen im Fahrersitzmodul auf ihre Standardwerte zurück.
- Kalibrierung des Beifahrersitzes: Setzt alle Sitzachsenpositionen im Beifahrersitzmodul auf ihre Standardwerte zurück.

5 Videoskop (optional)



Ein Videoskop ist Ein Diagnosewerkzeug, das von Kfz-Technikern zur Überprüfung von Motoren und Komponenten wie Zylinderköpfen, Ventilen, Kolben und Kurbelwellen verwendet wird. Dies ermöglicht eine visuelle Untersuchung schwer zugänglicher oder versteckter Bereiche, wodurch die Fehlerdiagnose und -reparatur vereinfacht wird.



➤ Produktinformationen zum CR Max P im Videoskop:

1. Tippen Sie auf das **Videoskop** Anwendung im CR Max P-Jobmenü. Wenn keine Verbindung zum Videoskop besteht, wird die Seite „Nicht erkannt“ angezeigt. Tippen Sie auf die Schaltfläche „Videodateien“. Der Bildschirm wechselt zur Seite „Videodateien“.
2. Wenn das Videoskop an das Produkt angeschlossen ist, wird ein Fenster angezeigt, in dem Sie die Verbindung zum USB-Gerät herstellen können. Tippen Sie auf „OK“ und rufen Sie die Seite auf. Jetzt können Sie Bilder oder Videos aufnehmen.

6 Aktualisierung



Mit der Upgrade - Anwendung können Sie die neueste Software herunterladen. Die Updates verbessern die Gerätefunktionen durch neue Tests, neue Modelle oder verbesserte Anwendungen. Das Gerät sucht automatisch nach verfügbaren Updates, sobald es mit dem Internet verbunden ist.

Suchen Sie nach einem spezifischen Update

Antippen, um mehrere Sprachen auszuwählen.

Tippen Sie, um das gewünschte Element zu aktualisieren

Software-Name	Version	Größe	Zustand
CHRYSLER(Chrysler-Jeep-Dodge)	V30.40	26 M	↓
DAEWOO	V30.13	3 M	↓

7 Fahrzeughistorie



Diese Funktion speichert die Historie des getesteten Fahrzeugs, einschließlich Fahrzeuginformationen und der abgerufenen DTCs aus früheren Diagnosesitzungen. Alle Informationen werden detailliert zusammengefasst angezeigt. Tippen Sie auf einen Datensatz, um eine Diagnosesitzung für ein gespeichertes Fahrzeug fortzusetzen.

➤ So aktivieren Sie eine Testsession für das aufgezeichnete Fahrzeug

1. Wählen Sie im CR Max P-Jobmenü „**Fahrzeughistorie**“ aus.
2. Der Schalter links neben der Liste blendet Miniaturansichten historischer Diagnosedatensätze ein oder aus. Klicken Sie auf eine Miniaturansicht, um detaillierte Verlaufsdaten anzuzeigen. Die Schaltfläche „Diagnose“ (oben rechts) bietet schnellen Zugriff auf die Diagnosedaten.
3. Um Datensätze zu löschen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen (unten rechts neben der Miniaturansicht) und klicken Sie dann auf „Löschen“ (Symbolleiste oben links).

8 Deinstallieren



Softwareanwendungen verwalten. Wählen Sie diesen Bereich aus, um einen Verwaltungsbildschirm zu öffnen, auf dem Sie alle verfügbaren Fahrzeugdiagnoseanwendungen überprüfen können.

9 Code-Bibliothek



Mit dem Fehlercode können Sie den Fehlerverlauf und die Informationsbeschreibung entsprechend dem Modellfehlercode abfragen. Wischen Sie nach oben und unten, um das gewünschte Modell und den gewünschten Code auszuwählen.

10 Einstellungen



Passen Sie die Standardeinstellungen an. Dazu gehören: USB-Modell, Einheit, Sprache, Datenprotokoll, WLAN, Helligkeit, Bildschirmruhe, Fahrzeug sortiert nach, Systemeinstellungen, Werkseinstellungen wiederherstellen.

11 Benutzer Daten



Die Benutzerdatenanwendung dient zum Speichern und Anzeigen gespeicherter Dateien. Enthält Bilder, Wiedergabe, Benutzerhandbuch, Training, Bericht, DLC-Standort.

**Die Schulungsoption mit Video-Tutorials hilft Ihnen, die Diagnosefunktionen des CR Max P durch Schritt-für-Schritt-Anleitungen schnell zu beherrschen.*

12 Shop-Informationen



Die Anwendung Shop Manager verwaltet die Werkstattinformationen, einschließlich Kundendaten und Fahrzeughistorie. Es stehen zwei Hauptfunktionen zur Verfügung: **Werkstattinformationen** und **Kundeninformationen**.

13 Unterstützung



Über unsere Online-Community-Plattform und unseren Online-Kundendienst können Sie Feedback abgeben oder Hilfeanfragen senden, um direkten Service und Support zu erhalten. *Um das Gerät mit Ihrem Online-Konto zu synchronisieren, müssen Sie das Produkt bei der ersten Verwendung über das Internet registrieren.

13.1 Datenprotokoll

Der Bildschirm „Datenprotokoll“ zeigt die während der Gerätenutzung generierten Diagnoseprotokolle an. Wenn die Protokollierungsoption in den Einstellungen aktiviert ist, werden Protokolle automatisch gespeichert. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben einem Protokolleintrag, um ihn zu löschen oder Feedback zu senden.

Zum Löschen: Markieren Sie die Kontrollkästchen neben den Protokollen. Sie können mehrere Protokolle gleichzeitig auswählen. Tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche „Löschen“ in der oberen rechten Ecke, um sie zu löschen.

Zum Einreichen: 1. Wählen Sie das Kontrollkästchen neben den Protokollen aus. Sie können mehrere Protokolle gleichzeitig auswählen. Tippen Sie auf die  **Feedback**-Schaltfläche in der oberen rechten Ecke, um die Informations-Feedback- Oberfläche zu öffnen. 2. Geben Sie in den Eingabefeldern Titel, Beschreibung, Schiffsinformationen usw. ein. Felder mit „*“ sind Pflichtfelder. Tippen Sie anschließend auf die  **Upload**-Schaltfläche, um das Feedback einzureichen. Sie können auch auf die „+“ -Schaltfläche tippen, um bis zu 3 Fotos für die Einreichung hinzuzufügen.

14 Remote-Schreibtisch



Remote-Schreibtisch startet das TeamViewer Quick Support-Programm, mit dem Sie Ihren Bildschirm einfach, schnell und sicher fernsteuern können. Nutzen Sie diese App, um Ad-hoc-Fernunterstützung von iCarsoft- Technikern zu erhalten, indem Sie Ihr Tablet über die TeamViewer -Software auf ihrem PC steuern.

** Stellen Sie sicher, dass das Tablet mit dem Internet verbunden ist, bevor Sie die Remote Desk-Anwendung starten.*

➤ So erhalten Sie Remote-Support von einem Partner

1. Schalten Sie das Tablet ein. Tippen Sie im CR Max P-Jobmenü auf die Anwendung „**Fern-Desktop**“. Der TeamViewer- Bildschirm wird angezeigt und die Geräte-ID generiert.
2. Fernsteuerungsprogramm TeamViewer (<http://www.teamviewer.com>) herunterladen und auf seinem Computer installieren. Anschließend muss er die Software auf seinem Computer starten, um Support zu leisten und das Gerät fernzusteuern.
3. Geben Sie dem Partner Ihre ID und warten Sie, bis er/sie Ihnen eine Fernsteuerungsanfrage sendet.
4. Es wird ein Popup-Fenster angezeigt, in dem Sie um Bestätigung gebeten werden, dass Sie die Fernsteuerung Ihres Geräts zulassen möchten.

Weitere Informationen finden Sie in den zugehörigen TeamViewer -Dokumenten.

15 Schneller Link



Die Quick Link-Anwendung bietet Zugriff auf die offizielle Website von iCarsoft und auf andere beliebte Websites für Kfz-Services.

16 Über



Auf dem Info-Bildschirm werden die CR Max P -Version, Hardware und Seriennummer, Speicher usw. aufgeführt.

17 Wartung

- **Reinigung:** Wischen Sie den Touchscreen des Tablets mit einem weichen Tuch und Alkohol oder einem milden Fensterreiniger ab. Vermeiden Sie Scheuermittel, Reinigungsmittel oder Autochemikalien.
- **Umgebung:** Verwenden/lagern Sie das Gerät trocken und staubfrei im normalen

Betriebstemperaturbereich. Feuchtigkeit (z. B. nasse Hände oder Oberflächen) kann die Reaktionsfähigkeit des Touchscreens beeinträchtigen. Halten Sie Hände und Bildschirm trocken.

DE

- Inspektion: Überprüfen Sie Gehäuse, Verkabelung und Anschlüsse vor und nach Gebrauch auf Verschmutzung/Beschädigung. Wischen Sie diese Komponenten am Ende jedes Arbeitstages mit einem feuchten Tuch ab.
- Sicherheit und Handhabung: Lagern Sie die Geräte nicht in feuchten, staubigen oder schmutzigen Bereichen. Gehen Sie vorsichtig damit um, um Stürze oder starke Stöße zu vermeiden.
- Ladegeräte und Zubehör: Verwenden Sie nur autorisierte Ladegeräte/Zubehör. Bei unbefugter Verwendung erlischt die Garantie. Halten Sie Ladegeräte von leitfähigen Gegenständen fern, um Gefahren zu vermeiden.
- Störungen: Vermeiden Sie den Betrieb des Tablets in der Nähe von Geräten, die das Signal stören (z. B. Mikrowellen, schnurlose Telefone, medizinische/wissenschaftliche Instrumente).

18 Fehlerbehebung

A. Wenn das Display-Tablet nicht richtig funktioniert:

- Stellen Sie sicher, dass das Tablet online registriert wurde.
- Stellen Sie sicher, dass die Systemsoftware und die Diagnoseanwendungssoftware ordnungsgemäß aktualisiert sind.
- Stellen Sie sicher, dass das Tablet mit dem Internet verbunden ist.
- Überprüfen Sie alle Kabel, Verbindungen und Anzeigen, um festzustellen, ob das Signal empfangen wird.

B. Wenn die Akkulaufzeit kürzer als üblich ist:

- Dies kann passieren, wenn Sie sich in einem Gebiet mit geringer Signalstärke befinden. Schalten Sie Ihr Gerät aus, wenn Sie es nicht verwenden.

C. Wenn Sie das Tablet nicht einschalten können:

- Stellen Sie sicher, dass das Tablet an eine Stromquelle angeschlossen ist oder der Akku geladen ist.

D. Wenn Sie das Tablet nicht aufladen können:

- Ihr Ladegerät ist möglicherweise defekt. Wenden Sie sich an Ihren Händler in Ihrer Nähe.
- Möglicherweise versuchen Sie, das Gerät bei zu hohen/niedrigen Temperaturen zu verwenden. Ändern Sie die Ladeumgebung.
- Möglicherweise ist Ihr Gerät nicht richtig mit dem Ladegerät verbunden. Überprüfen Sie den Anschluss.

** Wenn Ihre Probleme weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an den technischen Support von iCarsoft oder Ihren lokalen Verkaufsvertreter*

19 Batterieverbrauch



GEFAHR

Der eingebaute Lithium-Ionen-Polymer-Akku kann nur im Werk ausgetauscht werden. Falscher Austausch oder Manipulationen am Akku können zu einer Explosion führen. Verwenden Sie kein beschädigtes Ladegerät.

- Nicht zerlegen oder öffnen, zerdrücken, verbiegen oder verformen, durchstechen oder zerfetzen.
- Nehmen Sie keine Änderungen oder Umbauten an der Batterie vor, versuchen Sie nicht, Fremdkörper in die Batterie einzuführen, und setzen Sie die Batterie keinem Feuer, keiner Explosion oder anderen Gefahren aus.

- Verwenden Sie ausschließlich die im Lieferumfang enthaltenen Ladegeräte und USB-Kabel. Bei Verwendung anderer Ladegeräte und USB-Kabel kann es zu Fehlfunktionen oder Ausfällen des Geräts kommen.
- Verwenden Sie ausschließlich Ladegeräte, die gemäß der Norm zugelassen sind. Die Verwendung nicht zugelassener Akkus oder Ladegeräte kann zu Feuer, Explosionen, Auslaufen oder anderen Gefahren führen.
- Vermeiden Sie es, das Tablet fallen zu lassen. Wenn das Tablet herunterfällt, insbesondere auf eine harte Oberfläche, und der Benutzer einen Schaden vermutet, bringen Sie es zur Überprüfung in ein Servicecenter.
- Je näher Sie sich an der Basisstation Ihres Netzwerks befinden, desto länger ist die Nutzungszeit Ihres Tablets, da für die Verbindung weniger Akkuleistung verbraucht wird.
- Die Ladezeit des Akkus variiert je nach verbleibender Akkukapazität.
- Die Batteriebensdauer verkürzt sich zwangsläufig mit der Zeit.
- Da Überladen die Lebensdauer des Akkus verkürzen kann, nehmen Sie das Tablet vom Ladegerät, sobald es vollständig geladen ist. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist.
- Wenn Sie das Tablet an heißen oder kalten Orten aufbewahren, insbesondere im Auto im Sommer oder Winter, kann sich die Kapazität und Lebensdauer des Akkus verkürzen. Bewahren Sie den Akku immer bei normalen Temperaturen auf.

20 Reparaturservice

Sollte eine Rücksendung Ihres Gerätes zur Reparatur notwendig sein, laden Sie bitte das Reparaturservice-Formular von www.iCarsoft.com herunter und füllen Sie es aus. Folgende Informationen müssen enthalten sein:

Ansprechpartner
Absenderadresse
Telefonnummer
Produktname
Vollständige Beschreibung des Problems
Kaufbeleg für Garantiereparaturen
Bevorzugte Zahlungsmethode für Reparaturen außerhalb der Garantie

NOTIZ

Bei Reparaturen außerhalb der Garantie kann die Zahlung mit Visa, MasterCard oder mit genehmigten Kreditbedingungen erfolgen.

21 Compliance - Informationen

FCC-Anforderung

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können die Befugnis des Benutzers zur Bedienung des Geräts aufheben.

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Die Betriebsberechtigung unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine schädliche Störung verursachen, und
- (2) Dieses Gerät muss jede empfangene Störung akzeptieren, einschließlich Störungen, die eine unerwünschte Funktion verursachen könnten.

Hinweis: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind darauf ausgelegt, einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in einer Wohninstallation zu bieten. Dieses Gerät erzeugt, nutzt und kann Funkfrequenzenergie abstrahlen, und wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen

bei Funkkommunikationen verursachen. Es besteht jedoch keine Garantie, dass in einer bestimmten Installation keine Störung auftritt. Wenn dieses Gerät schädliche Störungen bei der Funk- oder Fernsehempfang verursacht – was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann – wird der Benutzer ermutigt, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Umlenken oder Umplatzen der Empfangsantenne.
- Erhöhen des Abstands zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Anschließen des Geräts an eine Steckdose in einem anderen Stromkreis als dem, an dem der Empfänger angeschlossen ist.
- Rücksprache mit dem Händler oder einem erfahrenen Funk-/Fernsehtechniker einholen.

RoHS Einhaltung

Dieses Gerät entspricht der EU -RoHS- Richtlinie 2011/65/EU (geändert durch 2015/863/EU).

CE-Konformität

Dieses Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen von:

- Richtlinie RED 2014/53/EU

22 Gewährleistung

Eingeschränkte einjährige Garantie

iCarsoft Technology Inc. (das Unternehmen) garantiert dem ursprünglichen Einzelhandelskäufer dieses Diagnosegeräts CR Max P, dass, falls dieses Produkt oder ein Teil davon bei normaler Verwendung und unter normalen Verbraucherbedingungen Material- oder Verarbeitungsfehler aufweist, die innerhalb eines (1) Jahres ab Kaufdatum zu einem Produktausfall führen, diese Mängel nach Wahl des Unternehmens repariert oder (durch neue oder überholte Teile) gegen Vorlage eines Kaufbelegs ersetzt werden, ohne dass Kosten für Teile oder Arbeitskosten anfallen, die in direktem Zusammenhang mit den Mängeln stehen.

Das Unternehmen haftet nicht für Neben- oder Folgeschäden, die durch die Nutzung, den Missbrauch oder die Nichtmontage (bzw. unsachgemäße Montage; „Montage“ allein kann im Kontext unklar sein) des Geräts entstehen. In einigen Staaten sind Beschränkungen der Dauer stillschweigender Garantien nicht zulässig. Daher gelten die oben genannten Beschränkungen möglicherweise nicht für Sie.

Garantieausschlüsse

Diese Garantie gilt nicht für:

- Produkte, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Unfälle, falsche Handhabung, Vernachlässigung, unbefugte Änderungen, unsachgemäße Installation/Reparatur oder Lagerung beschädigt wurden.
- Produkte mit veränderten/entfernten mechanischen/elektronischen Seriennummern.
- Schäden durch extreme Temperaturen/Umweltbedingungen.
- Schäden, die durch nicht autorisiertes Zubehör/nicht freigegebene Produkte verursacht wurden.
- Kosmetische Mängel (Rahmen, nicht funktionsfähige Teile).
- Schäden durch äußere Einflüsse (Feuer, Schmutz, auslaufende Batterie, Diebstahl, elektrischer Missbrauch).

❗ WICHTIG

Während der Reparatur können sämtliche Produktinhalte gelöscht werden. Erstellen Sie daher vor der Rückgabe des Produkts an uns eine Sicherungskopie aller Produktinhalte.

PRÉCAUTION

Pour assurer la sécurité personnelle et éviter d'endommager l'équipement/les véhicules, respectez toujours les directives de sécurité et les protocoles d'essai applicables fournis par le fabricant du véhicule/de l'équipement avant l'utilisation. Familiarisez-vous avec les consignes de sécurité décrites dans ce manuel.

Les méthodes d'entretien des véhicules et les niveaux de compétence des opérateurs varient considérablement. Compte tenu de la large gamme d'applications de diagnostic et de systèmes de véhicules pris en charge par cet outil, nous ne pouvons pas anticiper ou prescrire des mesures de sécurité pour chaque scénario. Suivez les bonnes pratiques d'entretien conformes aux protocoles de diagnostic ISO 14229-1 et aux procédures d'essai SAE J2012.

DANGER

Exigence critique de ventilation

Assurez-vous que la zone d'entretien est BIEN VENTILÉE pendant le fonctionnement du moteur ou connectez un système d'extraction des gaz d'échappement au tuyau d'échappement du véhicule.

Avertissement de danger

Les moteurs émettent du monoxyde de carbone (CO), un gaz toxique inodore qui altère les temps de réaction et présente des risques mortels.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1. **Ventilation et gestion des gaz d'échappement:** Assurez-vous d'une ventilation adéquate ou utilisez des systèmes d'extraction des gaz d'échappement (SAE J1111) pendant le fonctionnement du moteur pour éviter l'exposition au monoxyde de carbone.
2. **Équipement de protection individuelle:** Portez des lunettes de protection certifiées ANSI et fixez les vêtements et les cheveux amples pour éviter de vous emmêler avec les pièces mobiles.
3. **Stabilisation du véhicule:** Garez-vous en mode « PARK » (automatique) ou « NEUTRE » (manuel), serrez le frein de stationnement et bloquez les roues motrices pour éviter tout mouvement involontaire.
4. **Système électrique Attention:** Évitez les composants d'allumage (bobine, fils, fiches) lorsqu'ils sont sous tension. Débranchez l'équipement d'essai avant l'allumage ou le démarrage du moteur. Soyez très prudent lorsque vous travaillez autour de la bobine d'allumage, du capuchon du distributeur, des fils d'allumage et des bougies d'allumage.
5. **Manipulation de l'équipement:** Gardez l'équipement sec, propre et exempt d'huile/graisse. Utilisez un détergent doux pour le nettoyage externe uniquement.
6. **Sécurité incendie:** Maintenez un extincteur classé ABC à proximité pour traiter les incendies d'essence, de produits chimiques ou d'électricité.
7. **Conformité au diagnostic:** Suivez les protocoles du manuel du véhicule/de l'entretien (ISO 14229 - 1) et assurez-vous que la batterie est complètement chargée avec une connexion DLC sécurisée.
8. **Protection EMI:** Évitez de placer l'équipement sur les distributeurs de véhicules pour éviter les dommages causés par les interférences électromagnétiques.
9. **Distance et distraction:** Maintenez un dégagement de ≥ 20 cm par rapport au corps et n'utilisez jamais d'équipement pendant la conduite pour éviter les accidents.

Sources d'alimentation

L'appareil peut être alimenté par l'une des sources suivantes:

- **Batterie interne:** Une charge complète offre environ 8 heures de fonctionnement continu. Les nouvelles batteries atteignent leur pleine capacité après environ 3 à 5 cycles de charge et de décharge.
- **Alimentation externe:** Alimentation via un câble USB et un adaptateur d'alimentation externe USB.

FR

Mise sous tension

Appuyez sur le bouton de verrouillage/d'alimentation supérieur droit pour allumer.

Le système démarre et affiche l'écran de verrouillage.

Faites glisser l'icône de verrouillage vers le haut pour accéder au menu CR Max P.

Éteindre

Coupez toutes les communications du véhicule avant de l'éteindre. Un arrêt forcé pendant une communication active peut entraîner des problèmes d'ECM sur certains véhicules. Quittez l'application Diagnostics avant de mettre le véhicule hors tension.

> Pour éteindre la tablette d'affichage:

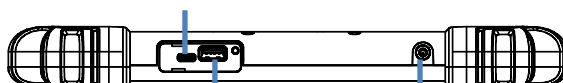
Appuyez longuement sur le bouton de verrouillage/d'alimentation -> Appuyez sur **Éteindre** > Appuyez sur **OK**.

Redémarrer le système

En cas de panne du système, appuyez longuement sur le bouton Verrouiller/Alimentation et appuyez sur l'option Redémarrer pour redémarrer le système.

1 Structure du produit

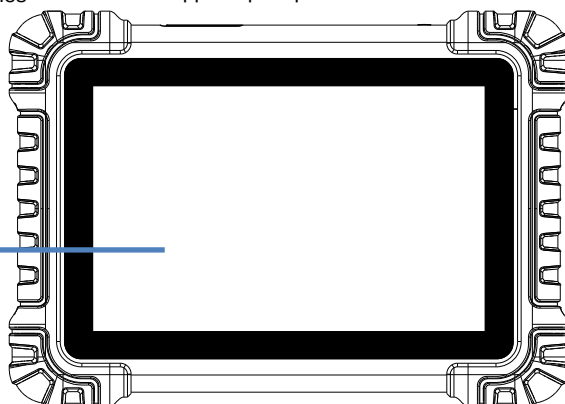
Port USB pour connecter l'appareil au PC ou à l'adaptateur d'alimentation externe CC

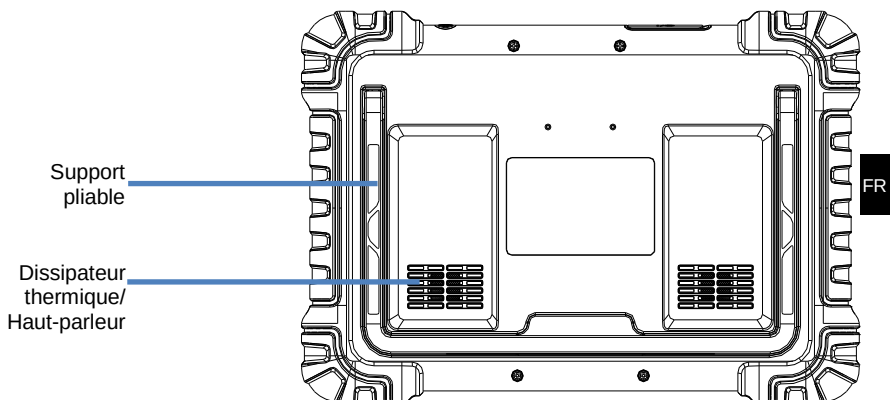


Port USB pour connecter des périphériques externes

Bouton d'alimentation
Appuyez longuement pour allumer/éteindre
Appui rapide pour verrouiller l'écran

Écran tactile capacitif LCD 10"





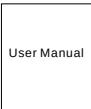
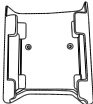
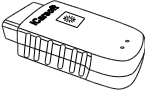
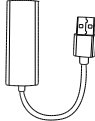
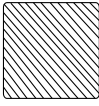
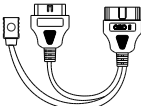
1.1 Spécifications techniques

	Description
Système d'exploitation	Android 8.1.0
Processeur	Quad Core 1,3 GHz
Mémoire	2 Go
Stockage	64 Go
Montrer	Écran tactile capacitif LCD de 10 pouces avec une résolution de 1280 x 800
Connectivité	• USB Hôte • USB Type-C • Wi-Fi (2,4 GHz) • Bluetooth • OBDII
Entrée/sortie audio	• Entrée: N/A • Sortie: Buzzer et haut-parleur
Alimentation et batterie	• Batterie lithium-polymère 3.8 V/10000 mAh • Recharge via une alimentation 5V DC
Autonomie de la batterie testée	Environ 8 heures d'utilisation continue
Entrée de type C	5V --- 2A
Consommation électrique	600 mA (écran LCD allumé avec luminosité par défaut, Wi-Fi activé) @ 3.8 V
Température de fonctionnement	0 à 50 °C (32 à 122 °F)
Température de stockage	-20 à 70 °C (-4 à 158 °F)
Humidité de fonctionnement	5 % - 95 % sans condensation
Dimensions (L x H x P)	309.5 mm x 218.5 mm x 33 mm (12.19 pouces x 8.6 pouces x 1.3 pouces)
Poids net	≈1199 g (2.64 livre)

Protocoles automobiles pris en charge

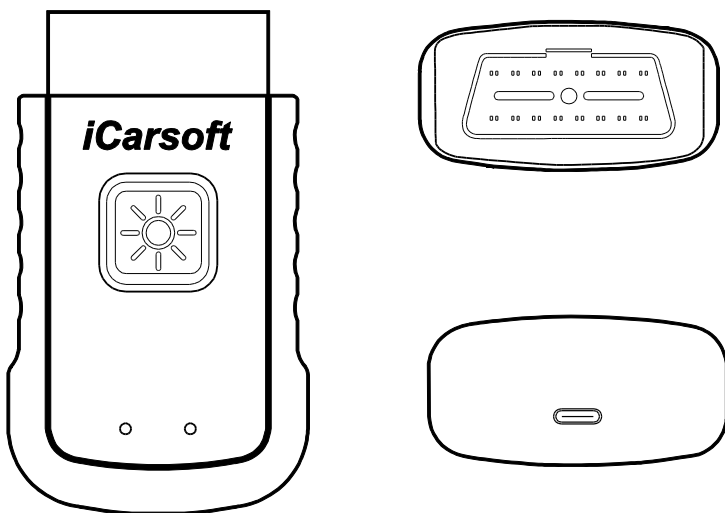
ISO9141-2, ISO14230-2, ISO15765, ligne K/L, code clignotant, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, ISO11898 (haute vitesse, vitesse moyenne, basse vitesse et CAN monofilaire), CAN FD, SAE J2610, GM UART, PROTOCOLE D'écho d'octet UART, protocole Honda Diag-H, TP2.0, TP1.6. DoIP

FR 1.2 Kit d'accessoires

	Manuel Instructions d'utilisation de l'outil.		Support d'adaptateur VCI
	Adaptateur VCI CR Max P VCI est un VCI compact qui se connecte au DLC du véhicule et s'apparie à la tablette pour permettre la transmission bidirectionnelle des données.		
	Câble USB Connecte la tablette Display au PC ou à l'adaptateur d'alimentation externe CC.		Câble adaptateur USB vers Ethernet
	Adaptateur d'alimentation externe USB Avec le câble USB, connecte la tablette d'affichage au port d'alimentation CC externe pour l'alimentation.		Épinglette de nettoyage
	Connecteur OBDII Châssis F		Câble réseau RJ45, 1.2 m
	BZ-38(optionnel) Pour SL (107), S (124), S (126), SL (129), S (140), SLK (170), C (201), C (202), CLK (208), E (210), G (461), G (463).		
	B-20(optionnel) Pour la série 3 (E36), la série 5 (E39), la série 7 (E38), la série 8 (E31), la série Z (E36/E37), X5 (E53)		

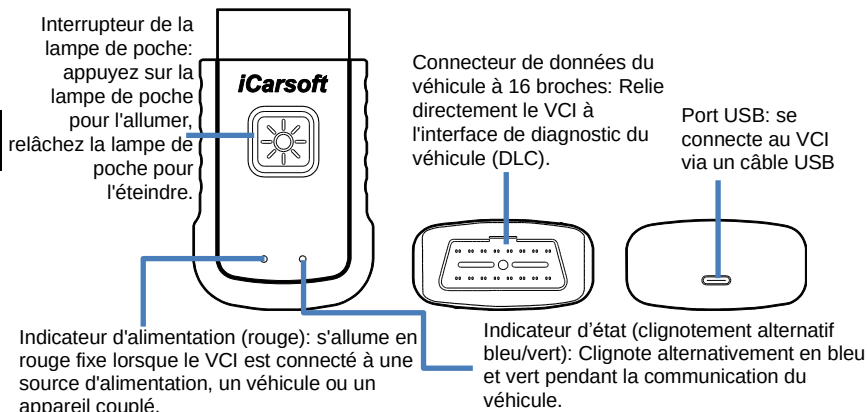
L'interface de diagnostic sans fil

CR Max P VCI



1.3 Appareil VCI CR Max P

FR



1.3.1 Caractéristiques techniques

Article	Description
Communication	BLE
Fréquence sans fil	2402MHz-2480MHz
Plage de tension d'entrée	9V-18V=
Courant d'alimentation	100mA@12 V(typique)
Température de fonctionnement	0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F)
Température de stockage	-20 °C à 70 °C (-4 °F à 158 °F)
Dimensions (L x l x H)	94 mm x 56 mm x 28 mm (3.7 pouces x 2.2 pouces x 1.1 pouces)
Poids	≈ 69g (0.152 livre)

1.3.2 Liaison du dispositif VCI

Le VCI peut se connecter à des tablettes via Bluetooth ou USB, l'USB offrant généralement des vitesses plus rapides.

Première - Étapes de liaison temporelle

1. Accédez aux paramètres et sélectionnez l'option de liaison VCI.
2. Appuyez sur « Rechercher un appareil VCI ». Si le Bluetooth de la tablette est désactivé, vous serez invité à l'activer. Vous pouvez également utiliser le câble USB fourni pour la connexion.



- Une fois le Bluetooth connecté, attendez que l'appareil soit recherché et appuyez sur la tablette avec le même numéro de série que l'appareil VCI à lier.
- Un message de réussite et le numéro de série VCI s'affichent en cas de liaison réussie.



- Pour dissocier, appuyez sur le bouton « Dissocier ». Vous pouvez ensuite lier avec une autre VCI.
- Une fois la liaison réussie, l'option de liaison VCI sur la page des paramètres affichera le numéro de série du VCI lié.
- Invite de liaison: Lorsque vous tentez de communiquer avec le véhicule sans VCI lié, la tablette vous invite à vous connecter. Confirmez pour accéder à l'interface de liaison et suivez les instructions à l'écran.

1.3.3 Connexion de l'appareil VCI

La tablette communique avec le VCI via Bluetooth (portée de 10 m, le signal se rétablit automatiquement lors de la réentrée dans la portée) ou USB plus rapide, l'appairage réussi permettant la transmission automatique des données du véhicule à la tablette lors de l'entrée dans le système de diagnostic, indiquée par des clignotements bleus/verts alternés sur le voyant droit du VCI.

2 Opération

2.1 Interface principale

* Assurez-vous que la tablette est suffisamment chargée ou qu'elle est connectée à l'alimentation externe.

Boutons
d'application

Boutons de
navigation

Icônes
d'état



2 NOTE

L'écran de la tablette est verrouillé par défaut au démarrage. Il est recommandé de verrouiller l'écran lorsqu'il n'est pas utilisé afin de protéger les informations du système et d'économiser l'énergie.

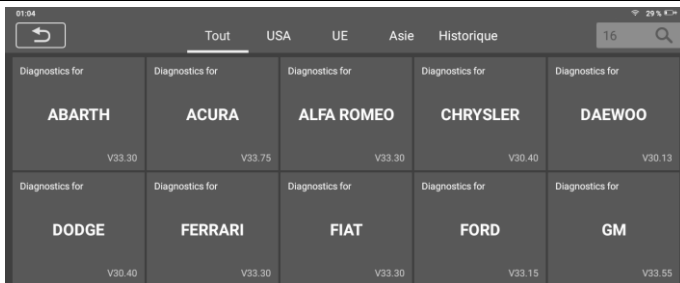
2.2 Localisateur et boutons de navigation

Bouton	Nom	Description
	Localisateur	Affiche la position de l'écran. Balayez vers la gauche/droite pour naviguer entre les écrans
	Précédent	Revient à l'écran précédent.
	Page d'accueil Android	Revient à l'écran d'accueil du système Android.
	Applications récentes	Affiche les applications en cours d'exécution. Lancez-le en appuyant sur les icônes. Faites glisser les applications vers le haut ou vers le bas pour les supprimer.
	Capture d'écran	Capturez une capture d'écran de l'affichage actuel pour enregistrer les informations.
	CR Max P Accueil	Revient au menu des tâches CR Max P.

3 Diagnostic



L'application de diagnostic peut accéder à l'unité de contrôle électronique (ECU) de divers systèmes de contrôle du véhicule, tels que le moteur, la transmission, le système de freinage antiblocage (ABS), le système d'airbag (SRS) et plus encore.



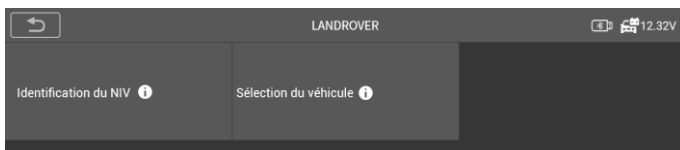
FR

Bouton	Nom	Description
	Domicile	Permet de revenir au menu des tâches CR Max P.
	Tout	Affiche un menu des constructeurs automobiles.
	ÉTATS-UNIS	Affiche le menu du véhicule USA.
	Europe	Affiche le menu européen du véhicule.
	Asie	Affiche le menu des véhicules asiatiques.
	Historique	Affiche les enregistrements d'historique du véhicule d'essai stockés.
	Rechercher	Recherche une marque de véhicule spécifique.

3.1 Identification du véhicule

Le système de diagnostic CR Max P prend en charge 2 méthodes d'identification des véhicules.

1. Identification automatique ou identification du VIN
2. Sélection du véhicule



*L'option affichée (Identification automatique ou Identification du VIN) varie selon le type de véhicule

3.1.1 Identification automatique

L'option « VIN identify » peut analyser automatiquement le modèle de voiture, éliminant ainsi le programme fastidieux saisi manuellement par l'utilisateur. Pour certains véhicules qui ne prennent pas en charge la fonction de balayage automatique, l'outil de diagnostic vous permet de saisir manuellement le numéro d'identification du véhicule.

● Identification automatique du VIN

➤ Pour effectuer l'identification du VIN

1. Appuyez sur le **Diagnostics** dans le menu des tâches CR Max P.
2. Sélectionnez la **marque du véhicule**. Appuyez sur « Identification automatique », attendez que le véhicule communique.
3. Une fois le véhicule d'essai identifié avec succès, l'écran affichera les informations sur le véhicule: incluez le NIV, le code du modèle, la marque, etc., puis appuyez sur OK pour entrer le diagnostic.

Vehicle Information	
VIN	SALSN23446A9 *****
Brand	Land Rover
Type	Range Rover Sport
Model	L320
Year	2006
Engine	428PS - AJ V8 4.2 SC Petrol
Transmission	Automatic 6 Spd
Plant	SOLIHULL
Market	USA and Canada
BodyStyle	4dr Station Wagon

● Saisie manuelle du VIN

Pour certains véhicules qui ne prennent pas en charge la fonction Auto VIN Scan, le système de diagnostic CR Max P vous permet de saisir manuellement le VIN du véhicule.

➤ Pour effectuer une saisie manuelle du VIN

1. Appuyez sur **Diagnostics** dans le menu des tâches CR Max P.
2. Sélectionnez la **marque du véhicule**. Si certains véhicules ne prennent pas en charge la reconnaissance automatique du code VIN, vous devez saisir le code VIN manuellement.
3. Appuyez sur la zone de saisie et entrez le VIN correct.

Message opérateur	
Lisez ou saisissez le code VIN (17 chiffres):	
SALSN23446A9 *****	▼
ESC OK Lire	

4. Appuyez sur OK. Le véhicule sera identifié et l'écran Diagnostic du véhicule s'affichera.
5. Appuyez sur Annuler pour quitter la saisie manuelle.

3.1.2 Sélection du véhicule

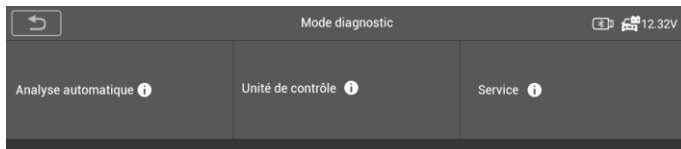
➤ Pour effectuer la sélection d'un véhicule

1. Appuyez sur le bouton de l'application Diagnostics dans le menu des tâches CR Max P.
2. Appuyez sur la marque du véhicule d'essai.
3. Appuyez sur l'option « Sélection du véhicule » pour effectuer une série de sélections en fonction des invites à l'écran, sélectionnez le bon modèle de véhicule, l'année du modèle, etc.
4. Sélectionnez étape par étape en fonction des invites à l'écran, et enfin entrez dans la liste des modes de diagnostic.

3.2 Mode de diagnostic

L'outil d'analyse propose 3 modes de diagnostic que les utilisateurs peuvent choisir :

Analyse automatique, unité de contrôle et service.



FR

Analyse automatique

La fonction de balayage automatique lance une analyse systématique des calculateurs du véhicule pour récupérer les codes d'anomalie de diagnostic. En sélectionnant l'analyse automatique, le système analyse automatiquement tous les modules, détecte les informations de défaut pour chaque unité et affiche une liste catégorisée de DTC avec leur état.

Analyse automatique		12.33V
ECM (module de commande du moteur)	Réussi	➤
TCM (Module de contrôle de transmission)	Défaut (1)	➤
SRS (Système de retenue gonflable supplémentaire)	Réussi	➤
IPC (Module de contrôle du groupe d'instruments)	Monté	➤
RILM (Module de contrôle du niveau de conduite)	Défaut (2)	➤
SASM (module capteur d'angle de braquage)	Réussi	➤
ARCM (module de réponse dynamique)	Défaut (1)	➤
ATCM (Module de contrôle tout-terrain)	Défaut (1)	➤
CCM (Module de contrôle de vitesse)	Défaut (1)	➤
FLM (Module de contrôle d'éclairage avant)	Défaut (2)	➤
Rapport Effacement rapide Pause		

- ◆ Défaut | (2) : Le code d'erreur est détecté; 2 représente le nombre de défauts détectés.
- ◆ Pass : Le véhicule est équipé de ce système et n'a pas de code d'erreur.
- ◆ Monté : Le véhicule est équipé de ce système.
- ◆ Non monté : Le véhicule n'est pas équipé de ce système.
- ◆ Inconnu : On ne sait pas si le véhicule est équipé de ce système.
- ◆ Balayage : L'appareil analyse le système du véhicule.

[Effacement rapide] - Appuyez sur ce bouton pour effacer rapidement le code d'erreur.

[Pause] / [Continuer] – Appuyez sur ce bouton pour mettre en pause ou continuer la numérisation.

[Rapport] – Appuyez sur ce bouton pour afficher les rapports de panne générés lors du diagnostic.

[Bouton Retour] – Revient à l'écran précédent ou quitte le balayage automatique.

Unité de contrôle

Cette option vous permet de localiser des modules de commande spécifiques via une navigation par menu, en contournant les balayages complets du véhicule pour un diagnostic direct du système.

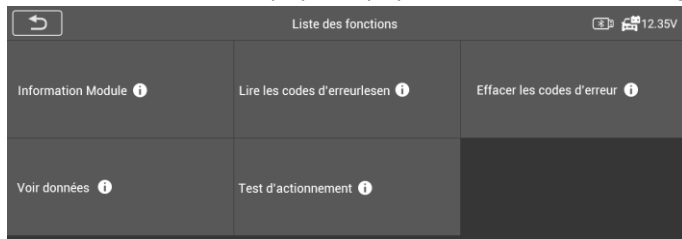
Service

L'outil de diagnostic du véhicule permet de passer du mode de diagnostic à la fonction de

service. Vous pouvez facilement sélectionner la fonction de service à partir du mode diagnostic, sans revenir au menu de service.

3.3 Opération de diagnostic

Cette option vous permet de localiser les modules de contrôle cibles via la navigation par menu, en contournant les balayages complets du véhicule pour un diagnostic direct du système. Confirmez les sélections étape par étape pour accéder au menu de diagnostic.



➤ Pour exécuter une fonction de diagnostic

1. Établissez la communication avec le véhicule d'essai.
2. Sélectionnez l'icône « Diagnostic ».
3. Sélectionnez Constructeur du véhicule.
4. Sélectionnez « Sélection du véhicule » et sélectionnez le modèle du véhicule, l'année du modèle, etc. selon les invites à l'écran.
5. Sélectionnez le mode de diagnostic et guidez-le dans le menu de n'importe quel mode de diagnostic pour localiser le système de test requis.
6. Sélectionnez le test à effectuer dans la liste des fonctions.

◆ Information module

Cette fonction récupère et affiche les détails de l'ECU, y compris le type d'unité, la version et d'autres spécifications. Enregistrez les données via le bouton Enregistrer.

◆ Lire les codes d'erreur

Cette fonction récupère et affiche les DTC du système de contrôle du véhicule. L'écran de lecture des codes varie pour chaque véhicule testé. Sur certains véhicules, les données d'arrêt sur image peuvent également être récupérées pour être visualisées.



◆ Effacer les codes d'erreur

Une fois que vous avez lu les codes d'anomalie de diagnostic (DTC) du véhicule et effectué les réparations nécessaires, utilisez cette fonction pour effacer les codes. Avant de le faire, assurez-vous que le contact est mis en position ON (RUN) pendant que le moteur reste éteint.

◆ Voir les données

Lors de la sélection de cette fonction, l'écran affiche la liste des données du module choisi. Les éléments disponibles pour chaque module de commande diffèrent d'un véhicule à l'autre. Les paramètres sont affichés dans l'ordre envoyé par l'ECM, de sorte que des variations entre les véhicules sont attendues.

Effectuer la sélection d'articles

Appuyez pour ouvrir une fenêtre contextuelle.

☐	105 Témoin de contrôle des gaz d'échappement : Etat	7					
☐	106 Témoin de contrôle des gaz d'échappement : Kilométrage depuis l'activation	N/A	km				
Retour	Rechercher	Afficher la sélection	Fusionner graphiques	Remonter en haut	Effacer les données	Geler	Enregistrer

FR

- ❖ **Retour:** revient à l'écran précédent ou quitte la fonction.
- ❖ **Recherche:** recherche de noms de paramètres pour afficher les données.
- ❖ **Afficher la sélection:** basculez entre les deux options; l'une affiche les éléments de paramètres sélectionnés, l'autre affiche tous les éléments disponibles.
- ❖ **Fusion de graphiques:** fusionner les graphiques de données sélectionnés (pour le mode Graphique de forme d'onde uniquement). Cette fonction est utile lors de comparaisons entre paramètres. Pour annuler le mode Fusion de graphiques, appuyez sur l'icône dans le coin supérieur droit.
- ✓ **Il existe 4 types de modes d'affichage disponibles** pour l'affichage des données dans le sous-menu.
 - 1) Mode de jauge analogique: s'affiche sous la forme d'un graphique de compteur analogique.
 - 2) Mode texte: affiche les paramètres sous forme de textes et s'affiche sous forme de liste.
 - 3) Mode graphique de forme d'onde: dans ce mode, affichez l'état de la forme d'onde des données.
 - 4) Mode de jauge numérique: s'affiche sous la forme d'un graphique de jauge numérique.
- ❖ **Remonter en haut:** déplace un élément de données sélectionné en haut de la liste.
- ❖ **Effacer les données:** efface toutes les valeurs de paramètre précédemment récupérées à un point sélectionné.
- ❖ **Geler:** affiche les données récupérées en mode arrêt sur image.
- ❖ **Enregistrer:** les données enregistrées en temps réel seront stockées sous forme de clip vidéo dans le Gestionnaire de données.

◆ Test d'actionnement

La fonction « Test d'actionnement » permet d'accéder aux tests de sous-systèmes et de composants spécifiques au véhicule. Les fonctions de test disponibles varient selon le fabricant, l'année et le modèle, et le menu n'affiche que les options viables.

Pendant le test d'actionnement, le testeur envoie des commandes à l'ECU pour contrôler l'actionneur. Ce test surveille le fonctionnement de l'actionneur en lisant les données de l'ECU du moteur. Par exemple, en basculant l'électrovanne, le relais et le commutateur entre leurs deux états de fonctionnement, il peut évaluer le fonctionnement normal du système ou des composants. Il peut également exécuter des commandes pour les interrupteurs de porte ou de fenêtre.

- **Clignotants gauche / droit:** Contrôlez le clignotement des clignotants gauche et droit pour vérifier leur fonctionnement normal.
- **Lève-vitres avant/arrière, gauche/droite, haut/bas:** Le test d'action du lève-vitre vous permet de contrôler toutes les vitres du véhicule pour qu'elles se déplacent vers le haut et vers le bas, en vérifiant leur fonctionnement normal.
- **Vitesse du moteur d'essuie-glace 1/2:** Active le moteur d'essuie-glace aux vitesses 1 et 2 pour vérifier le bon fonctionnement.

3.4 Opérations génériques d'OBDII

Une option d'accès rapide pour le diagnostic des véhicules OBDII/EOBD est disponible sur l'écran du menu du véhicule. Cette option offre un moyen rapide de vérifier la présence de DTC, d'isoler la cause d'un voyant de dysfonctionnement (MIL) allumé, de vérifier l'état du moniteur avant les tests de certification des émissions, de vérifier les réparations et d'effectuer un certain nombre d'autres services liés aux émissions.



* Certaines fonctions ne sont prises en charge que par certains constructeurs automobiles.

● Lire les codes

La sélection de cette fonction affiche tous les codes stockés, en attente et permanents. Utilisez le bouton Enregistrer (en bas à droite) pour enregistrer les informations de code d'erreur de la page actuelle.

Les codes mémorisés sont les DTC actuels liés aux émissions de l'ECM du véhicule. Les codes OBDII/EOBD sont classés par ordre de gravité des émissions: les codes de priorité supérieure écrasent les codes inférieurs, dictant l'éclairage MIL et la logique d'effacement du code. La hiérarchisation spécifique au fabricant peut varier d'une marque à l'autre.

● Effacer les codes

La sélection de cette option efface toutes les données de diagnostic liées aux émissions, y compris les DTC, les données d'arrêt sur image et les données améliorées spécifiques au fabricant, de l'ECM du véhicule. Pour éviter toute perte accidentelle de données, un écran de confirmation s'affiche lors de la sélection. Choisissez « Oui » pour continuer ou « Non » pour quitter.

● Préparation I/M

Cette fonction vérifie l'état de préparation du système de surveillance, ce qui est idéal pour vérifier la conformité avant les inspections des émissions des véhicules. Si vous sélectionnez Préparation à l'entretien (I/M), un sous-menu s'affiche avec deux options:

1. **Depuis l'effacement des codes:** Affiche l'état du moniteur depuis la dernière réinitialisation du code d'anomalie de diagnostic.
2. **Ce cycle de conduite:** Affiche l'état du moniteur depuis le début du cycle de conduite en cours.

● Données en direct

Cette fonction affiche les données PID en temps réel de l'ECU, y compris les entrées/sorties analogiques et numériques, ainsi que les informations d'état du système à partir du flux de données du véhicule.

● Arrêt sur image

L'arrêt sur image enregistre généralement le dernier DTC survenu, bien que les DTC à fort impact sur les émissions l'annulent en conservant leurs propres données d'arrêt sur image. Les données d'arrêt sur image capturent un « instantané » des valeurs de paramètres critiques au moment où un DTC est déclenché.

● Informations sur le véhicule

Cette option affiche le VIN, LE CID, LE CVN et d'autres détails d'identification/étalonnage du véhicule.

● Test du moniteur O2

Cette option vous permet d'accéder et de visualiser la valeur du capteur du moniteur d'oxygène, qui indique l'état des émissions de la voiture.

● Moniteur embarqué

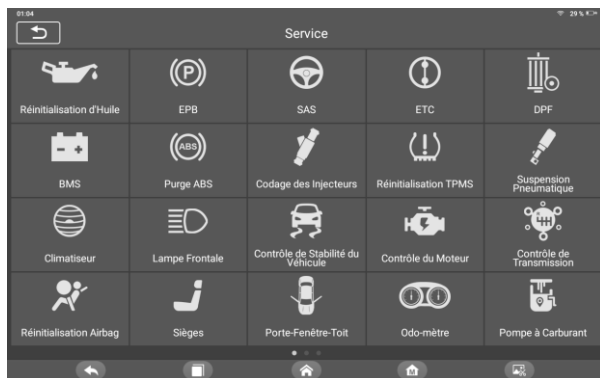
Cette option vous permet d'afficher les résultats des tests sur le moniteur embarqué. Ces tests sont utiles après l'entretien ou après l'effacement de la mémoire du module de commande d'un véhicule.

● Système Evap

Cet élément est utilisé pour émettre la commande de test du système EVAP.

4 Service

La section Service est spécialement conçue pour vous permettre d'accéder rapidement aux systèmes du véhicule pour diverses prestations d'entretien et de maintenance programmées.



** Tous les travaux requis doivent être effectués avant que les indicateurs de service ne soient réinitialisés. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des valeurs de service incorrectes et entraîner l'enregistrement des DTC par le module de commande concerné.*

● Purge ABS (BLD)

Effectuez la procédure de purge ABS pour purger l'air du système de freinage à la suite d'une intrusion d'air ou d'un remplacement de composant (module ABS, pompe, maître-cylindre, cylindre de roue ou liquide de frein) afin de rétablir la sensibilité des freins.

● Réinitialisation de l'huile

La fonction de réinitialisation de la durée de vie de l'huile réinitialise le système de durée de vie de l'huile, qui calcule les intervalles de vidange d'huile optimaux en fonction des conditions de conduite et du climat. Réinitialisez toujours le moniteur de durée de vie de l'huile après les vidanges d'huile pour permettre des calculs précis lors du prochain entretien. Les intervalles d'entretien de l'huile varient d'un véhicule à l'autre, mais nécessitent généralement un entretien lorsque le voyant d'huile s'allume ou que le kilométrage recommandé est atteint. Cette fonction réinitialise les intervalles d'entretien et éteint la lampe à huile après le remplacement de l'huile.

● Frein de stationnement électronique (EPB)

Cette fonction a une multitude d'utilisations pour maintenir le système de freinage électronique de manière sûre et efficace. Les applications comprennent la désactivation et l'activation du système de commande des freins, l'aide au contrôle du liquide de frein, l'ouverture et la fermeture des plaquettes de frein et le réglage des freins après le remplacement du disque ou des plaquettes. L'entretien du système de frein de stationnement électronique (EPB) désactive et réactive le système EPB pour le remplacement et l'initialisation.

● Commande électronique de l'accélérateur (ETC)

Le système de commande électronique de l'accélérateur (ETC) réapprend les paramètres de commande de la soupape d'accélérateur après la réinitialisation ou le remplacement du corps de papillon.

● Codage des injecteurs (INJ)

Lors du remplacement des injecteurs, le module de commande nécessite de nouvelles valeurs de configuration pour un bon fonctionnement. Programmez les codes d'injecteur dans l'ECU pour qu'ils correspondent aux paramètres spécifiques au cylindre, assurant ainsi une alimentation précise en carburant. Après le remplacement de l'ECU ou de l'injecteur, vérifiez ou recodez les identifiants d'injecteur spécifiques au cylindre pour permettre un contrôle précis de l'injection de carburant.

***Pré-requis:** Moteur éteint. **Tension requise:** Maintenez la tension de la batterie de 12,5 V (niveau spécifié). Une défaillance de la procédure peut se produire si la tension tombe en dessous de ce seuil.

● Capteur d'angle de braquage (SAS)

L'étalonnage SAS aligne le volant en position droite ou recalibre le capteur d'angle de braquage (SAS) après le remplacement du composant.

L'étalonnage doit être effectué après des opérations telles que le remplacement du volant, le remplacement du SAS, le démontage du moyeu du connecteur de la colonne de direction, l'entretien de la tringlerie ou de l'engrenage de direction, l'alignement des roues ou le réglage de la voie, et les réparations en cas d'accident où il pourrait y avoir des dommages au capteur d'angle de braquage, à son assemblage ou à toute partie du système de direction.

● Calibrage de la colonne de direction

Un étalonnage de la colonne de direction du système de carrosserie est nécessaire lorsque la colonne de direction ou le groupe d'instruments est remplacé, ou que le logiciel du combiné d'instruments est mis à jour.

● Système de gestion de batterie (BMS)

Le système de gestion de la batterie permet à l'outil d'analyse d'évaluer l'état de charge de la batterie, de surveiller le courant en circuit fermé, d'enregistrer le remplacement de la batterie et d'activer l'état de repos du véhicule.

**Cette fonction n'est pas prise en charge par tous les véhicules. Les sous-fonctions et les écrans de test réels du système de gestion de batterie (BMS) peuvent varier selon les modèles de véhicules. Veuillez suivre les instructions à l'écran pour des sélections correctes.*

● Enregistrer le remplacement de la batterie

La fonction d'enregistrement du remplacement de la batterie enregistre le relevé du compteur kilométrique au moment du remplacement et informe le système de gestion de l'alimentation de l'installation de la nouvelle batterie. Le fait de ne pas enregistrer le changement de batterie peut perturber la gestion de l'alimentation, ce qui entraîne une charge insuffisante et une fonctionnalité limitée du système électrique.

● Filtre à particules diesel (DPF)

La gestion du système de filtre à particules diesel (DPF) comprend l'activation de la régénération forcée, l'adaptation du remplacement des composants et la programmation du remplacement de l'ECU.

L'ECM déclenche automatiquement la régénération en fonction des habitudes de conduite, les véhicules fonctionnant à basse vitesse/charge nécessitant une régénération plus précoce par rapport à la conduite à grande vitesse/charge élevée en raison de la nécessité de températures d'échappement élevées et soutenues.

En cas d'échec de la régénération, un DTC est enregistré et les voyants DPF/freinage s'allument, nécessitant une régénération d'entretien via cet outil.

Avant de lancer la régénération forcée, assurez-vous que le niveau de carburant reste

supérieur à 20 %, qu'il n'y a pas de défauts actifs liés au DPF, que la spécification correcte de l'huile moteur est utilisée et que le carburant diesel n'est pas contaminé.

ATTENTION:

- 1) Le DPF ne se régénère pas lorsque le voyant de gestion du moteur est allumé ou que la vanne EGR est défectueuse.
- 2) Lors du remplacement du FAP et de l'ajout de l'additif carburant Eolys, le calculateur doit être réadapté.
- 3) Si vous devez conduire le véhicule pour le service DPF, demandez toujours l'aide d'une deuxième personne. L'un doit conduire pendant que l'autre surveille l'écran de l'outil. Tenter de conduire et de regarder l'outil d'analyse simultanément est dangereux et peut entraîner un grave accident de la circulation.

● Lampe frontale

La fonction phare implique l'entretien des phares et les opérations connexes (y compris le réglage AFS). Après cela, effectuez l'étalonnage à l'aide de cette fonction.

● Suspension pneumatique

L'étalonnage de la suspension pneumatique doit être effectué après l'entretien du capteur de hauteur, le remplacement ou toute opération affectant la géométrie de la suspension pour réadapter le système.

● Système de surveillance de la pression des pneus (TPMS)

Le service TPMS comprend la récupération de l'ID du capteur ECU, la programmation de l'ID du capteur de remplacement et le test de fonctionnalité du capteur.

La programmation des capteurs TPMS nécessite la saisie des ID de capteur via l'interface de l'outil, qui peuvent être récupérés directement à partir du capteur ou à l'aide d'un outil d'activation spécialisé. Après l'entrée de la pièce d'identité, le véhicule doit être conduit à la vitesse spécifiée pendant la durée requise pour terminer la procédure. Suivez toujours les instructions à l'écran pour vous assurer que l'enregistrement du capteur et le fonctionnement du système sont corrects.

*** ATTENTION:** Le véhicule doit rester à l'arrêt avec le moteur éteint pendant au moins 15 minutes pour activer le mode veille du capteur. Conduisez à des vitesses supérieures à 20 km/h pendant au moins 15 minutes pour vous assurer que le module TPMS apprend les ID et les positions des capteurs.

● Réinitialisation de la boîte de vitesses

Après le démontage ou la réparation de la transmission, des retards ou des difficultés peuvent survenir. Exécutez l'adaptation de la transmission pour permettre au système de compenser automatiquement les conditions de conduite, optimisant ainsi la qualité des changements de vitesse pour le confort et la performance.

● Service de climatisation

Après avoir remplacé les composants du système de climatisation (par exemple, réfrigérant, pompe de soufflante), le système peut fonctionner de manière inefficace. Exécutez l'activation du système de climatisation pour lancer un cycle de conditionnement, permettant au système de se réadapter aux nouveaux composants et de rétablir des performances optimales.

● Filtre à air

Le moteur, en tant qu'assemblage mécanique de précision, nécessite une filtration de l'air via le filtre à air pour empêcher la pénétration de particules abrasives. Après l'entretien, le remplacement ou le démontage du filtre à air, l'adaptation du filtre à air doit être effectuée pour recalibrer les paramètres de débit d'air et rétablir une protection optimale du moteur.

● Pompe à carburant

Une fois la pompe à carburant démontée, réparée ou remplacée, il se peut qu'elle ne fournisse pas en permanence du carburant à la buse d'injection de carburant. Dans ce cas, exécutez la fonction d'activation de la pompe à carburant pour vous assurer que la pompe à

carburant nouvellement installée peut fonctionner correctement. Cela permet au véhicule d'injecter normalement du carburant et au moteur d'atteindre un état de fonctionnement optimal.

● Moteur au ralenti

Une fois que le défaut de ralenti est résolu, vous pouvez effectuer cette correction. Ajustez le régime de ralenti du moteur en conséquence.

● Stabilité du corps

Après avoir remplacé l'unité de contrôle de la stabilité de la carrosserie et les composants connexes (par exemple, le capteur d'accélération latérale pour le système de stabilisation active du roulis, le système d'assistance au freinage BAS, le programme électronique de stabilité ESP), effectuez l'apprentissage et l'étalonnage de composants tels que les capteurs de taux de lacet/d'accélération latérale et longitudinale et les capteurs d'angle de pédale.

● Porte

Après avoir réparé ou remplacé le moteur de lève-vitre, effectuez la routine d'étalonnage de la vitre de porte.

Calibrage de la fenêtre de porte: Cette routine établit la position supérieure de la vitre de la fenêtre de porte pour permettre la protection contre le pincement et la fonctionnalité de retouche. Exécutez la routine pour calibrer la position de la vitre.

● Siège

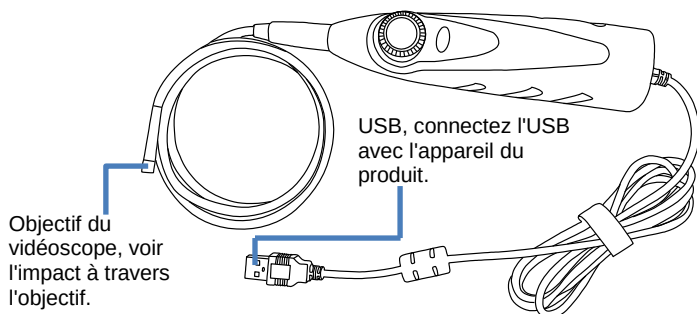
Après avoir réparé ou remplacé le moteur d'entraînement du siège, effectuez la routine d'étalonnage correspondante.

- Calibrage du siège du conducteur: réinitialise toutes les positions de l'axe du siège à leurs valeurs par défaut dans le module de siège du conducteur.
- Calibrage du siège passager: Réinitialise toutes les positions de l'axe du siège à leurs valeurs par défaut dans le module de siège du passager.

5 Vidéoscope (facultatif)



Un vidéoscope est un outil de diagnostic utilisé par les techniciens automobiles pour inspecter les moteurs et les composants tels que les culasses, les soupapes, les pistons et les vilebrequins. Cela permet un examen visuel des zones difficiles d'accès ou cachées, ce qui simplifie le diagnostic et la réparation des défauts.



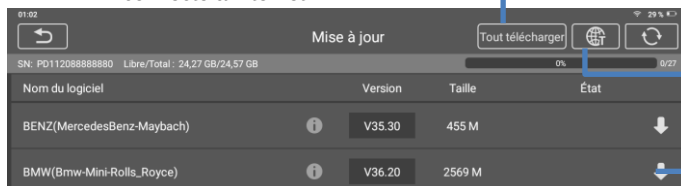
➤ Pour vérifier les informations du produit CR Max P dans le vidéoscope:

1. Appuyez sur l' **application Vidéoscope** dans le menu des tâches CR Max P. S'il n'est pas connecté au vidéoscope, il s'affiche sur la page non détectée. Appuyez sur le bouton « fichiers vidéo », l'écran ira à la page « fichiers vidéo ».
2. Si le vidéoscope est connecté au produit, une fenêtre d'invite s'affiche pour permettre au périphérique de se connecter au périphérique USB, appuyez sur OK, puis entrez dans la page. À ce moment, vous pouvez prendre des photos ou des vidéos.

6 Mise à jour



L'application de mise à niveau vous permet de télécharger les derniers logiciels publiés. Les mises à jour peuvent améliorer les capacités de l'appareil en ajoutant de nouveaux tests, de nouveaux modèles ou des applications améliorées. L'appareil recherchera automatiquement les mises à jour disponibles lorsqu'il sera connecté à Internet.



Appuyez pour mettre à jour tous les éléments.

Tapez pour sélectionner plusieurs langues.

Appuyez pour mettre à jour l'élément que vous souhaitez

FR

7 Histoire véhicule



Cette fonction stocke les enregistrements de l'historique du véhicule de test, y compris les informations sur le véhicule et les DTC récupérés lors des sessions de diagnostic précédentes. Toutes les informations sont affichées dans des détails résumés. Appuyez sur un enregistrement pour reprendre une session de diagnostic sur un « véhicule entreposé ».

➤ Pour activer une session d'essai pour le véhicule enregistré

1. Sélectionnez **Histoire du véhicule** dans le menu de la tâche CR Max P.
2. Le bouton bascule situé à gauche de la liste affiche ou masque les vignettes des enregistrements de diagnostic historiques. Cliquez sur une vignette pour afficher les données historiques détaillées. Le bouton Diagnostics (en haut à droite) permet d'accéder rapidement aux diagnostics.
3. Pour supprimer des enregistrements, cochez la case (en bas à droite de la vignette) pour la sélectionner, puis cliquez sur Supprimer (barre d'outils en haut à gauche).

8 Désinstaller



Cette section vous permet de gérer les applications logicielles installées sur le système de diagnostic CR Max P. Sélectionnez cette section pour ouvrir un écran de gestion, sur lequel vous pouvez vérifier toutes les applications de diagnostic de véhicule disponibles.

9 Bibliothèque de code



Le code d'erreur vous permet d'interroger l'historique des erreurs et la description des informations en fonction du code d'erreur du modèle. Faites glisser vers le haut et vers le bas pour sélectionner le modèle et le code requis.

10 Paramètres



Ajustez le paramètre par défaut. Il s'agit notamment de: Modèle USB, Unité, Langue, Journal des données, WIFI, Luminosité, Veille de l'écran, Véhicule trié par, Paramètres système, Restaurer les paramètres d'usine.

11 Données Utilisateur



L'application Données utilisateur est utilisée pour stocker et afficher les fichiers enregistrés. Contient des images, une lecture, un manuel d'utilisation, une formation, un rapport, un emplacement DLC.

* La section Formation propose des tutoriels vidéo interactifs pour vous aider à maîtriser

12 Info atelier



L'application Shop Manager gère les informations de l'atelier, y compris les dossiers d'informations sur les clients et les enregistrements d'historique des véhicules d'essai. Il y a 2 fonctions principales disponibles: **les informations sur l'atelier** et **les informations sur le client**

FR

13 Assistance



Grâce à notre plateforme communautaire en ligne et à notre service client en ligne, vous pouvez soumettre des commentaires ou envoyer des demandes d'aide pour obtenir un service et une assistance directs. *Afin de synchroniser l'appareil avec votre compte en ligne, vous devez enregistrer le produit via Internet lorsque vous utilisez le produit pour la première fois.

13.1 Journal des données

L'écran Journal des données affiche les journaux de diagnostic générés lors de l'utilisation de l'appareil. Lorsque le commutateur de journalisation dans les paramètres est activé, les journaux sont automatiquement enregistrés. Cochez la case d'une entrée de journal pour la supprimer ou envoyer des commentaires.

Pour supprimer: Cochez les cases à côté des journaux. Vous pouvez sélectionner plusieurs journaux simultanément. Appuyez ensuite sur le bouton « Supprimer » dans le coin supérieur droit pour les supprimer.

Pour soumettre: 1. Cochez la case à côté des journaux, vous pouvez sélectionner plusieurs journaux à la fois. Appuyez sur le bouton  **Feedback** dans le coin supérieur droit pour ouvrir l'interface de retour d'informations. 2. Dans les zones de saisie, entrez le titre, la description, les informations sur le véhicule, etc. Les champs marqués d'un « * » sont obligatoires. Appuyez ensuite sur le bouton  **Télécharger** pour envoyer des commentaires. Vous pouvez également appuyer sur le "+" pour ajouter jusqu'à 3 photos à soumettre.

14 Bureau à distance



Remote Desktop démarre le programme d'assistance rapide TeamViewer, qui est un moyen simple, rapide et sécurisé de contrôler votre écran à distance. Utilisez cette application pour obtenir une assistance à distance ad hoc de la part des techniciens iCarsoft en leur permettant de contrôler votre tablette sur leur PC via le logiciel TeamViewer.

* Assurez-vous que la tablette est connectée à Internet avant de lancer l'application Bureau à distance.

➤ Pour recevoir l'assistance à distance d'un partenaire

1. Allumez la tablette. Appuyez sur l' **application Remote Desk** dans le menu des tâches CR Max P. L'écran TeamViewer s'affiche et l'ID de l'appareil est généré et affiché.
2. Votre partenaire doit télécharger et installer le programme de contrôle à distance TeamViewer (<http://www.teamviewer.com>) sur son ordinateur. Ensuite, ils doivent démarrer le logiciel sur leur ordinateur pour fournir une assistance et contrôler l'appareil à distance.
3. Fournissez votre pièce d'identité au partenaire, et attendez qu'il vous envoie une demande de contrôle à distance.
4. Une fenêtre contextuelle s'affichera pour vous demander votre confirmation d'autoriser le contrôle à distance sur votre appareil.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux documents TeamViewer associés.

15 Raccourcis



L'application Raccourcis permet d'accéder au site officiel d'iCarsoft et à d'autres sites Web de services automobiles populaires.

16 À propos



L'écran À propos répertorie la version de CR Max P, le matériel, le numéro de série, le stockage, etc.

FR

17 Entretien

- **Nettoyage:** Essuyez l'écran tactile de la tablette avec un chiffon doux et de l'alcool ou un nettoyant pour vitres doux. Évitez les nettoyants abrasifs, les détergents ou les produits chimiques automobiles.
- **Environnement:** Utilisez/stockez l'appareil dans des conditions sèches et sans poussière dans sa plage de température de fonctionnement normale. L'humidité (par exemple, les mains ou les surfaces mouillées) peut nuire à la réactivité de l'écran tactile; Gardez les mains et l'écran au sec.
- **Inspection:** Vérifiez que le boîtier, le câblage et les connecteurs ne sont pas sales/endommagés avant et après utilisation. Essuyez ces composants avec un chiffon humide à la fin de chaque journée de travail.
- **Sécurité et manipulation:** Ne stockez pas les appareils dans des zones humides, poussiéreuses ou sales. Manipulez avec précaution pour éviter les chutes ou les chocs violents.
- **Charge et accessoires:** Utilisez uniquement des chargeurs/accessoires autorisés; L'utilisation non autorisée annule la garantie. Gardez les chargeurs à l'écart des objets conducteurs pour éviter les dangers.
- **Interférences:** Évitez d'utiliser la tablette à proximité d'appareils interférents (par exemple, micro-ondes, téléphones sans fil, instruments médicaux/scientifiques).

18 Dépannage

A. Lorsque la tablette d'affichage ne fonctionne pas correctement:

- Assurez-vous que la tablette a été enregistrée en ligne.
- Assurez-vous que le logiciel système et le logiciel d'application de diagnostic sont correctement mis à jour.
- Assurez-vous que la tablette est connectée à Internet.
- Vérifiez tous les câbles, connexions et indicateurs pour voir si le signal est reçu.

B. Lorsque l'autonomie de la batterie est plus courte que d'habitude:

- Cela peut se produire lorsque vous vous trouvez dans une zone où la force du signal est faible. Éteignez votre appareil lorsqu'il n'est pas utilisé.

C. Lorsque vous ne pouvez pas allumer la tablette:

- Assurez-vous que la tablette est connectée à une source d'alimentation ou que la batterie est chargée.

D. Lorsque vous ne parvenez pas à charger la tablette:

- Votre chargeur est peut-être en panne. Contactez votre revendeur le plus proche.
- Il se peut que vous essayiez d'utiliser l'appareil à une température trop chaude/froide. Essayez de changer l'environnement de charge.
- Il se peut que votre appareil n'ait pas été correctement connecté au chargeur. Vérifiez le connecteur.

19 Utilisation de la batterie



DANGER

La batterie lithium-ion polymère intégrée est remplaçable en usine uniquement; Un remplacement incorrect ou une altération de la batterie peut provoquer une explosion. N'utilisez pas un chargeur de batterie endommagé.

- Ne démontez pas ou n'ouvrez pas, n'écrasez pas, ne pliez pas ou ne déformez pas, ne percez pas et ne déchiquetez pas.
- Ne modifiez pas ou ne refabriquez pas, n'essayez pas d'insérer des objets étrangers dans la batterie, ne l'exposez pas au feu, à une explosion ou à tout autre danger.
- Assurez-vous d'utiliser uniquement le chargeur et les câbles USB qui sont fournis dans l'emballage. Si vous utilisez l'autre chargeur et les câbles USB, vous risquez de subir un dysfonctionnement ou une défaillance de l'appareil.
- N'utilisez que l'appareil de charge qui a été qualifié avec l'appareil selon la norme. L'utilisation d'une batterie ou d'un chargeur non qualifié peut présenter un risque d'incendie, d'explosion, de fuite ou d'autre danger.
- Évitez de faire tomber la tablette. Si la tablette tombe, en particulier sur une surface dure, et que l'utilisateur soupçonne des dommages, apportez-la à un centre de service pour une inspection.
- Plus vous êtes proche de la station de base de votre réseau, plus le temps d'utilisation de votre tablette est long, car moins d'énergie de la batterie est consommée pour la connexion.
- Le temps de recharge de la batterie varie en fonction de la capacité restante de la batterie.
- L'autonomie de la batterie diminue inévitablement avec le temps.
- Étant donné qu'une charge excessive peut raccourcir la durée de vie de la batterie, retirez la tablette de son chargeur une fois qu'elle est complètement chargée. Débranchez le chargeur une fois la charge terminée.
- Laisser la tablette dans des endroits chauds ou froids, en particulier à l'intérieur d'une voiture en été ou en hiver, peut réduire la capacité et la durée de vie de la batterie. Gardez toujours la batterie à des températures normales.

20 Service de réparation

S'il s'avère nécessaire de retourner votre appareil pour réparation, veuillez télécharger le formulaire de service de réparation sur www.iCarsoft.com et le remplir. Les informations suivantes doivent être incluses:

Nom de la personne-ressource

Adresse de retour

Numéro de téléphone

Nom du produit

Description complète du problème

Preuve d'achat pour les réparations sous garantie

Mode de paiement privilégié pour les réparations hors garantie



NOTE: Pour les réparations hors garantie, le paiement peut être effectué avec Visa, Master Card ou avec des conditions de crédit approuvées.

21 Informations de conformité

Exigence de la FCC

Toute modification ou altération non expressément approuvée par la partie responsable de la conformité peut annuler l'autorité de l'utilisateur pour exploiter l'équipement.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis à deux conditions :

- (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et
- (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

Remarque: Cet équipement a été testé et conforme aux limites applicables aux appareils numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique ; s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie qu'aucune interférence ne se produira dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision – ce qui peut être vérifié en allumant et éteignant l'équipement – l'utilisateur est encouragé à tenter de corriger les interférences en adoptant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement sur une prise électrique appartenant à un circuit différent de celui du récepteur.
- Consulter le concessionnaire ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir de l'aide

Conformité RoHS

Cet appareil est conforme à la directive européenne RoHS 2011/65/UE (modifiée par 2015/863/UE).

Conformité CE

Ce produit est conforme aux exigences essentielles de:

- Directive RED 2014/53/UE

22 Garantie

Garantie limitée d'un an

iCarsoft Technology Inc. (la Société) garantit à l'acheteur au détail d'origine de cet appareil de diagnostic CR Max P que, si ce produit ou une partie de celui-ci, dans des conditions normales d'utilisation et de consommation, s'avère défectueux en termes de matériaux ou de fabrication, entraînant une défaillance du produit dans un délai d'un (1) an à compter de la date d'achat, ce(s) défaut(s) seront réparés ou remplacés (par des pièces neuves ou reconstruites) avec une preuve d'achat, au choix de la Société, sans frais pour les pièces ou la main-d'œuvre directement liées au(x) défaut(s).

La Société ne sera pas responsable des dommages accessoires ou consécutifs résultant de l'utilisation, de la mauvaise utilisation ou du non-montage (ou d'un montage inapproprié; le « montage » seul peut être incertain du point de vue contextuel) de l'appareil. Certains États n'autorisent pas les limitations sur la durée d'une garantie implicite, de sorte que les limitations ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous.

Exclusions de garantie

Cette garantie ne s'applique pas à:

- a) Produits endommagés par une utilisation anormale, des accidents, une mauvaise manipulation, une négligence, des modifications non autorisées, une installation/réparation ou un stockage inappropriés.
- b) Produits avec des numéros de série mécaniques/électroniques modifiés/supprimés.

- c) Dommages causés par des températures / conditions environnementales extrêmes.
 - d) Dommages causés par des accessoires non autorisés/produits non approuvés.
 - e) Défauts esthétiques (encadrement, pièces non opératives).
 - f) Dommages dus à des causes externes (incendie, saleté, fuite de batterie, vol, mauvaise utilisation électrique).
-



IMPORTANT

Tout le contenu du produit peut être supprimé pendant le processus de réparation. Vous devez créer une copie de sauvegarde de tout contenu de votre produit avant de livrer le produit pour le service de garantie.

iCarsoft Technology Inc.

www.icarsoft.com

All Rights Reserved

