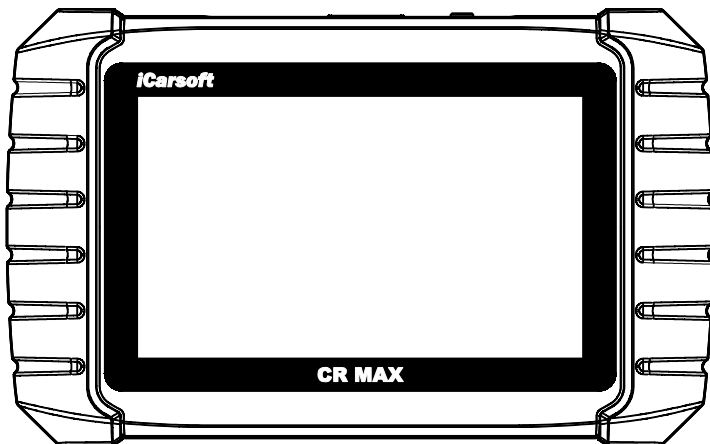


iCarsoft

User Manual

CR MAX

**PROFESSIONAL MULTI-SYSTEM CAR
DIAGNOSTIC TOOL**



PROFESSIONAL. FAST. SMART. POWERFUL

EN

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

DE

1 Produktstruktur	26	12 Deinstallation	42
2 Bedienung	28	13 Shop-Informationen	43
3 Diagnose	29	14 Über	43
4 Servicevorgänge	36	15 Schnellverbindung	43
5 Videoskop (optional)	40	16 Fern-Desktop	43
6 Upgrade	40	17 Fehlerbehebung	43
7 Fahrzeughistorie	41	18 Batterieverbrauch	44
8 Einstellungen	41	19 Reparaturservice	45
9 Benutzerdaten	41	20 Compliance-Informationen	45
10 Fehlercode	42	21 Gewährleistung	46
11 Unterstützung	42		

FR

1 Structure du produit	50	12 Désinstaller	67
2 Opération	52	13 Informations sur la boutique	67
3 Diagnostic	53	14 À propos	67
4 Opérations de service	60	15 Lien rapide	67
5 Vidéoscope (en option)	64	16 Bureau à distance	67
6 Mise à jour	64	17 Dépannage	68
7 Historique du véhicule	65	18 Utilisation de la batterie	68
8 Paramètres	65	19 Service de réparation	69
9 Données de l'utilisateur	66	20 Informations de conformité	69
10 Code d'erreur	66	21 Garantie	70
11 Soutien	66		

ES

1 Estructura del producto	74	12 Desinstalación	91
2 Operación	76	13 Información de la tienda	91
3 Diagnósticos	77	14 Acerca de	91
4 Operaciones de servicio	84	15 Enlace rápido	91
5 Videoscopio (opcional)	88	16 Escritorio remoto	91
6 Actualización	88	17 Solución de problemas	92
7 Historial del vehículo	89	18 Uso de la batería	92
8 Configuración	90	19 Servicio de reparación	93
9 Datos del usuario	90	20 Información de cumplimiento	93
10 Código de falla	90	21 Garantía	94
11 Soporte	91		

IT

1 Struttura del prodotto	98	12 Disinstalla	115
2 Operazione	100	13 Informazioni sul negozio	115
3 Diagnostica	101	14 Circa	115
4 Operazioni di servizio	108	15 Collegamento rapido	115
5 Videoscopio (facoltativo)	112	16 Desktop remoto	115
6 Aggiornamento	112	17 Risoluzione dei problemi	116
7 Cronologia del veicolo	113	18 Utilizzo della batteria	116
8 Impostazioni	113	19 Servizio di riparazione	117
9 Dati utente	114	20 Informazioni sulla conformità	117
10 Codice di errore	114	21 Garanzia	118
11 Supporto	114		

NL

1 Productstructuur	122	12 Verwijderen	138
2 Bediening	124	13 Winkelinformatie	139
3 Diagnostiek	125	14 Over	139
4 serviceprocessen	132	15 Snelle verbinding	139
5 Videoscoop (optioneel)	135	16 Extern bureau	139
6 Upgrade	136	17 Problemen oplossen	139
7 Voertuiggeschiedenis	137	18 Batterijverbruik	140
8 instellingen	137	19 Reparatieservice	141
9 Gebruikersgegevens	137	20 Nalevingsinformatie	141
10 Foutcode	138	21 Garantie	142
11 Ondersteuning	138		

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 ≥ 20 cm clearance from the body and never operate equipment while driving to avoid accident.

Power Sources

The Device can receive power from any of the following sources:

- **Internal Battery Pack:** A full charge provides approximately 5 hours of continuous operation. New batteries reach full capacity after approximately 3 to 5 charging and discharging cycles.
- **Vehicle Power:** When the Device is connected to the test vehicle via the mains cable, it automatically receives power from the vehicle.
- **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 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.

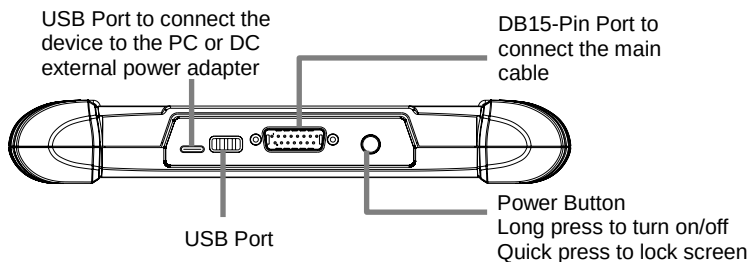
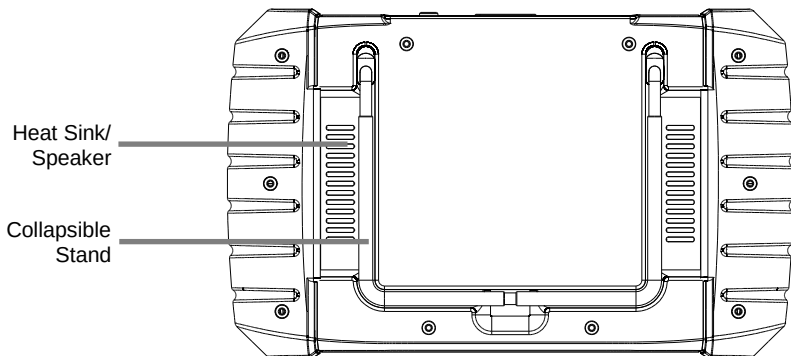
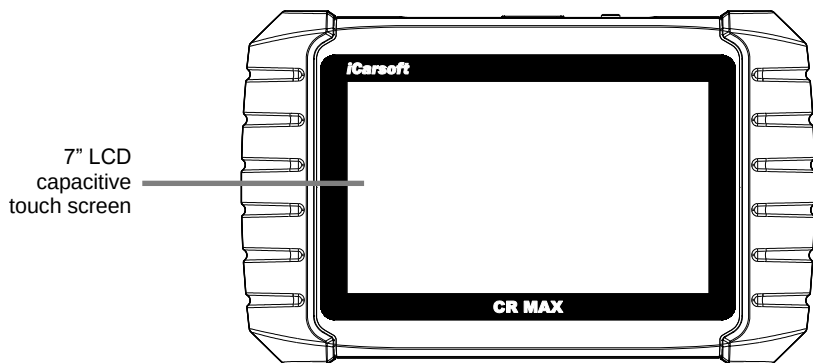
To power down the display tablet:

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.

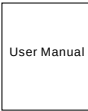
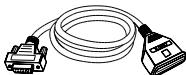
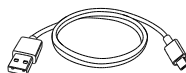
1 Product Structure



1.1 Technical Specifications

Item	Description
Recommended Use	Indoor
Operating System	Android 8.1.0
Processor	Quad Core 1.3 GHz
Memory	32GB
Display	7-inch LCD capacitive touchscreen with 1024x600 resolution
Connectivity	• USB 2.0 • Wi-Fi (2.4GHz) • Bluetooth • OBDII
Body Color	Black
Audio Input/ Output	• Input: N/A • Output: Buzzer & Speaker
Power and Battery	• OBD DLC Voltage Range: 9-18V=== • 3.7V/5000mAh lithium-polymer battery • Charges via 5V DC power supply
Tested Battery Life	Around 5 hours of continuous use
Type C Input	5V === 2A
Power Consumption	500mA (LCD on with default brightness, Wi-Fi on) @3.7 V
Operating Temp.	0 to 40°C (32 to 104°F)
Storage Temp.	-20 to 70°C (-4 to 158°F)
Operating Humidity	5% - 95% non-condensing
Dimensions (W x H x D)	240.0mm X 150.0mm X 35.0mm (9.45inch X 5.91inch X 1.38inch)
Net Weight	≈750g
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

1.2 Accessory Kit

	Quick Guide Device connection, product unpacking list, product description, etc.		User Manual Tool operations instructions.
	USB External Power Adapter Together with the USB cable, connects the device to the external DC power port for power supply.		
	Main Cable Connects the Display Tablet to the vehicle's data link connector (DLC).		
	USB Cable Connects the Display Tablet to the PC or DC external power adapter.		

NOTE: Before connecting the main cable to your vehicle, please connect the cable to the device first and tighten the screws.

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

2 Operation

2.1 Main Interface



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.

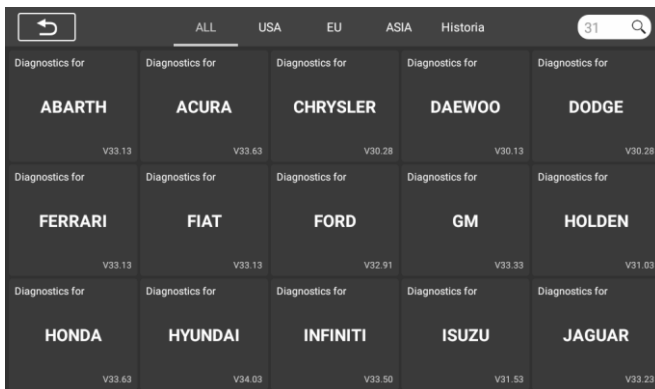
2.2 Locator and Navigation Buttons

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 Home	Returns to CR MAX 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.



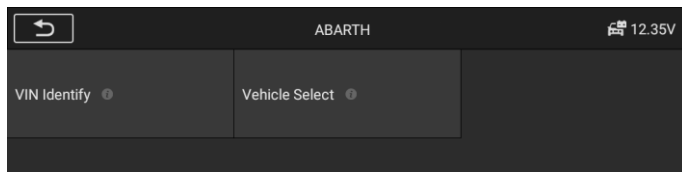
Button	Name	Description
	Home	Returns to the CR MAX Job Menu.
	All	Displays a menu of vehicle manufacturers.
	USA	Displays the USA vehicle menu.
	Europe	Displays the European vehicle menu.
	Asia	Displays the Asian vehicle menu.
	History	Displays stored test vehicle history records.
	Search	Searches for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

3.1 Vehicle Identification

The CR MAX diagnostic system supports 2 methods for Vehicle Identification.

Auto identify or VIN identify

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 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		11.77V
VIN	***8V3107GMF99***	
Production Date (Month/Year)	06/2016	
Gearbox Type	Manual	
Model code	8V41	
Body	SEDAN	
Product type	P	
Brand	BMW PKW	

● Manual VIN Input

For some vehicles that not supporting the Auto VIN Scan function, the CR MAX 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 Job Menu.
2. Select **vehicle brand**. If some vehicles do not support automatic VIN code recognition, you need to enter the VIN code manually.

Operator message		11.77V
Please input the VIN code(17-digit):		
NE39056SA85		

3.1.2 Vehicle Select

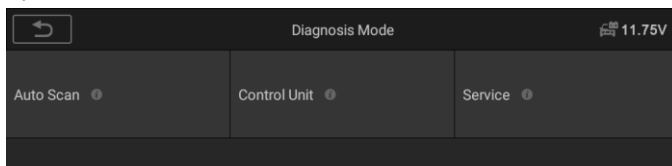
➤ To perform Vehicle Select

1. Tap the Diagnostics application button from the CR MAX 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	
CON [Controller]	Fitted
IHKA [Integrated automatic heating / air conditioning system]	Fitted
GWS [Gear selector switch]	Not Fitted
TCB [Telematic Communication Box]	Pass
REMAI [Reversible electromotive automatic reel, left]	Unknown
TRSVC [All-round vision camera]	Pass
SMBF [Front passenger seat module]	Scanning...
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

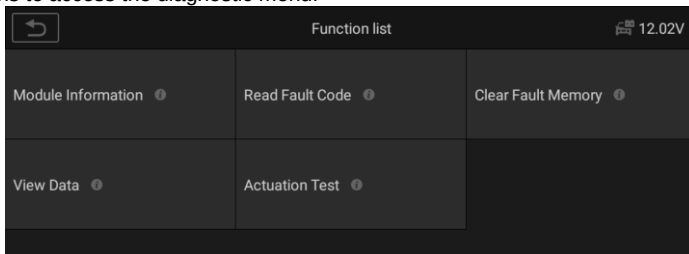
This option allows you to pinpoint specific control modules via menu - driven navigation, bypassing full - vehicle scans for direct system diagnostics.

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.



➤ To perform a diagnostic function

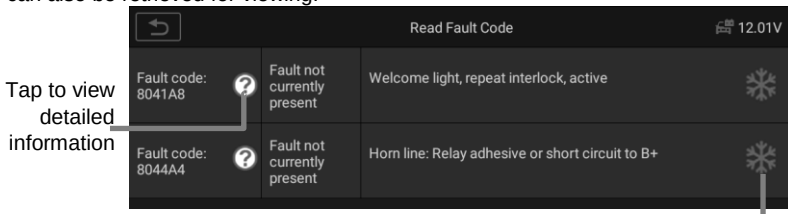
1. Establish communication with the test vehicle.
2. Select “Diagnostic” icon.
3. Select Vehicle Manufacturer.
4. Click “Vehicle Select” and choose the model and year as prompted.
5. Select a diagnosis mode and use its menu to find the test system.
6. Select the test to be performed on the function list.

◆ 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

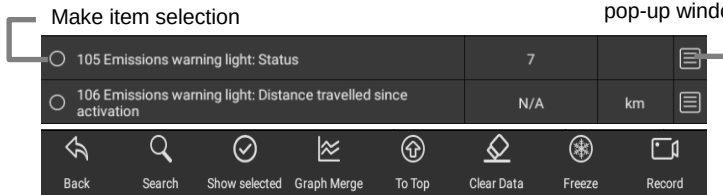
Tap to view freeze frame information

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.

Tap to open a pop-up window.



- ❖ **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 comparisons 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.

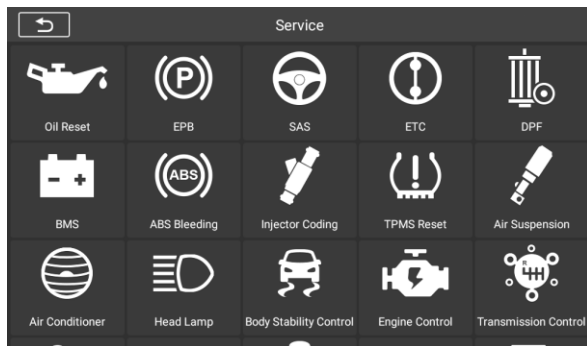
3.4 Generic OBDII Operations

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.

The OBDII diagnostic menu includes:

Read Codes, Erase Codes, I/M Readiness, Live Data, Freeze Frame, Vehicle Information, O2 Monitor Test, On-Board Monitor, Evap System(mode\$8).

4 Service Operations



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) Service

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 selection.*

● 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.

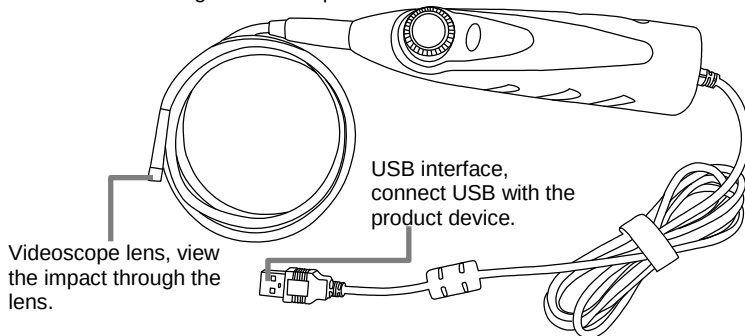
● Body Stability

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.

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 product information in Videoscope:

1. Tap the **Videoscope** application on the CR MAX 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

Software Name	Version	Size	State
BMW(Bmw-Mini-Rolls-Royce)	V36.03	2450 M	[Refresh]
CHRYSLER(Chrysler-Jeep-Dodge)	V30.28	21 M	[Refresh]
DAEWOO	V30.13	3 M	[Refresh]

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".

Tap to update all the items.

Tap to select multiple languages.

Tap to update the item you want

Vehicle History	Records						
2025-04 3 Records <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diagnostics</th> <th>Diagnostics</th> <th>Diagnostics</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Land Rover 2006 L320 2025-04-01 12:50:36 VIN: SALSN23446A973429 DTC Count:0</td> <td>Land Rover 2006 L320 2025-04-01 01:06:39 VIN: SALSN23446A973429 DTC Count:0</td> <td>Land Rover 2006 L320 2025-04-01 00:58:43 VIN: SALSN23446A973429 DTC Count:0</td> </tr> </tbody> </table>	Diagnostics	Diagnostics	Diagnostics	Land Rover 2006 L320 2025-04-01 12:50:36 VIN: SALSN23446A973429 DTC Count:0	Land Rover 2006 L320 2025-04-01 01:06:39 VIN: SALSN23446A973429 DTC Count:0	Land Rover 2006 L320 2025-04-01 00:58:43 VIN: SALSN23446A973429 DTC Count:0	3 Records
Diagnostics	Diagnostics	Diagnostics					
Land Rover 2006 L320 2025-04-01 12:50:36 VIN: SALSN23446A973429 DTC Count:0	Land Rover 2006 L320 2025-04-01 01:06:39 VIN: SALSN23446A973429 DTC Count:0	Land Rover 2006 L320 2025-04-01 00:58:43 VIN: SALSN23446A973429 DTC Count:0					
2025-03 1 Records	1 Records						

➤ To activate a test session for the recorded vehicle

1. Select **Vehicle History** from the CR MAX 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 Settings



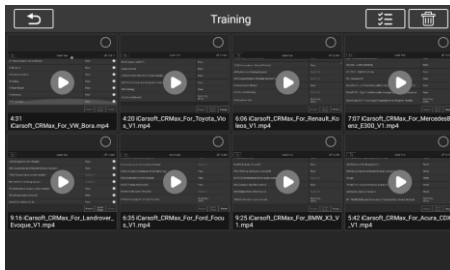
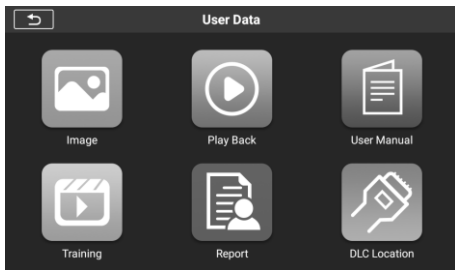
Adjust the default setting. These includes: USB Model, Unit, Language, Data Log, WIFI, Brightness, Screen Sleep, Vehicle Sorted By, System Settings, Restore Factory Settings.

9 User Data



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

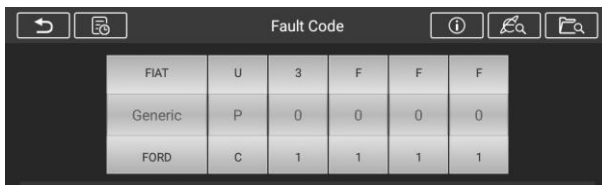
** The Training Section (ISO 23273 compliant) offers interactive video tutorials to help you quickly master CR MAX diagnostic functions through step-by-step guidance.*



10 Fault Code



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.



11 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.

12 Uninstall



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

13 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**

14 About



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

15 Quick Link



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

16 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 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.

17 Troubleshooting

A. When the Device does not work properly:

- Make sure the device has been registered online.
- Make sure the system software and diagnostic application software are properly updated.
- Make sure the device 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 maybe 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.*

18 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.

19 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.

20 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.

RF Warning

This device meets general RF exposure requirements for portable use without restrictions. The "IC" prefix on certifications indicates compliance with Industry Canada technical standards.

RoHS Compliance

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

CE Compliance

This product is Complies with essential requirements of:

- **EMC Directive** 2014/30/EU
- **Radio Equipment Directive (RED)** 2014/53/EU
- **Low Voltage Directive** 2014/35/EU

21 Warranty

21.1 Limited One Year Warranty

iCarsoft Technology Inc. (the Company) warrants to the original retail purchaser of this CR MAX Diagnostic Device that if this product or any part thereof, under normal consumer usage and conditions, is proven defective in material or workmanship causing product failure within one year from the purchase date, such defect(s) will be repaired or replaced (with new/rebuilt parts) at the Company's option, free of charge for defect-related parts/labor, upon presentation of Proof of Purchase.

The Company shall not be liable for incidental or consequential damages arising from device use, misuse, or installation. Some states restrict implied warranty durations; applicable local laws may override these limitations.

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.

CR MAX Benutzerhandbuch

VORSORGE

DE

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 Fahrzeugverteiltern, um Schäden durch elektromagnetische Störungen zu vermeiden.
9. **Abstand und Ablenkung:** Halten Sie mindestens 20 cm Abstand zum Körper 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. 5 Stunden Dauerbetrieb. Neue Akkus erreichen ihre volle Kapazität nach ca. 3 bis 5 Lade- und Entladezyklen.
- **Fahrzeugstromversorgung:** Wenn das Gerät über das Netzkabel mit dem Testfahrzeug verbunden ist, erhält es automatisch Strom vom Fahrzeug.
- **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-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:

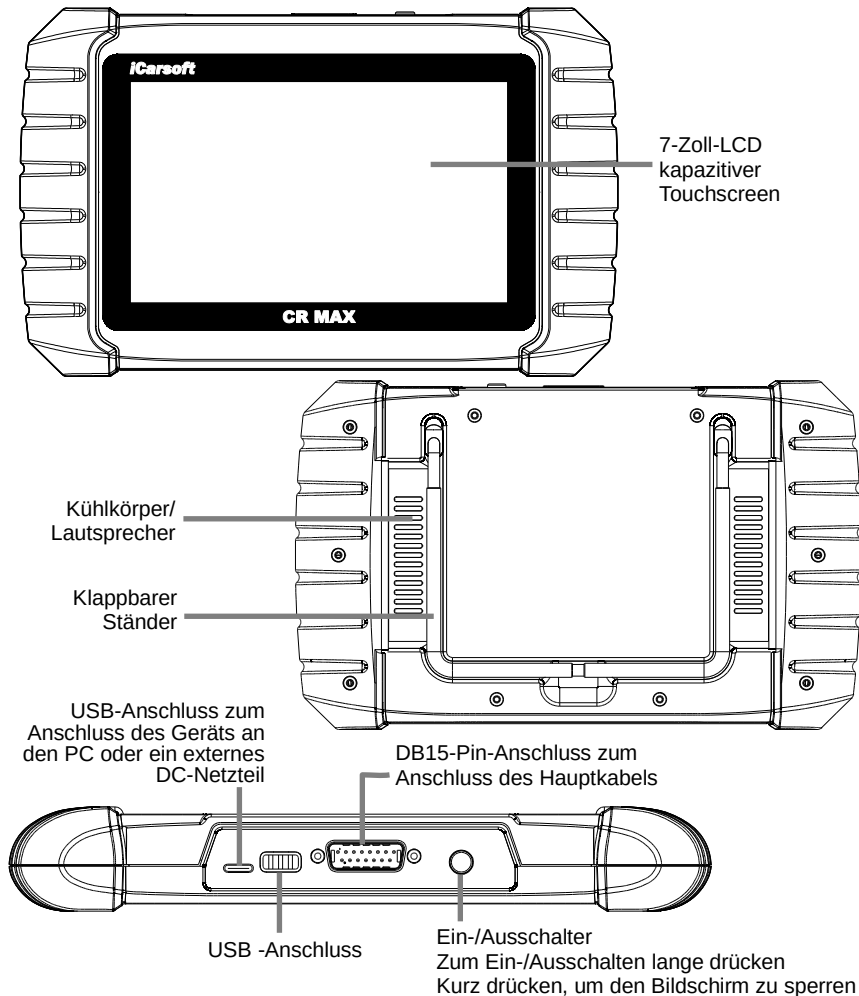
Drücken Sie lange auf die Sperr-/Ein-/Aus-Taste -> Tippen Sie auf „**Ausschalten**“ -> Tippen Sie auf „**OK**“.

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

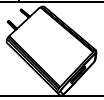
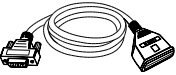
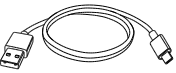
DE



1.1 Technische Daten

Artikel	Beschreibung
Empfohlene Verwendung	Innenbereich
Betriebssystem	Android 8.1.0
Prozessor	Quad-Core 1,3 GHz
Erinnerung	32 GB
Anzeige	7-Zoll-LCD-kapazitiver Touchscreen mit einer Auflösung von 1024 x 600
Konnektivität	• USB 2.0 • WLAN (2,4 GHz) • Bluetooth • OBDII
Gehäusefarbe	Schwarz
Audioeingang/-ausgang	• Eingabe: N/A • Ausgang: Summer und Lautsprecher
Stromversorgung und Batterie	• OBD-DLC-Spannungsbereich: 9–18 V=== • 3,7 V/5000 mAh Lithium-Polymer-Akku • Lädt über 5-V-Gleichstromversorgung
Getestete Akkulaufzeit	Etwa 5 Stunden Dauerbetrieb
Typ C – Eingang	5 V === 2 A
Energieaufnahme	500 mA (LCD eingeschaltet mit Standardhelligkeit, WLAN eingeschaltet) bei 3,7 V
Betriebstemperatur.	0 bis 40 °C (32 bis 104 °F)
Lagertemperatur.	-20 bis 70 °C (-4 bis 158 °F)
Betriebsfeuchtigkeit	5 % – 95 % nicht kondensierend
Abmessungen (B x H x T)	240,0 mm x 150,0 mm x 35,0 mm (9,45 Zoll x 5,91 Zoll x 1,38 Zoll)
Nettogewicht	≈750 g
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

1.2 Zubehörsatz

	Kurzanleitung Geräteanschluss, Produkt -Auspackliste, Produktbeschreibung, usw.		Benutzerhandbuch Anweisungen zur Bedienung des Werkzeugs.
	Externes USB-Netzteil Verbindet das Gerät zusammen mit dem USB-Kabel zur Stromversorgung mit dem externen DC-Stromanschluss.		
	Hauptkabel Verbindet das Display-Tablet mit dem Datenverbindungsanschluss (DLC) des Fahrzeugs.		
	USB-Kabel Verbindet das Display-Tablet mit dem PC oder einem externen DC-Netzteil.		

NOTIZ: Bevor Sie das Hauptkabel an Ihr Fahrzeug anschließen, schließen Sie bitte zuerst das Kabel an das Gerät an und ziehen Sie die Schrauben fest.

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

2 Bedienung

2.1 Hauptschnittstelle



NOTIZ: Der Tablet-Bildschirm ist beim Start standardmäßig gesperrt. Es wird

empfohlen, den Bildschirm bei Nichtgebrauch zu sperren, um die Systeminformationen zu schützen und Energie zu sparen.

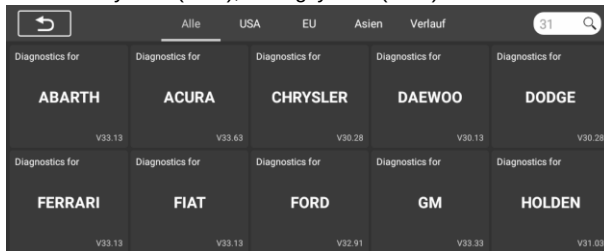
2.2 Such- und Navigationsstasten

Taste	Name	Beschreibung
	Ortung	Zeigt die Bildschirmposition an. Wischen Sie nach links/rechts, um zwischen den Bildschirmen zu navigieren.
	Zurück	Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.
	Android Home	Kehrt 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 Startseite	Kehrt zum CR MAX-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	Kehrt zum CR MAX-Jobmenü zurück.
	Alle	Zeigt ein Menü der Fahrzeughersteller an.
	USA	Zeigt das USA-Fahrzeugmenü an.
	Europa	Zeigt das europäische Fahrzeugmenü an.

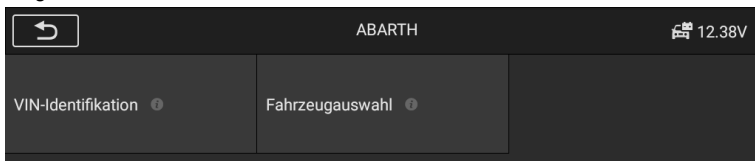
Asien	Asien	Zeigt das asiatische Fahrzeugmenü an.
Verlauf	Verlauf	Zeigt gespeicherte Testfahrzeugverlaufsaufzeichnungen an.
31 Q	Suchen	Sucht nach einer bestimmten Fahrzeugmarke.

3.1 Fahrzeugidentifikation

Das CR MAX-Diagnosesystem unterstützt zwei Methoden zur Fahrzeugidentifizierung.

Automatische Identifizierung oder VIN-Identifizierung

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-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. Tippen Sie dann auf „OK“, um die Diagnose einzugeben.

Fahrzeuginformationen		12.35V
VIN	WBA8X310XMCF66 ---	
Produktionsdatum (Monat / Jahr)	10/2020	
Getriebetyp	Auto	
Typschlüssel	8X41	
Marke	BMW PKW	
E-Bezeichnung	F34	
Verkaufsbezeichnung	320i	




● Manuelle VIN-Eingabe

Bei einigen Fahrzeugen, die die Funktion „Automatischer VIN-Scan“ nicht unterstützen, können Sie die Fahrzeug-VIN im Diagnosesystem CR MAX manuell eingeben.

➤ So führen Sie eine manuelle VIN-Eingabe durch

1. Im CR MAX-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.

Bediener-Meldung 12.33V

VIN-Code (17-stellig) lesen oder eingeben:

WBA8X310XMCF66 ---
▼





3.1.2 Fahrzeugauswahl

➤ So führen Sie die Fahrzeugauswahl durch

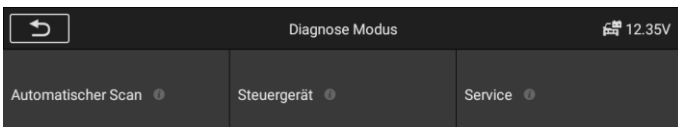
1. Tippen Sie im CR MAX-Jobmenü auf die Anwendungsschaltfläche „Diagnose“.

2. Tippen Sie auf die Fahrzeugmarke des Testfahrzeugs.
3. Tippen Sie auf die Option „Fahrzeug auswählen“, um eine Reihe von Auswahlen gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm zu treffen, wählen Sie das richtige Fahrzeugmodell, Modelljahr usw. aus.
4. Wählen Sie Schritt für Schritt entsprechend den Bildschirmanweisungen aus und rufen Sie schließlich die Liste der Diagnosemodi auf.

3.2 Diagnosemodus

Das Scan-Tool bietet dem Benutzer 3 Diagnosemodi zur Auswahl:

Automatischer Scan, Steuergerät und Service.



Automatischer Scan

Die Auto-Scan-Funktion startet einen systematischen Scan der Fahrzeugsteuergeräte, 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		12.34V
ZGM [Zentrales Gateway-Modul]	Fehler (2)	>
CON [Controller]	Bestanden	>
SMFA [Sitzmodul Fahrer]	Bestanden	>
FEM [Front-Elektronikmodul]	Fehler (6)	>
TCB [Telematik Kommunikationsbox]	Fehler (2)	>
REM [Heck Elektronikmodul]	Fehler (20)	>
ACSM [Crash Sicherheitsmodul]	Bestanden	>
		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 Schaltfläche, um die während der Diagnose generierten Fehlerberichte anzuzeigen.

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

Steuergerät

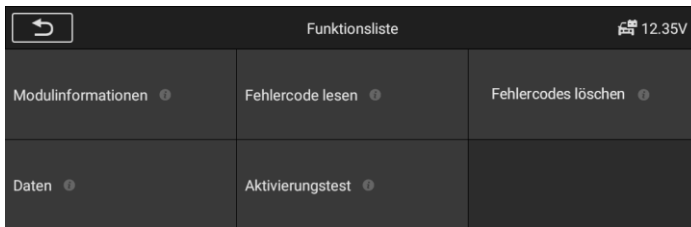
Mit dieser Option können Sie bestimmte Steuermodule über die menügesteuerte Navigation lokalisieren und so vollständige Fahrzeugscans für eine direkte Systemdiagnose umgehen.

Service

Das Fahrzeugdiagnosetool ermöglicht den 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 menügesteuert lokalisieren und so vollständige Fahrzeugscans für eine direkte Systemdiagnose umgehen. Bestätigen Sie die einzelnen Schritte, um ins Diagnosemenü zu gelangen.



➤ 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. Klicken Sie auf „Fahrzeug auswählen“ und wählen Sie wie aufgefordert Modell und Baujahr aus.

5. Wählen Sie einen Diagnosemodus aus und verwenden Sie dessen Menü, um das Testsystem zu finden.
6. Wählen Sie in der Funktionsliste den durchzuführenden Test aus.

◆ Modulinformationen

Mit dieser Funktion können Sie die Steuergerätedetails wie Gerätetyp, Version und weitere Spezifikationen abrufen und anzeigen. Die Daten können Sie über die Schaltfläche „Speichern“ speichern.

◆ Fehlercodes lesen

Diese Funktion ruft die DTCs aus dem Fahrzeugsteuersystem ab und zeigt sie an. Der Bildschirm „Codes lesen“ ist je nach geprüftem Fahrzeug unterschiedlich. Bei einigen Fahrzeugen können auch Standbilddaten zur Anzeige abgerufen werden.

Tippen Sie hier, um detaillierte Informationen anzuzeigen

Fehlercode lesen 12.35V

Fault code: 801C20 Fehler momentan vorhanden ZGM: Zentraler Fehlerspeicher voll - kein Steuergerätefehler

Tippen Sie hier, um Standbildinformationen anzuzeigen

◆ Fehlercodes löschen

Nachdem Sie die Diagnose-Fehlercodes (DTCs) aus dem Fahrzeug ausgelesen und die erforderlichen 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 anzeigen

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.

Artikel Auswahl treffen

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

105 Emissionswarbleuchte: Status	7	
106 Emissionswarbleuchte: Fahrstrecke seit Aktivierung	N/A	km

Zurück Suchen Auswahl Zeigen Diagramm Merge Nach Oben Daten Löschen Einfrieren Aufzeichnen

- ❖ **Zurück:** Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück oder beendet die Funktion.
- ❖ **Suche:** Suchen Sie nach Parameternamen, um Daten anzuzeigen.

- ❖ **Ausgewählte anzeigen:** Wechseln Sie zwischen den beiden Optionen. Eine zeigt die ausgewählten Parameterelemente an, die andere alle verfügbaren Elemente.
- ❖ **Graph 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 „Betätigungstest“ 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 ECU-Daten des Motors. Beispielsweise kann durch Umschalten von Magnetventil, Relais und Schalter zwischen ihren beiden Betriebszuständen der Normalbetrieb des Systems oder der Komponenten beurteilt werden. Außerdem können Befehle für Tür- oder Fensterschalter ausgeführt werden.

- **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

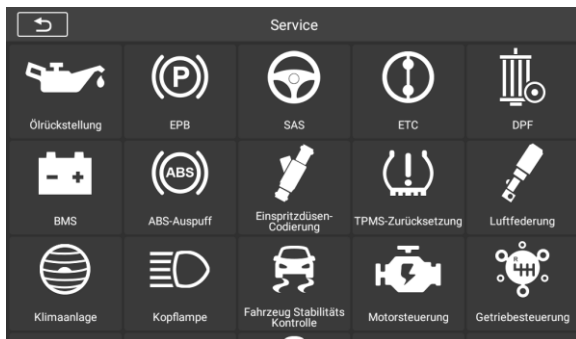
Im Fahrzeugmenü ist ein Schnellzugriff auf die OBDII/EOBD-Fahrzeugdiagnose verfügbar.

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.

Das OBDII-Diagnosemenü umfasst:

Codes lesen, Codes löschen, I/M-Bereitschaft, Live-Daten, Standbild, Fahrzeuginformationen, O2-Monitorstest, Bordmonitor, Evap- System (Modus \$8).

4 Servicevorgänge



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 Fehlercodes durch das entsprechende Steuergerät auftreten.*

● ABS-Blutung (BLD)

Führen Sie das ABS-Entlüftungsverfahren durch, um nach einem Lufteinbruch 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 eine genaue Berechnung des nächsten Wartungstermins zu gewährleisten. 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.

● Injektor-Codierungsdienst (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 ausgeschaltet. **Spannungsanforderung:** Halten Sie die Batteriespannung von 12,5 V (vorgegebener Wert) aufrecht. Wenn die Spannung unter diesen Schwellenwert fällt, 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 Kombiinstrumentes aktualisiert wird.

● Batteriemanagementsystem (BMS)

Das Batteriemanagementsystem ermöglicht es 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 zur korrekten Auswahl.*

● 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, lassen Sie sich immer von einer zweiten Person helfen. Eine Person sollte fahren, während die andere den Bildschirm des Diagnosegeräts überwacht. Der Versuch, gleichzeitig zu fahren und das Diagnosegerät zu beobachten, ist gefährlich und kann zu einem schweren Verkehrsunfall führen.

● Stirnlampe

Die Scheinwerferfunktion umfasst die Wartung des Scheinwerfers und zugehörige Vorgänge (einschließlich der AFS-Einstellung). Führen Sie anschließend mit dieser Funktion eine 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.*

● **Getrieberückstellung**

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.

● **Klimaanlagenservice**

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 Präzisionsmechanik benötigt eine Luftfilterung, um das Eindringen abrasiver Partikel zu verhindern. Nach Wartung, Austausch oder 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 Leerlauffehler behoben ist, können Sie diese Korrektur durchführen. Passen Sie die Leerlaufdrehzahl des Motors entsprechend an.

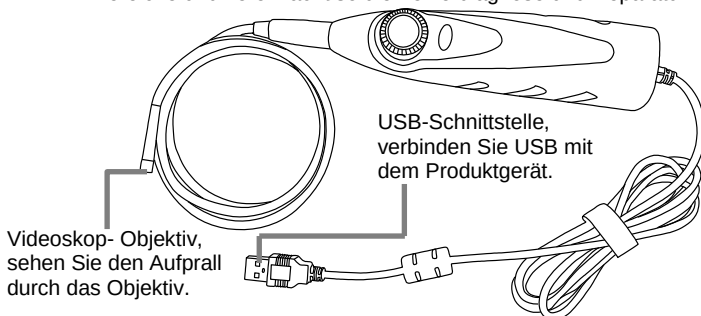
● **Körperstabilität**

Nach dem Austausch der Karosserie-Stabilitätskontrolleinheit und zugehöriger Komponenten (z. B. Querbeschleunigungssensor 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.

5 Videoskop (optional)



Ein Videoskop ist ein Diagnosewerkzeug, mit dem Kfz-Techniker Motoren und Komponenten wie Zylinderköpfe, Ventile, Kolben und Kurbelwellen überprüfen. Es ermöglicht die visuelle Untersuchung schwer zugänglicher oder versteckter Bereiche und vereinfacht so die Fehlerdiagnose und -reparatur.



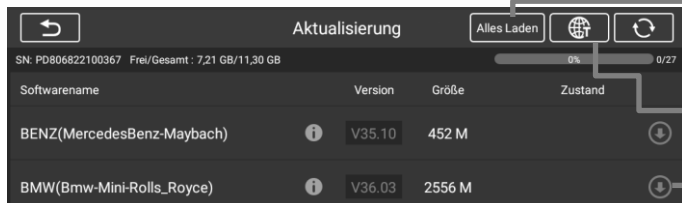
➤ So überprüfen Sie die CR MAX-Produktinformationen im Videoscope:

1. Tippen Sie auf das **Videoskop** Anwendung im CR MAX-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 mit dem Produkt verbunden 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. Sie können nun Bilder oder Videos aufnehmen.

6 Upgrade



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



Suchen Sie nach einem spezifischen Update

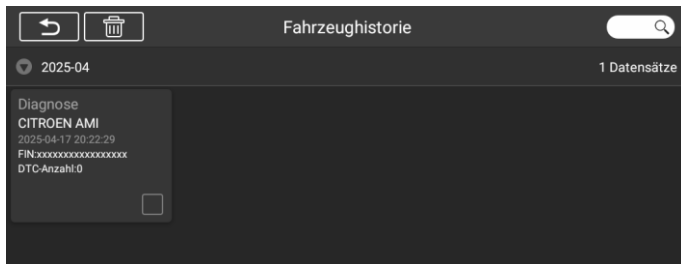
Antippen, um mehrere Sprachen auszuwählen.

Tippen Sie, um das gewünschte Element zu aktualisieren

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 „**Fahrzeugverlauf**“ aus dem CR MAX-Jobmenü.
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 Einstellungen



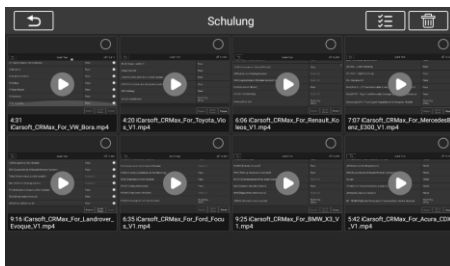
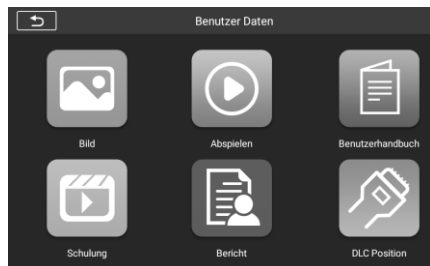
Passen Sie die Standardeinstellungen an. Dazu gehören: USB-Modell, Einheit, Sprache, Datenprotokoll, WLAN, Helligkeit, Bildschirmruhe, Fahrzeug sortiert nach, Systemeinstellungen, Werkseinstellungen wiederherstellen.

9 Benutzerdaten



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

** Der Schulungsbereich (ISO 23273-konform) bietet interaktive Video-Tutorials, die Ihnen durch schrittweise Anleitungen dabei helfen, die Diagnosefunktionen des CR MAX schnell*



10 Fehlercode



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.



11 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.

12 Deinstallation



In diesem Bereich können Sie die auf dem CR MAX-Diagnosesystem installierten Softwareanwendungen verwalten. Wählen Sie diesen Bereich aus, um einen Verwaltungsbildschirm zu öffnen, auf dem Sie alle verfügbaren Fahrzeugdiagnoseanwendungen überprüfen können.

13 Shop-Informationen



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

14 Über



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

15 Schnellverbindung



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

16 Fern-Desktop



Remote Desktop 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-Jobmenü auf die Anwendung „**Remote Desk**“. 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, um die Fernsteuerung Ihres Geräts zuzulassen.

17 Fehlerbehebung

A. Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert:

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät online registriert wurde.

- Stellen Sie sicher, dass die Systemsoftware und die Diagnoseanwendungssoftware ordnungsgemäß aktualisiert sind.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät 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.*

18 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 Batterielebensdauer 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.

19 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:

Kontaktname

Rücksendeadresse

Telefonnummer

Produktname

Vollständige Beschreibung des Problems

Kaufbeleg für Garantireparaturen

Bevorzugte Zahlungsmethode für Reparaturen außerhalb der Garantie



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

20 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.

HF-Warnung

Dieses Gerät erfüllt die allgemeinen Anforderungen zur HF-Belastung für den mobilen Einsatz ohne Einschränkungen. Das Präfix „IC“ auf Zertifizierungen weist auf die Einhaltung der technischen Standards von Industry Canada hin.

RoHS -Konformität

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

CE-Konformität

Dieses Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen von:

- **EMV-Richtlinie** 2014/30/EU
- **Funkanlagenrichtlinie (RED)** 2014/53/EU
- **Niederspannungsrichtlinie** 2014/35/EU

21 Gewährleistung

21.1 Eingeschränkte einjährige Garantie

iCarsoft Technology Inc. (das Unternehmen) garantiert dem ursprünglichen Einzelhandelskäufer dieses CR MAX-Diagnosegeräts, dass, wenn dieses Produkt oder ein Teil davon bei normaler Verwendung und unter normalen Verbraucherbedingungen innerhalb eines Jahres ab Kaufdatum nachweislich Material- oder Verarbeitungsfehler aufweist, die zu einem Produktausfall führen, diese Mängel nach Wahl des Unternehmens repariert oder (durch neue/überholte Teile) ersetzt werden, und zwar kostenlos für fehlerbedingte Teile/Arbeit, gegen Vorlage des Kaufbelegs.

Das Unternehmen haftet nicht für Neben- oder Folgeschäden, die durch die Nutzung, den Missbrauch oder die Installation des Geräts entstehen. In einigen Staaten ist die Dauer der stillschweigenden Garantie beschränkt; geltende lokale Gesetze können diese

Beschränkungen außer Kraft setzen.

Garantieausschlüsse

Diese Garantie gilt nicht für:

- a) Produkte, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Unfälle, falsche Handhabung, Vernachlässigung, unbefugte Änderungen, unsachgemäße Installation/Reparatur oder Lagerung beschädigt wurden.
- b) Produkte mit veränderten/entfernten mechanischen/elektronischen Seriennummern.
- c) Schäden durch extreme Temperaturen/Umweltbedingungen.
- d) Schäden, die durch nicht autorisiertes Zubehör/nicht zugelassene Produkte verursacht werden.
- e) Kosmetische Mängel (Rahmen, nicht funktionsfähige Teile).
- f) 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.

CR Max Manuel d'utilisation

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 5 heures de fonctionnement continu. Les nouvelles batteries atteignent leur pleine capacité après environ 3 à 5 cycles de charge et de décharge.
- **Alimentation du véhicule:** Lorsque l'appareil est connecté au véhicule d'essai via le câble d'alimentation, il reçoit automatiquement l'alimentation du véhicule.
- **Alimentation externe:** Alimentation via un câble USB et un adaptateur d'alimentation externe USB.

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.

Éteindre

Mettez fin à toutes les communications du véhicule avant de l'éteindre. L'arrêt forcé pendant la communication active peut entraîner des problèmes d'ECM sur certains véhicules. Quittez l'application Diagnostics avant de l'éteindre.

Pour éteindre la tablette d'affichage:

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

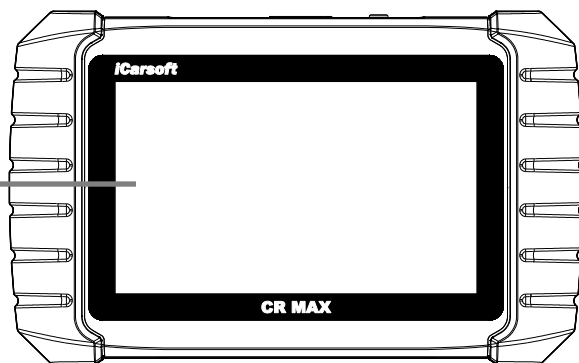
Redémarrer le système

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

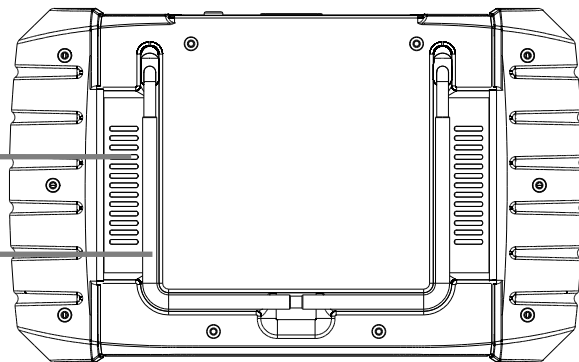
FR

Écran tactile
capacitif LCD
7 pouces



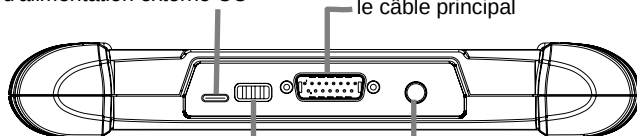
Ventilateurs /
Haut-parleurs

Support
pliable



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

Port DB15 broches pour connecter
le câble principal



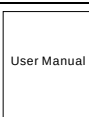
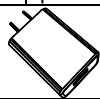
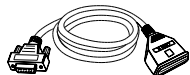
Port USB

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

1.1 Spécifications techniques

	Description
Utilisation recommandée	Intérieur
Système d'exploitation	Android 8.1.0
Processeur	Quad Core 1,3 GHz
Mémoire	32 Go
Affichage	Écran tactile capacitif LCD de 7 pouces avec une résolution de 1024 x 600
Connectivité	• USB 2.0 • Wi-Fi (2,4 GHz) • Bluetooth • OBDII
Entrée/sortie audio	• Entrée: N/A • Sortie: Buzzer et haut-parleur
Alimentation et batterie	• Plage de tension OBD DLC: 9-18 V= • Batterie lithium-polymère 3,7 V/5000 mAh • Recharge via une alimentation 5V DC
Autonomie de la batterie testée	Environ 5 heures d'utilisation continue
Entrée de type C	5V = 2A
Consommation électrique	500 mA (écran LCD allumé avec luminosité par défaut, Wi-Fi activé) @ 3,7 V
Température de fonctionnement	0 à 40 °C (32 à 104 °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)	240,0 mm x 150,0 mm x 35,0 mm (9,45 pouces x 5,91 pouces x 1,38 pouces)
Poids net	≈750g
Protocoles automobiles pris en charge	ISO9141-2, ISO14230-2, ISO15765, K/L-Line, code clignotant, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, ISO11898 (haute vitesse, vitesse moyenne, basse vitesse et CAN monofil), CAN FD, SAE J2610, GM UART, UART echo Byte Protocol, Honda Diag-H Protocol, TP2.0, TP1.6

1.2 Kit d'accessoires

	Guide rapide Connexion de l'appareil, liste de déballage du produit, description du produit, etc.		Manuel Instructions d'utilisation de l'outil.
	Adaptateur d'alimentation externe USB Avec le câble USB, connecte l'appareil au port d'alimentation DC externe pour l'alimentation.		
	Câble principal Connecte la tablette d'affichage au connecteur de liaison de données (DLC) du véhicule.		
	Câble USB Connecte la tablette Display au PC ou à l'adaptateur d'alimentation externe CC.		

NOTE: Avant de connecter le câble principal à votre véhicule, veuillez d'abord connecter le câble à l'appareil et serrer les vis.

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

2 Opération

2.1 Interface principale



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.
	Menu principal	Revient au menu des tâches CR MAX.

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.

TOUT					USA	UE	ASIE	Historique	31
Diagnostics for	Diagnostics for	Diagnostics for	Diagnostics for	Diagnostics for					
ABARTH	ACURA	CHRYSLER	DAEWOO	DODGE					
V33.13	V33.63	V30.28	V30.13	V30.28					
Diagnostics for	Diagnostics for	Diagnostics for	Diagnostics for	Diagnostics for					
FERRARI	FIAT	FORD	GM	HOLDEN					
V33.13	V33.13	V32.91	V33.33	V31.03					

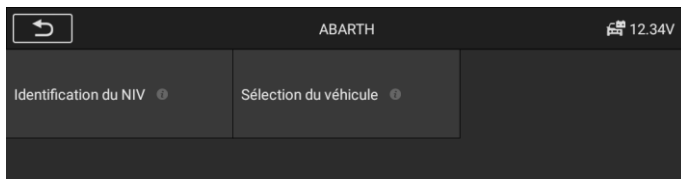
Bouton	Nom	Description
	Retour	Permet de revenir au menu des tâches CR MAX.
	Tout	Affiche le menu des constructeurs automobiles.
	ÉTATS-UNIS	Affiche le menu des véhicules américains.
	Europe	Affiche le menu des véhicules européens.
	Asie	Affiche le menu des véhicules asiatiques.
	Historique	Affiche les 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 prend en charge 2 méthodes d'identification des véhicules.

Identification automatique ou identification du VIN

Sélection du véhicule



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

3.1.1 Identification automatique

L'option « Identification du NIV » 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 bouton de l'application **Diagnostics** dans le menu des tâches CR MAX.
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.

Informations sur le véhicule		12.35V
VIN	WBA8X310XMCF66---	
Date de production (mois / année)	10/2020	
Type de boîte de vitesses	Auto	
Clé de type	8X41	
Marque	BMW PKW	
Code de développement	F34	
Désignation de vente	320i	




FR

● Saisie manuelle du VIN

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

➤ Pour effectuer une saisie manuelle du VIN

1. Appuyez sur le **bouton de** l'application Diagnostics dans le menu des tâches CR MAX.
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.

Message opérateur		12.35V
Lisez ou saisissez le code VIN (17 chiffres):		
WBA8X310XMCF66 ---	▼	





3.1.2 Sélection du véhicule

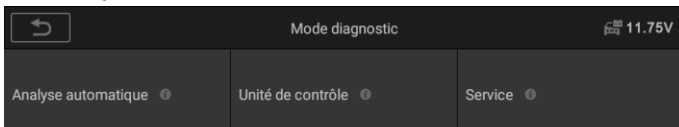
➤ Pour effectuer la sélection d'un véhicule

1. Appuyez sur le bouton de l'application Diagnostics dans le menu des tâches CR MAX.
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

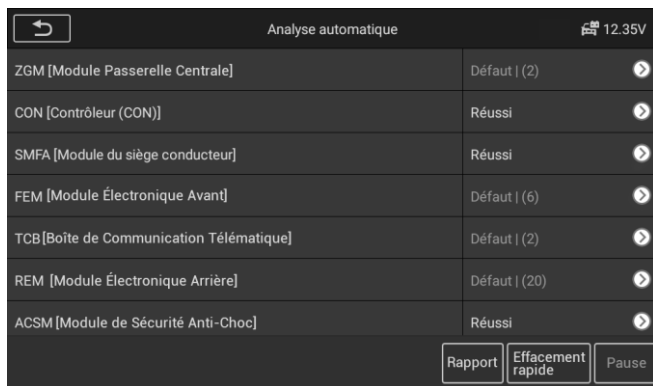
L'outil d'analyse propose 3 modes de diagnostic que les utilisateurs peuvent choisir:

Analyse automatique, unité de contrôle et service.



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.



- ◆ Défaut | (2): Le code d'erreur est détecté; 2 représente le nombre de défauts détectés.
- ◆ Réussi: Le véhicule est équipé de ce système et n'a pas de code d'erreur.
- ◆ Installé: Le véhicule est équipé de ce système.
- ◆ Non installé: 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

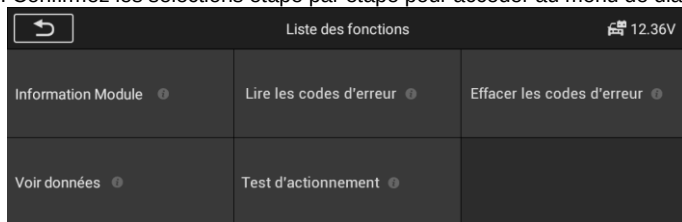
Cette option vous permet de localiser des modules de commande spécifiques via une navigation par menu, en contournant les balayages complets du véhicule pour un diagnostic direct du système.

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.

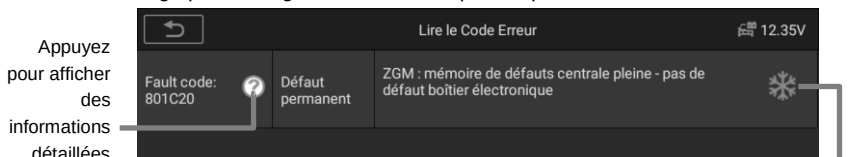
4. Cliquez sur « Sélection de véhicule » et choisissez le modèle et l'année comme demandé.
5. Sélectionnez un mode de diagnostic et utilisez son menu pour trouver le système de test.
6. Sélectionnez le test à effectuer dans la liste des fonctions.

◆ 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.



Appuyez pour afficher les informations de l'arrêt sur image

◆ Effacer les codes d'erreur

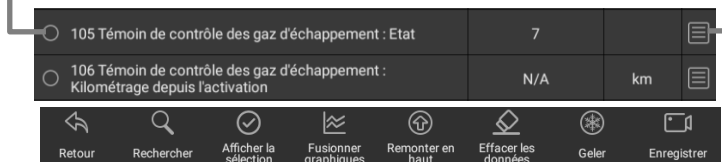
Une fois que vous avez lu les codes d'anomalie de diagnostic (DTC) du véhicule et effectué les réparations nécessaires, utilisez cette fonction pour effacer les codes. Avant de le faire, assurez-vous que le contact est mis en position ON (RUN) pendant que le moteur reste éteint.

◆ 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 pop-up



- ❖ **Retour:** revient à l'écran précédent ou quitte la fonction.
- ❖ **Rechercher:** 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.
- ❖ **Fusionner 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

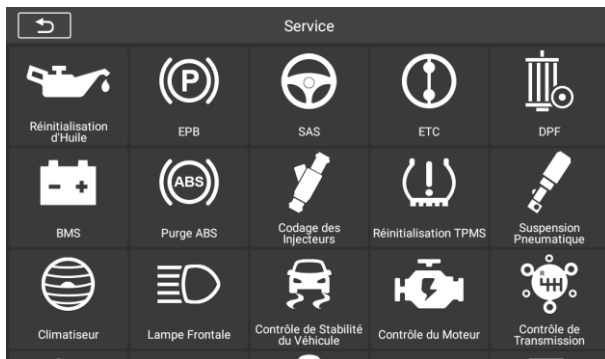
Une option d'accès rapide pour le diagnostic des véhicules OBDII/EOBD est disponible sur l'écran du menu du véhicule. Cette option offre un moyen rapide de vérifier la présence de DTC, d'isoler la cause d'un voyant de dysfonctionnement (MIL) allumé, de vérifier l'état du moniteur avant les tests de certification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

Le menu de diagnostic OBDII comprend:

Lire les codes, effacer les codes, préparation I/M, données en direct, arrêt sur image, informations sur le véhicule, test du moniteur O2, moniteur embarqué, système Evap (mode 8).

4 Opérations de 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.

● Service de codage d'injecteur (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 une sélection correcte.*

● **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.

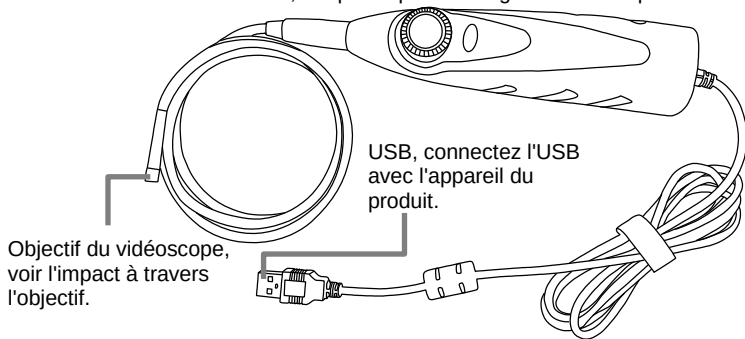
● Stabilité du corps

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.

5 Vidéoscope (en option)



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 dans Vidéoscope:

1. Appuyez sur l' **application Videoscope** dans le menu des tâches CR MAX. 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 jour 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.

Mise à jour

Tout télécharger

0% 0/27

SN: PD806822100367 Libre/Total : 7,22 GB/11,30 GB

Nom du logiciel	Version	Taille	État
BENZ(MercedesBenz-Maybach)	V35.10	454 M	[Download Icon]
BMW(Bmw-Mini-Rolls_Royce)	V36.03	2561 M	[Download Icon]
CHRYSLER(Chrysler-Jeep-Dodge)	V30.28	26 M	[Download Icon]

Appuyez pour mettre à jour tous les éléments.

Tapez pour sélectionner plusieurs langues.

Appuyez pour mettre à jour uniquement l'élément que vous souhaitez.

7 Historique du 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 ».

Histoire Véhicule

2025-04 1 Records

Diagnostic
BMW PKW F34 10 2020
2025-04-21 09:57:29
VIN-WBABX310XMC66735
DTC Count:33

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

1. Sélectionnez **Historique du véhicule** dans le menu des tâches CR MAX.
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 Paramètres



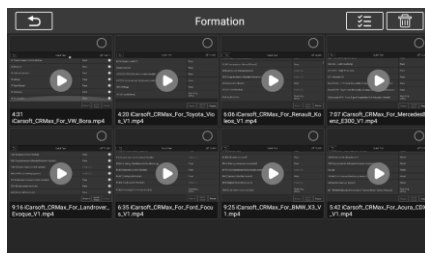
Ajustez le paramètre par défaut. Il s'agit notamment de: Modèle USB, Unité, Langue, Journal des données, WIFI, Luminosité, Veille de l'écran, Véhicule trié par, Paramètres système, Restaurer les paramètres d'usine.

9 Données de l'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.

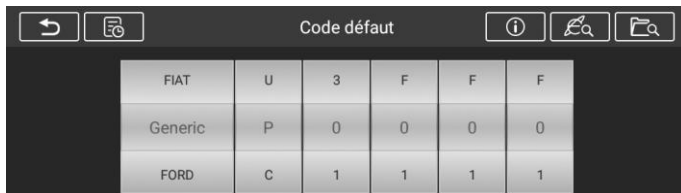
** La section Formation (conforme à la norme ISO 23273) propose des tutoriels vidéo interactifs pour vous aider à maîtriser rapidement les fonctions de diagnostic CR MAX grâce à des conseils étape par étape.*



10 Code d'erreur



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.



11 Soutien



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.

12 Désinstaller



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

FR

13 Informations sur la boutique



Cette application 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**

14 À propos



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

15 Lien rapide



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

16 Bureau à distance



Le bureau à distance permet de démarrer 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 **Bureau à distance** dans le menu des tâches CR MAX. 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.

17 Dépannage

A. Lorsque l'appareil ne fonctionne pas correctement:

- Assurez-vous que l'appareil a été enregistré en ligne.
- Assurez-vous que le logiciel système et le logiciel d'application de diagnostic sont correctement mis à jour.
- Assurez-vous que l'appareil est connecté 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.

**Si vos problèmes persistent, veuillez contacter le personnel d'assistance technique d'iCarsoft ou votre agent de vente local.*

18 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.
- Laissez 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.

19 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
Mode de paiement privilégié

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

20 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

Avertissement RF

Cet appareil répond aux exigences générales d'exposition RF pour une utilisation portable sans restrictions. Le préfixe « IC » sur les certifications indique la conformité aux normes techniques d'Industrie Canada.

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 CEM 2014/30/UE**
- **Directive sur les équipements radioélectriques (RED) 2014/53/UE**
- **Directive basse tension 2014/35/UE**

21 Garantie

21.1 Garantie limitée d'un ans

iCarsoft France (la Société) garantit à l'acheteur au détail d'origine de cet appareil de diagnostic CR MAX que si ce produit ou toute pièce 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 ans à compter de la date d'achat, ce ou ces défauts seront réparés ou remplacés (par des pièces neuves/reconstruites) au choix de la Société, gratuit pour les pièces/main-d'œuvre liées à la défectuosité, sur présentation d'une preuve d'achat.

La Société ne sera pas responsable des dommages accessoires ou consécutifs résultant de l'utilisation, de la mauvaise utilisation ou de l'installation de l'appareil. Certains États limitent les durées de garantie implicites. Les lois locales applicables peuvent prévaloir sur ces limitations.

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 sauvegardé peut être supprimé pendant le processus de réparation. Vous devez créer une copie de sauvegarde de tout contenu de votre interface avant son expédition.

CR MAX Manual del usuario

PRECAUCIÓN

Para garantizar la seguridad personal y evitar daños al equipo/vehículo, siga siempre las directrices de seguridad y los protocolos de prueba aplicables proporcionados por el fabricante del vehículo/equipo antes de usarlo. Familiarícese con las instrucciones de seguridad descritas en este manual.

Los métodos de mantenimiento del vehículo y los niveles de habilidad del operador varían considerablemente. Dada la amplia gama de aplicaciones de diagnóstico y sistemas vehiculares compatibles con esta herramienta, no podemos anticipar ni prescribir medidas de seguridad para cada escenario. Siga las prácticas de mantenimiento adecuadas conforme a los protocolos de diagnóstico ISO 14229-1 y los procedimientos de prueba SAE J2012.

PELIGRO

Requisito de ventilación crítica

Asegúrese de que el área de servicio esté BIEN VENTILADA durante el funcionamiento del motor o conecte un sistema de extracción de escape al tubo de escape del vehículo.

Advertencia de peligro

Los motores emiten monóxido de carbono (CO), un gas tóxico inodoro que provoca tiempos de reacción reducidos y plantea riesgos potencialmente mortales.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. **Gestión de ventilación y escape:** asegúrese de que haya una ventilación adecuada o utilice sistemas de extracción de escape (SAE J1111) durante el funcionamiento del motor para evitar la exposición al monóxido de carbono.
2. **Equipo de protección personal:** Use protección para los ojos certificada por ANSI y asegure la ropa y el cabello sueltos para evitar enredos con las partes móviles.
3. **Estabilización del vehículo:** Estacione en "PARK" (automático) o "NEUTRAL" (manual), active el freno de estacionamiento y bloquee las ruedas motrices para evitar movimientos involuntarios.
4. **Precaución con el sistema eléctrico:** Evite tocar los componentes de encendido (bobina, cables, bujías) cuando estén energizados. Desconecte el equipo de prueba antes de encender o arrancar el motor. Extrema las precauciones al trabajar cerca de la bobina de encendido, la tapa del distribuidor, los cables de encendido y las bujías.
5. **Manipulación del equipo:** Mantenga el equipo seco, limpio y libre de aceite/grasa.

Utilice detergente suave solo para la limpieza externa.

6. **Seguridad contra incendios:** mantenga cerca un extintor de incendios con clasificación ABC para apagar incendios de gasolina, químicos o eléctricos.
7. **Cumplimiento de diagnóstico:** siga los protocolos del manual de servicio/vehículo (ISO 14229-1) y asegúrese de tener una batería completamente cargada con una conexión DLC segura.
8. **Protección EMI:** Evite colocar equipos sobre distribuidores de vehículos para evitar daños por interferencia electromagnética.
9. **Distancia y distracción:** mantenga una distancia ≥ 20 cm del cuerpo y nunca opere equipos mientras conduce para evitar accidentes.

ES

Fuentes de energía

El dispositivo puede recibir energía de cualquiera de las siguientes fuentes:

- **Batería interna:** Una carga completa proporciona aproximadamente 5 horas de funcionamiento continuo. Las baterías nuevas alcanzan su capacidad máxima después de aproximadamente 3 a 5 ciclos de carga y descarga.
- **Alimentación del vehículo:** cuando el dispositivo se conecta al vehículo de prueba a través del cable de red, recibe automáticamente energía del vehículo.
- **Fuente de alimentación externa:** Alimentación mediante cable USB y adaptador de corriente externo USB.

Encendido

Presione el botón de bloqueo/encendido superior derecho para encender.

El sistema se inicia y muestra la pantalla de bloqueo.

Deslice el icono del candado hacia arriba para acceder al menú CR MAX.

Apagado

Finalice todas las comunicaciones del vehículo antes de apagarlo. El apagado forzado durante la comunicación activa puede causar problemas con el ECM en algunos vehículos. Cierre la aplicación Diagnóstico antes de apagarlo.

Para apagar la tableta de visualización:

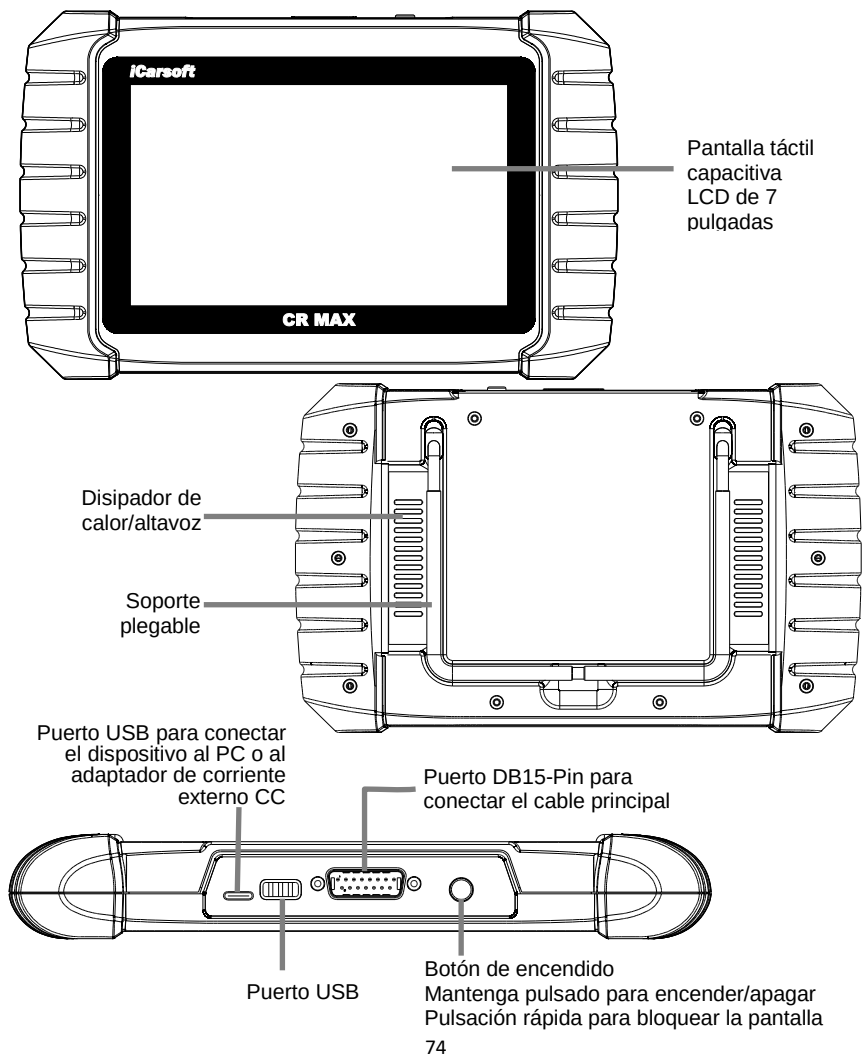
Mantenga presionado el botón de bloqueo/encendido -> Pulse **Apagar** -> Pulse **Aceptar**.

Reiniciar el sistema

En caso de falla del sistema, mantenga presionado el botón Bloquear/Encendido y toque la opción Reiniciar para reiniciar el sistema.

1 Estructura del producto

ES

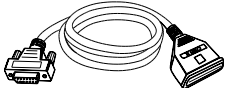


1.1 Especificaciones técnicas

Artículo	Descripción
Uso recomendado	Interior
Sistema operativo	Android 8.1.0
Procesador	Cuatro núcleos a 1,3 GHz
Memoria	32 GB
Mostrar	Pantalla táctil capacitiva LCD de 7 pulgadas con resolución de 1024x600
Conectividad	• USB 2.0 • Wi-Fi (2,4 GHz) • Bluetooth • OBDII
Color del cuerpo	Negro
Entrada/Salida de audio	• Entrada: N/D • Salida: Zumbador y altavoz
Energía y batería	• Rango de voltaje OBD DLC: 9-18 V== • Batería de polímero de litio de 3,7 V/5000 mAh • Se carga mediante una fuente de alimentación de 5 V CC.
Duración de la batería probada	Alrededor de 5 horas de uso continuo
Entrada Type C	5 V == 2 A
Consumo de energía	500 mA (LCD encendida con brillo predeterminado, Wi-Fi activado) a 3,7 V
Temperatura de funcionamiento	0 a 40 °C (32 a 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 a 70 °C (-4 a 158 °F)
Humedad de funcionamiento	5% - 95% sin condensación
Dimensiones (An x Al x Pr)	240,0 mm x 150,0 mm x 35,0 mm (9,45 pulgadas x 5,91 pulgadas x 1,38 pulgadas)
Peso neto	≈750g
Protocolos automotrices compatibles	ISO9141-2, ISO14230-2, ISO15765, Línea K/L, Código de Intermitencia, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, ISO11898 (CAN de alta velocidad, velocidad media, baja velocidad y cable único), CAN FD, SAE J2610, GM UART, Protocolo de eco de bytes UART, Protocolo Honda Diag -H, TP2.0, TP1.6

ES

1.2 Kit de accesorios

	Guía rápida Conexión del dispositivo, lista de desembalaje del producto, descripción del producto, etc.		Manual del usuario Instrucciones de operación de herramientas.
	Adaptador de corriente externo USB Junto con el cable USB, conecta el dispositivo al puerto de alimentación de CC externo para suministrar energía.		
	Cable principal Conecta la tableta de visualización al conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.		
	Cable USB Conecta la tableta de visualización a la PC o al adaptador de alimentación externo de CC.		

NOTA: Antes de conectar el cable principal a su vehículo, primero conecte el cable al dispositivo y apriete los tornillos.

Asegúrese de que la tableta esté suficientemente cargada o conectada a la fuente de alimentación externa.

2 Operación

2.1 Interfaz principal



NOTA: La pantalla de la tableta se bloquea por defecto al iniciarse. Se recomienda bloquearla cuando no se use para proteger la información del sistema y ahorrar energía.

2.2 Botones de localización y navegación

Botón	Nombre	Descripción
	Locador	Muestra la posición de la pantalla. Desliza el dedo hacia la izquierda o la derecha para navegar entre pantallas.
	Atrás	Regresa a la pantalla anterior.
	Inicio de Android	Regresa a la pantalla de inicio del sistema Android.
	Aplicaciones recientes	Muestra las aplicaciones en ejecución. Se inician tocando los íconos. Desliza las aplicaciones hacia arriba o hacia abajo para eliminarlas.
	Captura de pantalla	Capture una captura de pantalla de la pantalla actual para guardar información.
	CR MAX Inicio	Regresa al menú de trabajo CR MAX.

ES

3 Diagnósticos



La aplicación Diagnóstico puede acceder a la unidad de control electrónico (ECU) de varios sistemas de control del vehículo, como el motor, la transmisión, el sistema de frenos antibloqueo (ABS), el sistema de bolsas de aire (SRS) y más.

 Todo EEUU UE Asia Historial 31 				
Diagnostics for ABARTH V33.13	Diagnostics for ACURA V33.63	Diagnostics for CHRYSLER V30.28	Diagnostics for DAEWOO V30.13	Diagnostics for DODGE V30.28
Diagnostics for FERRARI V33.13	Diagnostics for FIAT V33.13	Diagnostics for FORD V32.91	Diagnostics for GM V33.33	Diagnostics for HOLDEN V31.03

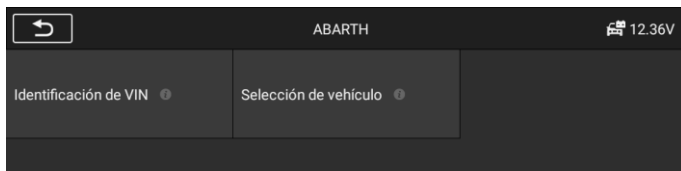
Botón	Nombre	Descripción
	Atrás	Regresa al menú de trabajo CR MAX.
	Todo	Muestra un menú de fabricantes de vehículos.
	EE.UU	Muestra el menú de vehículos americanos.
	Europa	Muestra el menú de vehículos europeos.
	Asia	Muestra el menú de vehículos asiáticos.
	Historial	Muestra registros del historial de vehículos de prueba almacenados.
	Buscar	Busca una marca de vehículo específica.

3.1 Identificación del vehículo

El sistema de diagnóstico CR MAX admite 2 métodos de identificación del vehículo.

Identificación automática o identificación VIN

Selección de vehículo



* La opción mostrada (Identificación automática o Identificación de VIN) varía según el tipo de vehículo.

3.1.1 Identificación automática

La función "Identificación VIN" analiza automáticamente el modelo del vehículo, eliminando la necesidad de introducir manualmente el programa. En algunos vehículos que no admiten la función de escaneo automático, la herramienta de diagnóstico permite introducir manualmente el número de identificación del vehículo.

● Identificación automática del VIN

➤ Para realizar la identificación del VIN

1. Toque el botón de la aplicación **Diagnóstico** en el Menú de trabajo CR MAX.
2. Seleccionar **Marca del vehículo**. Pulse "Identificar automáticamente" y espere a que el vehículo se comuniqué.
3. Una vez que se identifique con éxito el vehículo de prueba, la pantalla mostrará la

información del vehículo: incluya VIN, código de modelo, marca, etc., luego toque Aceptar para ingresar al diagnóstico.

Información del vehículo		12.35V
VIN	WBA8X310XMCF66 ...	
Fecha de producción (mes / año)	10/2020	
Tipo de caja de cambios	Automático	
Clave de modelo	8X41	
Marca	BMW PKW	
Código de desarrollo:	F34	
Denominación de venta	320i	
 		

● Entrada manual del VIN

Para algunos vehículos que no admiten la función de escaneo automático de VIN, el sistema de diagnóstico CR MAX le permite ingresar el VIN del vehículo manualmente.

➤ Para realizar la entrada manual del VIN

1. Toque el botón de la aplicación **Diagnóstico** en el Menú de trabajo CR MAX.
2. Seleccionar **Marca del vehículo**. Si algunos vehículos no admiten el reconocimiento automático del código VIN, deberá ingresarlo manualmente.

Mensaje para el operador	12.34V
Lea o ingrese el código VIN (17 dígitos):	
WBA8X310XMCF66 ...	▼
  	

3.1.2 Selección de vehículo

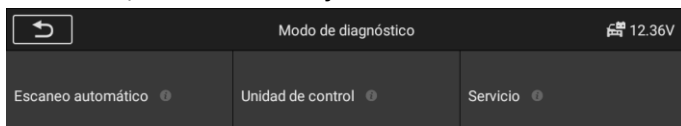
➤ Para realizar la selección de vehículo

1. Toque el botón de la aplicación Diagnóstico en el Menú de trabajo CR MAX.
2. Toque la marca del vehículo de prueba.
3. Toque la opción "Seleccionar vehículo" para realizar una serie de selecciones según las indicaciones en pantalla, seleccione el modelo de vehículo correcto, el año del modelo, etc.
4. Seleccione paso a paso según las indicaciones en pantalla y finalmente ingrese a la lista de modos de diagnóstico.

3.2 Modo de diagnóstico

La herramienta de escaneo proporciona 3 modos de diagnóstico para que los usuarios elijan:

Escaneo automático, unidad de control y servicio.



Escaneo automático

La función de Autoescaneo inicia un escaneo sistemático de las ECU del vehículo para recuperar los códigos de diagnóstico de fallas. Al seleccionar Autoescaneo, el sistema escanea automáticamente todos los módulos, detecta la información de fallas de cada unidad y muestra una lista categorizada de DTC con su estado.



- ◆ Fallo | (2): Se detecta el código de falla; 2 representa el número de fallas detectadas.
- ◆ Aprobado: El vehículo está equipado con este sistema y no tiene ningún código de falla.
- ◆ Equipado: El vehículo está equipado con este sistema.
- ◆ No equipado: el vehículo no está equipado con este sistema.
- ◆ Desconocido: Se desconoce si el vehículo está equipado con este sistema.
- ◆ Escaneando: El dispositivo está escaneando el sistema del vehículo.

[Borrado rápido] – Presione este botón para borrar rápidamente el código de falla.

[Pausa] / [Continuar] – Presione este botón para pausar o continuar escaneando.

[Informe] – Presione este botón para ver los informes de fallas generados durante el diagnóstico.

[Botón Atrás] – Regresa a la pantalla anterior o sale del escaneo automático.

Unidad de control

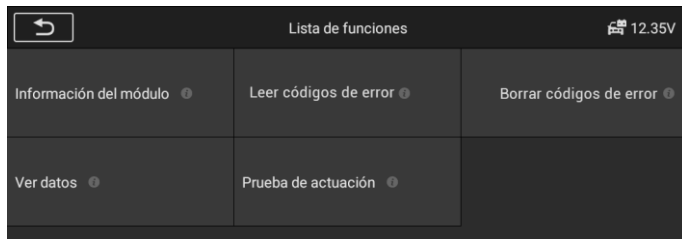
Esta opción le permite localizar módulos de control específicos a través de la navegación basada en menú, omitiendo los escaneos completos del vehículo para realizar diagnósticos directos del sistema.

Servicio

La herramienta de diagnóstico del vehículo permite acceder a la función de servicio desde el modo de diagnóstico. Puede seleccionar fácilmente la función de servicio desde el modo de diagnóstico, sin tener que volver al menú de servicio.

3.3 Operación de diagnóstico

Esta opción permite localizar los módulos de control de destino mediante la navegación basada en menús, evitando el escaneo completo del vehículo para obtener un diagnóstico directo del sistema. Confirme las selecciones paso a paso para acceder al menú de diagnóstico.



➤ Para realizar una función de diagnóstico

1. Establecer comunicación con el vehículo de prueba.

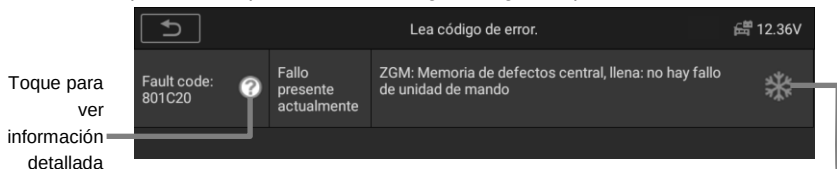
2. Seleccione el icono "Diagnóstico".
3. Seleccione el fabricante del vehículo.
4. Haga clic en "Seleccionar vehículo" y elija el modelo y el año según se le solicite.
5. Seleccione un modo de diagnóstico y utilice su menú para encontrar el sistema de prueba.
6. Seleccione en la lista de funciones la prueba que se realizará.

◆ Información del módulo

Esta función recupera y muestra los detalles de la ECU, incluyendo el tipo de unidad, la versión y otras especificaciones. Guarde los datos con el botón Guardar.

◆ Leer códigos de error

Esta función recupera y muestra los DTC del sistema de control del vehículo. La pantalla "Leer códigos" varía según el vehículo que se esté probando. En algunos vehículos, también se pueden recuperar datos de imagen congelada para su visualización.



Toque para ver la información de la imagen congelada

◆ Borrar códigos de error

Una vez que haya leído los códigos de diagnóstico de problemas (DTC) del vehículo y realizado las reparaciones necesarias, utilice esta función para borrarlos. Antes de hacerlo, asegúrese de que el encendido esté en la posición ON (RUN) con el motor apagado.

◆ Ver datos

Al seleccionar esta función, la pantalla muestra la lista de datos del módulo seleccionado. Los elementos disponibles para cada módulo de control varían según el vehículo. Los parámetros se muestran en el orden en que los envía el ECM, por lo que se esperan variaciones entre vehículos.

Realizar la selección de artículos

Toca para abrir una ventana emergente.



- ❖ **Atrás:** regresa a la pantalla anterior o sale de la función.
- ❖ **Buscar:** busca nombres de parámetros para ver datos.
- ❖ **Mostrar seleccionados:** cambia entre las dos opciones; una muestra los elementos de parámetros seleccionados, la otra muestra todos los elementos disponibles.
- ❖ **Fusionar gráficos:** fusiona los gráficos de datos seleccionados (solo para el modo de gráfico de forma de onda). Esta función es útil para comparar parámetros. Para cancelar la fusión de gráficos, toque el ⊗ botón en la esquina superior derecha.
- ✓ **Hay 4 tipos de modos de visualización** disponibles para la visualización de datos en el submenú.
 - 1) Modo de indicador analógico: se muestra en forma de gráfico de medidor analógico.
 - 2) Modo Texto: muestra los parámetros en textos y los visualiza en formato de lista.
 - 3) Modo de gráfico de onda: En este modo, visualice el estado de la forma de onda de los datos.
 - 4) Modo de indicador digital: se muestra en forma de gráfico de indicador digital.
- ❖ **Arriba:** mueve un elemento de datos seleccionado a la parte superior de la lista.
- ❖ **Borrar datos:** borra todos los valores de parámetros recuperados previamente en un punto seleccionado.
- ❖ **Congelar:** muestra los datos recuperados en modo de imagen congelada.
- ❖ **Grabar:** los datos grabados en tiempo real se almacenarán como un videoclip en el Administrador de datos.

◆ Prueba de actuación

La función "Prueba de Actuación" permite acceder a pruebas de subsistemas y componentes específicos del vehículo. Las funciones de prueba disponibles varían según el fabricante, el año y el modelo, y el menú solo muestra las opciones disponibles.

Durante la prueba de actuación, el comprobador envía comandos a la ECU para controlar el actuador. Esta prueba monitorea el funcionamiento del actuador mediante la lectura de los datos de la ECU del motor. Por ejemplo, al alternar la electroválvula, el relé y el interruptor entre sus dos estados de funcionamiento, se puede evaluar el funcionamiento normal del sistema o sus componentes. También puede ejecutar comandos para los interruptores de puertas o ventanas.

- **Señales de giro izquierda / derecha:** Controlar el parpadeo de las luces de giro izquierda y derecha para verificar su funcionamiento normal.
- **Reguladores de ventanas Delantero/Trasero, Izquierdo/Derecho, Arriba/Abajo:** La prueba de acción del regulador de ventana le permite controlar que todas las ventanas del vehículo se muevan hacia arriba y hacia abajo, verificando su funcionamiento normal. operación.
- **Velocidad del motor del limpiaparabrisas 1/2:** activa el motor del limpiaparabrisas a las velocidades 1 y 2 para verificar su funcionamiento correcto.

3.4 Operaciones genéricas de OBDII

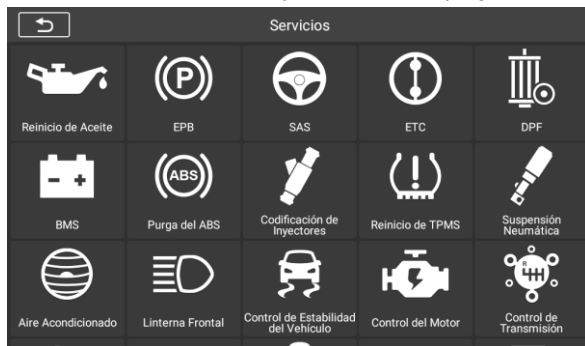
En la pantalla del Menú del Vehículo, se encuentra disponible una opción de acceso rápido para el diagnóstico OBDII/EOBD del vehículo. Esta opción permite verificar rápidamente los DTC, identificar la causa de una luz indicadora de mal funcionamiento (MIL), verificar el estado del monitor antes de la prueba de certificación de emisiones, verificar reparaciones y realizar otros servicios relacionados con las emisiones.

El menú de diagnóstico OBDII incluye:

Leer códigos, borrar códigos, preparación I/M, datos en vivo, imagen congelada, información del vehículo, prueba de monitor de O2, monitor a bordo, sistema EVAP (modo \$8).

4 Operaciones de servicio

La sección de Servicio está especialmente diseñada para brindarle acceso rápido a los sistemas del vehículo para diversas tareas de servicio y mantenimiento programadas.



** Todo el trabajo necesario debe realizarse antes de reiniciar los indicadores de servicio. De lo contrario, podrían generarse valores de servicio incorrectos y el módulo de control correspondiente podría almacenar DTC.*

● Purga del ABS (BLD)

Realice el procedimiento de purga del ABS para purgar el aire del sistema de frenos después de la entrada de aire o el reemplazo de un componente (módulo ABS, bomba, cilindro maestro, cilindro de rueda o líquido de frenos) para restaurar la sensibilidad del freno.

● Reinicio de aceite

La función de Reinicio de Vida del Aceite reinicia el Sistema de Vida del Aceite, que calcula los intervalos óptimos de cambio de aceite según las condiciones de conducción y el clima. Reinicie siempre el Monitor de Vida del Aceite después de los cambios de aceite para que

los cálculos del próximo servicio sean más precisos. Los intervalos de mantenimiento del aceite varían según el vehículo, pero generalmente requieren mantenimiento cuando se enciende la luz de aceite o se alcanza el kilometraje recomendado. Esta función reinicia los intervalos de mantenimiento y apaga la luz de aceite después de cambiar el aceite.

● Freno de estacionamiento electrónico (EPB)

Esta función tiene múltiples usos para mantener el sistema de frenado electrónico de forma segura y eficaz. Entre sus aplicaciones se incluyen la desactivación y activación del sistema de control de frenos, la asistencia con el control del líquido de frenos, la apertura y el cierre de las pastillas de freno y el ajuste de los frenos tras el cambio de disco o pastilla. El mantenimiento del sistema de freno de estacionamiento electrónico (EPB) desactiva y reactiva el sistema EPB para su reemplazo e inicialización.

● Control electrónico del acelerador (ETC)

El sistema de control electrónico del acelerador (ETC) vuelve a aprender los parámetros de control de la válvula del acelerador después de restablecer o reemplazar el cuerpo del acelerador.

● Servicio de codificación de inyectores (INJ)

Al reemplazar los inyectores, el módulo de control requiere nuevos valores de configuración para su correcto funcionamiento. Programe los códigos de los inyectores en la ECU para que coincidan con los parámetros específicos del cilindro, garantizando así un suministro preciso de combustible. Tras reemplazar la ECU o el inyector, verifique o recodifique los identificadores de los inyectores específicos del cilindro para permitir un control preciso de la inyección de combustible.

*** Requisito:** Motor apagado. **Requisito de voltaje:** Mantener el voltaje de la batería a 12,5 V (nivel especificado). Si el voltaje cae por debajo de este umbral, podría producirse una falla del procedimiento.

● Sensor de ángulo de dirección (SAS)

La calibración SAS alinea el volante en la posición recta o recalibra el sensor de ángulo de dirección (SAS) después del reemplazo del componente.

La calibración debe completarse después de operaciones como reemplazo del volante, reemplazo del SAS, desmontaje del cubo del conector de la columna de dirección, mantenimiento del varillaje o engranaje de dirección, alineación de ruedas o ajuste de la pista y reparaciones de accidentes donde pueda haber daños en el sensor de ángulo de dirección, su conjunto o cualquier parte del sistema de dirección.

● Calibración de la columna de dirección

Es necesario calibrar la columna de dirección del sistema de carrocería cuando se reemplaza la columna de dirección o el grupo de instrumentos, o cuando se actualiza el software del grupo de instrumentos.

● Sistema de gestión de baterías (BMS)

El sistema de gestión de la batería permite que la herramienta de escaneo evalúe el estado de carga de la batería, monitoree la corriente de circuito cerrado, registre el

reemplazo de la batería y active el estado de reposo del vehículo.

**Esta función no es compatible con todos los vehículos. Las subfunciones y las pantallas de prueba del Sistema de Gestión de Batería (BMS) pueden variar según el modelo del vehículo. Siga las instrucciones en pantalla para seleccionar la opción correcta.*

● Registrar el reemplazo de la batería

La función de Registro de Reemplazo de Batería registra la lectura del odómetro al momento del reemplazo y notifica al sistema de administración de energía sobre la instalación de la nueva batería. Si no se registra el cambio de batería, la administración de energía podría verse afectada, lo que resultaría en una carga insuficiente y una funcionalidad limitada del sistema eléctrico.

● Filtro de partículas diésel (DPF)

La gestión del sistema de filtro de partículas diésel (DPF) incluye la activación de la regeneración forzada, la adaptación del reemplazo de componentes y la programación del reemplazo de la ECU.

El ECM activa automáticamente la regeneración en función de los patrones de conducción; los vehículos que funcionan a bajas velocidades y cargas requieren una regeneración más temprana en comparación con la conducción a alta velocidad y alta carga debido a la necesidad de mantener altas temperaturas de escape.

Si la regeneración falla, se registra un DTC y se iluminan las luces de advertencia de DPF/freno, lo que requiere regeneración del servicio a través de esta herramienta.

Antes de iniciar la regeneración forzada, asegúrese de que el nivel de combustible se mantenga por encima del 20 %, que no haya fallas activas relacionadas con el DPF, que se utilice la especificación de aceite de motor correcta y que el combustible diésel permanezca sin contaminar.

ATENCIÓN:

- 1) El DPF no se regenera cuando la luz de administración del motor está encendida o la válvula EGR está defectuosa.
- 2) Al reemplazar el DPF y agregar el aditivo de combustible Eolys, es necesario readaptar la ECU.
- 3) Si necesita conducir el vehículo para realizar el mantenimiento del DPF, siempre pida ayuda a otra persona. Una debe conducir mientras la otra supervisa la pantalla del escáner. Intentar conducir y observar el escáner simultáneamente es peligroso y podría provocar un accidente de tráfico grave.

● Lámpara de cabeza

La función de faros incluye el mantenimiento de los faros y otras operaciones relacionadas (incluido el ajuste del AFS). Posteriormente, realice la calibración con esta función.

● Suspensión neumática

La calibración de la suspensión neumática debe realizarse después del mantenimiento, reemplazo o cualquier operación que afecte la geometría de la suspensión del sensor de altura para readaptar el sistema.

● Sistema de monitoreo de presión de neumáticos (TPMS)

El servicio TPMS incluye la recuperación de la identificación del sensor de la ECU, la programación de la identificación del sensor de reemplazo y la prueba de funcionalidad del sensor.

La programación de sensores TPMS requiere introducir los ID de los sensores mediante la interfaz de la herramienta, que pueden recuperarse directamente del sensor o con una herramienta de activación especializada. Tras introducir el ID, el vehículo debe conducirse a la velocidad especificada durante el tiempo requerido para completar el procedimiento. Siga siempre las instrucciones en pantalla para garantizar el correcto registro del sensor y el correcto funcionamiento del sistema.

*** ATENCIÓN:** *El vehículo debe permanecer detenido con el motor apagado durante al menos 15 minutos para activar el modo de suspensión del sensor. Conduzca a velocidades superiores a 20 km/h durante al menos 15 minutos para asegurar que el módulo TPMS registre las identificaciones y posiciones de los sensores.*

● Reinicio de la caja de cambios

Tras desmontar o reparar la transmisión, pueden producirse retrasos o cambios bruscos. Ejecute la Adaptación de la Transmisión para que el sistema compense automáticamente las condiciones de conducción y optimice la calidad de los cambios para mayor comodidad y rendimiento.

● Servicio de aire acondicionado

Tras reemplazar componentes del sistema de aire acondicionado (p. ej., refrigerante, bomba del ventilador), el sistema podría funcionar de forma ineficiente. Ejecute la Activación del Sistema de Aire Acondicionado para iniciar un ciclo de acondicionamiento que permita que el sistema se readapte a los nuevos componentes y restablezca su rendimiento óptimo.

● Filtro de aire

El motor, como conjunto mecánico de precisión, requiere filtración de aire a través del filtro de aire para evitar la entrada de partículas abrasivas. Tras el mantenimiento, la sustitución o el desmontaje del filtro de aire, es necesario adaptarlo para recalibrar los parámetros del flujo de aire y restaurar la protección óptima del motor.

● Bomba de combustible

Tras desmontar, reparar o sustituir la bomba de combustible, es posible que no suministre combustible continuamente a la boquilla de inyección. En este caso, active la bomba de combustible para garantizar el correcto funcionamiento de la nueva bomba. Esto permite que el vehículo inyecte combustible con normalidad y que el motor alcance un funcionamiento óptimo.

● Ralentí del motor

Una vez solucionado el problema de ralentí, puede realizar esta corrección. Ajuste el ralentí del motor según corresponda.

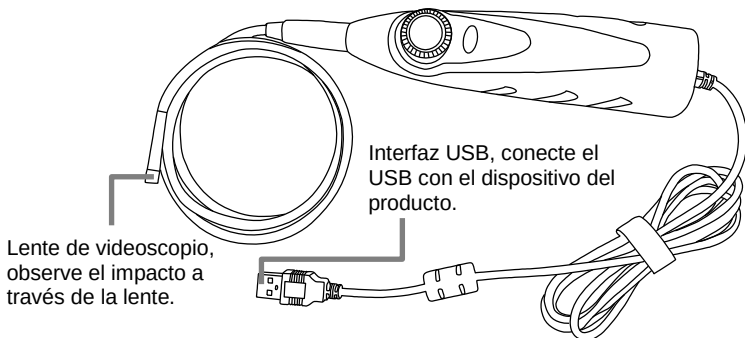
● Estabilidad corporal

Después de reemplazar la unidad de control de estabilidad de la carrocería y los componentes relacionados (por ejemplo, el sensor de aceleración lateral para el sistema de estabilización de balanceo activo, el sistema de asistencia de frenado BAS, el programa electrónico de estabilidad ESP), realice el aprendizaje y la calibración de componentes como los sensores de velocidad de guiñada/aceleración lateral y longitudinal y los sensores de ángulo del pedal.

5 Videoscopio (opcional)



Un videoscopio es una herramienta de diagnóstico que utilizan los técnicos automotrices para inspeccionar motores y componentes como culatas, válvulas, pistones y cigüeñales. Esto permite la inspección visual de áreas ocultas o de difícil acceso, agilizando el diagnóstico y la reparación de fallas.



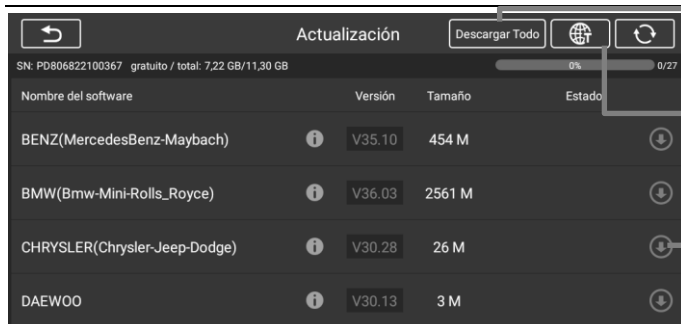
► Para consultar la información del producto CR MAX en Videoscopio:

1. Toque el **videoscopio** Aplicación en el menú de trabajo del CR MAX. Si no está conectada al videoscopio, se mostrará la página de "No detectado". Pulse el botón "Archivos de video" para acceder a la página "Archivos de video".
2. Si el videoscopio está conectado al producto, se mostrará una ventana para permitir que el dispositivo se conecte al dispositivo USB. Pulse "Aceptar" y acceda a la página. En ese momento, podrá tomar fotos o grabar videos.

6 Actualización



La aplicación de actualización permite descargar el software más reciente. Las actualizaciones pueden mejorar las capacidades del dispositivo añadiendo nuevas pruebas, nuevos modelos o aplicaciones mejoradas. El dispositivo buscará automáticamente las actualizaciones disponibles al conectarse a Internet.



Buscar actualización específica

Toque para seleccionar varios idiomas.

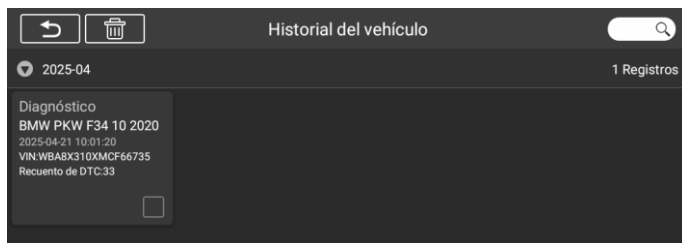
Toque para actualizar el elemento que desea

ES

7 Historial del vehículo



Esta función almacena los registros del historial de pruebas del vehículo, incluyendo la información del vehículo y los DTC recuperados de sesiones de diagnóstico anteriores. Toda la información se muestra de forma resumida. Pulse sobre un registro para reanudar una sesión de diagnóstico en un vehículo almacenado.



➤ Para activar una sesión de prueba para el vehículo grabado

1. Seleccione **Historial del vehículo** en el menú de trabajo CR MAX.
2. El botón a la izquierda de la lista muestra u oculta las miniaturas de los Registros de Diagnóstico Histórico. Haga clic en una miniatura para ver datos históricos detallados. El botón Diagnóstico (arriba a la derecha) proporciona acceso rápido a los diagnósticos.
3. Para eliminar registros, haga clic en la casilla de verificación (parte inferior derecha de la miniatura) para seleccionarla, luego haga clic en Eliminar (barra de herramientas superior izquierda).

8 Configuración



Ajuste la configuración predeterminada. Esto incluye: Modelo USB, Unidad, Idioma, Registro de datos, Wi-Fi, Brillo, Suspensión de pantalla, Ordenar por vehículo, Configuración del sistema y Restaurar configuración de fábrica.

9 Datos del usuario



La aplicación Datos de Usuario se utiliza para almacenar y visualizar archivos guardados. Contiene imágenes, reproducción, manual de usuario, capacitación, informes y ubicación de DLC.

** La Sección de Capacitación (compatible con ISO 23273) ofrece tutoriales en video interactivos para ayudarle a dominar rápidamente las funciones de diagnóstico de CR MAX a través de una guía paso a paso.*



10 Código de falla



El código de falla permite consultar el historial de fallas y la descripción de la información según el código de falla del modelo. Deslice hacia arriba y hacia abajo para seleccionar el modelo y el código requeridos.



11 Soporte



A través de nuestra plataforma de comunidad en línea y nuestro servicio de atención al cliente en línea, puede enviar comentarios o solicitudes de ayuda para obtener servicio y soporte directos. *Para sincronizar el dispositivo con su cuenta en línea, debe registrar el producto por internet la primera vez que lo use.

12 Desinstalación



Esta sección le permite administrar las aplicaciones de software instaladas en el sistema de diagnóstico CR MAX. Seleccione esta sección para abrir una pantalla de administración donde podrá consultar todas las aplicaciones de diagnóstico del vehículo disponibles.

ES

13 Información de la tienda



Esta aplicación administra la información del taller, incluidos los registros de clientes y el historial del vehículo de prueba. Tiene dos funciones principales: **Información del taller** e **Información del cliente**.

14 Acerca de



La pantalla Acerca de enumera la versión del CR MAX, el hardware, el número de serie, el almacenamiento, etc.

15 Enlace rápido



La aplicación Enlace rápido proporciona acceso al sitio web oficial de iCarsoft y a otros sitios web populares de servicios automotrices.

16 Escritorio remoto



Escritorio Remoto inicia el programa Soporte Rápido de TeamViewer, una forma fácil, rápida y segura de controlar tu pantalla de forma remota. Usa esta aplicación para obtener soporte remoto puntual de los técnicos de iCarsoft, permitiéndoles controlar tu tableta desde su PC mediante TeamViewer.

** Asegúrese de que la tableta esté conectada a Internet antes de iniciar la aplicación Remote Desk.*

➤ Para recibir soporte remoto de un socio

1. Encienda la tableta. Pulse la aplicación **Remote Desk** en el menú de trabajos de CR MAX. Se mostrará la pantalla de TeamViewer y se generará y mostrará el ID del dispositivo.

2. Su socio debe descargar e instalar el programa de control remoto de TeamViewer (<http://www.teamviewer.com>) en su ordenador. Luego, debe iniciar el software en su ordenador para brindar soporte y controlar el dispositivo de forma remota.
3. Proporcione su identificación al socio y espere a que le envíe una solicitud de control remoto.
4. Aparecerá una ventana emergente para solicitarle confirmación para permitir el control remoto en su dispositivo.

17 Solución de problemas

ES

A. Cuando el dispositivo no funciona correctamente:

- Asegúrese de que el dispositivo se haya registrado en línea.
- Asegúrese de que el software del sistema y el software de aplicación de diagnóstico estén correctamente actualizados.
- Asegúrese de que el dispositivo esté conectado a Internet.
- Verifique todos los cables, conexiones e indicadores para ver si se recibe la señal.

B. Cuando la vida útil de la batería es más corta de lo habitual:

- Esto puede ocurrir si se encuentra en una zona con poca señal. Apague el dispositivo cuando no lo use.

C. Cuando no puedes encender la tableta:

- Asegúrese de que la tableta esté conectada a una fuente de alimentación o que la batería esté cargada.

D. Cuando no puedes cargar la tableta:

- Tu cargador podría estar averiado. Contacta con tu distribuidor más cercano.
- Quizás estés intentando usar el dispositivo en una temperatura demasiado alta o baja. Prueba a cambiar el entorno de carga.
- Es posible que tu dispositivo no esté conectado correctamente al cargador. Revisa el conector.

**Si los problemas persisten, comuníquese con el personal de soporte técnico de iCarsoft o con su agente de ventas local.*

18 Uso de la batería



PELIGRO

La batería de polímero de iones de litio integrada solo se puede reemplazar en fábrica. Su reemplazo incorrecto o la manipulación de la batería pueden causar una explosión. No utilice un cargador de batería dañado.

- No desarmar, abrir, aplastar, doblar, deformar, perforar ni triturar.

- No modifique ni remanufacture la batería, no intente insertar objetos extraños en ella y no la exponga al fuego, a explosiones ni a otros peligros.
- Asegúrese de usar únicamente el cargador y los cables USB que vienen juntos en el paquete. Si usa otros cargadores y cables USB, podría causar un mal funcionamiento o falla del dispositivo.
- Utilice únicamente un cargador homologado según la norma. El uso de una batería o un cargador no homologados puede suponer un riesgo de incendio, explosión, fugas u otros peligros.
- Evite que la tableta se caiga. Si se cae, especialmente sobre una superficie dura, y el usuario sospecha que está dañada, llévela a un centro de servicio para su revisión.
- Cuanto más cerca esté de la estación base de su red, mayor será el tiempo de uso de su tableta porque se consume menos energía de la batería para la conexión.
- El tiempo de recarga de la batería varía según la capacidad restante de la batería.
- La vida útil de la batería inevitablemente se acorta con el tiempo.
- Dado que la sobrecarga puede acortar la vida útil de la batería, retire la tableta del cargador una vez que esté completamente cargada. Desenchufe el cargador una vez completada la carga.
- Dejar la tableta en lugares fríos o calientes, especialmente dentro de un coche en verano o invierno, puede reducir la capacidad y la vida útil de la batería. Mantenga siempre la batería a temperatura ambiente.

19 Servicio de reparación

Si necesita devolver su dispositivo para su reparación, descargue el formulario de servicio de reparación de www.iCarsoft.com y complételo. Debe incluir la siguiente información:

Nombre del contacto

Dirección de devolución

Número de teléfono

Nombre del producto

Descripción completa del problema

Comprobante de compra para reparaciones en garantía

Método de pago preferido para reparaciones fuera de garantía



NOTA: Para reparaciones fuera de garantía, el pago se puede realizar con Visa, Master Card o con términos de crédito aprobados.

20 Información de cumplimiento

Requisito de la FCC

Cualquier cambio o modificación no aprobados expresamente por la parte responsable de la conformidad podrían invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

- (1) este dispositivo no debe causar interferencias dañinas, y
- (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para dispositivos digitales de Clase B, según la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de frecuencia radioeléctrica, y si no se instala y usa según las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones radioeléctricas. Sin embargo, no hay garantía de que no ocurran interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión – lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo – se recomienda al usuario intentar corregir las interferencias mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al del receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experimentado en radio/televisión para obtener ayuda.

Advertencia de RF

Este dispositivo cumple con los requisitos generales de exposición a radiofrecuencias para uso portátil sin restricciones. El prefijo "IC" en las certificaciones indica su conformidad con las normas técnicas de Industry Canada.

Cumplimiento de RoHS

Este dispositivo cumple con la Directiva RoHS de la UE 2011/65/UE (modificada por 2015/863/UE).

Cumplimiento CE

Este producto cumple con los requisitos esenciales de:

- **Directiva EMC 2014/30/UE**
- **Directiva de equipos radioeléctricos (RED) 2014/53/UE**
- **Directiva de baja tensión 2014/35/UE**

21 Garantía

21.1 Garantía limitada de un año

iCarsoft Technology Inc. (la Compañía) garantiza al comprador minorista original de este

dispositivo de diagnóstico CR MAX que si este producto o cualquier parte del mismo, bajo condiciones y uso normales del consumidor, se demuestra defectuoso en material o mano de obra causando fallas del producto dentro de un año a partir de la fecha de compra, dichos defectos serán reparados o reemplazados (con piezas nuevas/reconstruidas) a opción de la Compañía, sin cargo por las piezas/mano de obra relacionadas con el defecto, mediante la presentación de un comprobante de compra.

La Compañía no se responsabiliza de daños incidentales o consecuentes derivados del uso, mal uso o instalación del dispositivo. Algunos estados limitan la duración de las garantías implícitas; la legislación local aplicable puede invalidar estas limitaciones.

Exclusiones de la garantía

Esta garantía no se aplica a:

- a) Productos dañados por uso anormal, accidentes, mal manejo, negligencia, alteraciones no autorizadas, instalación/reparación incorrecta o almacenamiento.
- b) Productos con números de serie mecánicos/electrónicos alterados/eliminados.
- c) Daños por temperaturas/condiciones ambientales extremas.
- d) Daños causados por accesorios no autorizados/productos no homologados.
- e) Defectos cosméticos (enmarcado, partes no operativas).
- f) Daños por causas externas (incendio, suciedad, fugas de batería, robo, mal uso eléctrico).



¡ IMPORTANTE

Todo el contenido del producto podría eliminarse durante el proceso de reparación. Debe crear una copia de seguridad del contenido de su producto antes de entregarlo al servicio de garantía.

CR MAX Manuale Utente

PRECAUZIONE

Per garantire la sicurezza personale e prevenire danni ad attrezzature/veicoli, attenersi sempre alle linee guida di sicurezza e ai protocolli di prova applicabili forniti dal produttore del veicolo/attrezzatura prima dell'uso. Familiarizzare con le istruzioni di sicurezza descritte in questo manuale.

I metodi di manutenzione dei veicoli e i livelli di competenza degli operatori variano significativamente. Data l'ampia gamma di applicazioni diagnostiche e sistemi veicolari supportati da questo strumento, non possiamo prevedere o prescrivere misure di sicurezza per ogni scenario. È fondamentale seguire le corrette procedure di manutenzione, in linea con i protocolli diagnostici ISO 14229-1 e le procedure di test SAE J2012.

PERICOLO

Requisito critico di ventilazione

Assicurarsi che l'area di servizio sia BEN VENTILATA durante il funzionamento del motore oppure collegare un sistema di aspirazione dei gas di scarico al tubo di scappamento del veicolo.

Segnalazione di pericolo

I motori emettono monossido di carbonio (CO), un gas tossico inodore che compromette i tempi di reazione e pone rischi potenzialmente letali.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

1. **Gestione della ventilazione e dei gas di scarico:** garantire una ventilazione adeguata o utilizzare sistemi di estrazione dei gas di scarico (SAE J1111) durante il funzionamento del motore per prevenire l'esposizione al monossido di carbonio.
2. **Dispositivi di protezione individuale:** indossare protezioni per gli occhi certificate ANSI e legare indumenti e capelli larghi per evitare di impigliarsi nelle parti in movimento.
3. **Stabilizzazione del veicolo:** parcheggiare in "PARK" (automatico) o "NEUTRAL" (manuale), inserire il freno di stazionamento e bloccare le ruote motrici per evitare movimenti involontari.
4. **Attenzione all'impianto elettrico:** evitare di toccare i componenti di accensione (bobina, cavi, candele) quando sono sotto tensione. Scollegare l'apparecchiatura di prova prima dell'accensione/ avviamento del motore. Prestare particolare attenzione quando si lavora in prossimità della bobina di accensione, della calotta dello spinterogeno, dei cavi di accensione e delle candele.
5. **Manipolazione dell'attrezzatura:** mantenere l'attrezzatura asciutta, pulita e priva di

olio/grasso. Utilizzare un detergente delicato solo per la pulizia esterna.

6. **Sicurezza antincendio:** tenere a portata di mano un estintore di classe ABC per far fronte a incendi causati da benzina, sostanze chimiche o elettricità.
7. **Conformità diagnostica:** seguire i protocolli del manuale di assistenza/veicolo (ISO 14229 - 1) e assicurarsi che la batteria sia completamente carica e dotata di una connessione DLC sicura.
8. **Protezione EMI:** evitare di posizionare l'apparecchiatura sui distributori dei veicoli per evitare danni causati dalle interferenze elettromagnetiche.
9. **Distanza e distrazione:** mantenere una distanza di almeno 20 cm dal corpo e non azionare mai l'attrezzatura durante la guida per evitare incidenti.

Fonti di energia

Il dispositivo può ricevere alimentazione da una qualsiasi delle seguenti fonti:

- **Batteria interna:** una carica completa garantisce circa 5 ore di funzionamento continuo. Le batterie nuove raggiungono la piena capacità dopo circa 3-5 cicli di carica e scarica.
- **Alimentazione del veicolo:** quando il dispositivo è collegato al veicolo di prova tramite il cavo di rete, riceve automaticamente l'alimentazione dal veicolo.
- **Alimentazione esterna:** alimentazione tramite cavo USB e adattatore di alimentazione esterno USB.

Accensione

Premere il pulsante Blocco/Accensione in alto a destra per accendere.

Il sistema si avvia e mostra la schermata di blocco.

Per accedere al menu CR MAX, far scorrere l'icona del lucchetto verso l'alto.

Spegnimento

Terminare tutte le comunicazioni del veicolo prima di spegnerlo. L'arresto forzato durante la comunicazione attiva potrebbe causare problemi all'ECM su alcuni veicoli. Chiudere l'app Diagnostica prima di spegnere.

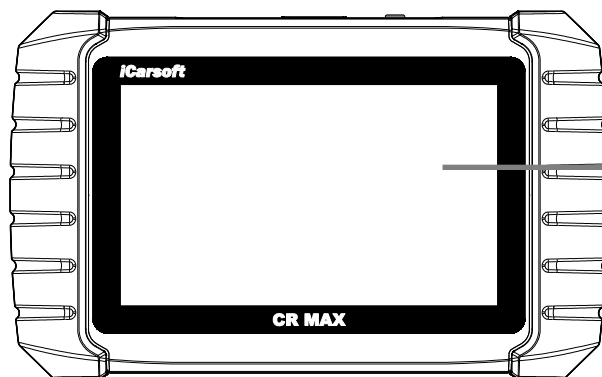
Per spegnere il tablet con schermo:

Premere a lungo il pulsante Blocco/Accensione -> Toccare **Spegni** -> Toccare **OK**.

Riavvia il sistema

In caso di crash del sistema, premere a lungo il pulsante Blocco/Accensione e toccare l'opzione Riavvia per riavviare il sistema.

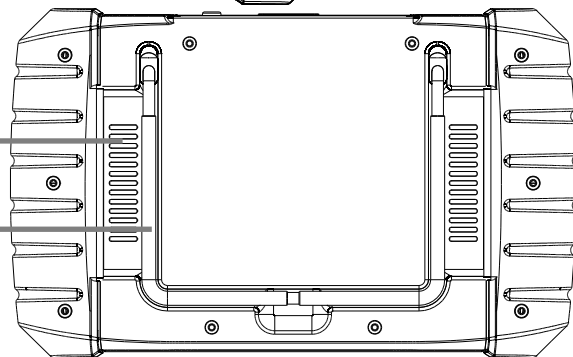
1 Struttura del prodotto



Schermo LCD
touch capacitivo
da 7 pollici

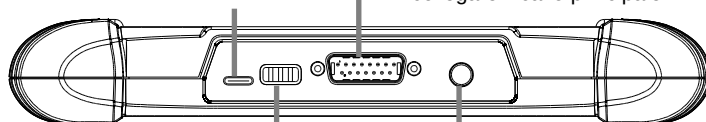
Dissipatore di
calore/altoparlante

Supporto
pieghevole



Porta USB per collegare il
dispositivo al PC o
all'adattatore di
alimentazione esterno CC

Porta DB15-Pin per
collegare il cavo principale



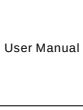
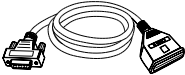
Porta USB

Pulsante di accensione
Premere a lungo per accendere/spegnere
Pressione rapida per bloccare lo schermo

1.1 Specifiche tecniche

Articolo	Descrizione
Uso consigliato	Al chiuso
Sistema operativo	Android 8.1.0
Processore	Quad-core da 1,3 GHz
Memoria	32 GB
Display	Schermo LCD touchscreen capacitivo da 7 pollici con risoluzione 1024x600
Connettività	● USB 2.0 ● Wi-Fi (2,4 GHz) ● Bluetooth ● OBDII
Colore del corpo	Nero
Ingresso/uscita audio	● Input: N/D ● Uscita: cicalino e altoparlante
Alimentazione e batteria	● Intervallo di tensione OBD DLC: 9-18 V== ● Batteria ai polimeri di litio da 3,7 V/5000 mAh ● Ricarica tramite alimentatore da 5 V CC
Durata della batteria testata	Circa 5 ore di utilizzo continuo
Ingresso di tipo C	5 V == 2 A
Consumo energetico	500 mA (LCD acceso con luminosità predefinita, Wi-Fi acceso) a 3,7 V
Temperatura di esercizio	da 0 a 40°C (da 32 a 104°F)
Temperatura di conservazione	da -20 a 70 °C (da -4 a 158 °F)
Umidità di funzionamento	5% - 95% senza condensa
Dimensioni (L x A x P)	240,0 mm X 150,0 mm X 35,0 mm (9,45 pollici X 5,91 pollici X 1,38 pollici)
Peso netto	circa 750 g
Protocolli automobilistici supportati	ISO9141-2, ISO14230-2, ISO15765, K/L-Line, Codice lampeggiante, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, ISO11898 (CAN ad alta velocità, media velocità, bassa velocità e singlewire), CAN FD, SAE J2610, GM UART, Protocollo UART Echo Byte, Protocollo Honda Diag -H, TP2.0, TP1.6

1.2 Kit di accessori

	Guida rapida Collegamento del dispositivo, elenco di disimballaggio del prodotto, descrizione del prodotto, ecc.		Manuale utente Istruzioni per l'uso degli utensili.
	Adattatore di alimentazione esterno USB Insieme al cavo USB, collega il dispositivo alla porta di alimentazione CC esterna per l'alimentazione.		
	Cavo principale Collega il Display Tablet al connettore di collegamento dati (DLC) del veicolo.		
	Cavo USB Collega il Display Tablet al PC o all'adattatore di alimentazione esterno CC.		

NOTA: Prima di collegare il cavo principale al veicolo, collegare prima il cavo al dispositivo e stringere le viti.

Assicurarsi che il tablet sia sufficientemente carico o che sia collegato all'alimentazione esterna.

2 Operazione

2.1 Interfaccia principale



NOTA: Lo schermo del tablet è bloccato per impostazione predefinita all'avvio. Si consiglia di bloccare lo schermo quando non lo si utilizza per proteggere le informazioni di sistema e risparmiare energia.

2.2 Pulsanti di localizzazione e navigazione

Pulsante	Nome	Descrizione
	Localizzatore	Mostra la posizione dello schermo. Scorri verso sinistra/destra per navigare tra le schermate.
	Indietro	Ritorna alla schermata precedente.
	Casa Android	Ritorna alla schermata Home del sistema Android.
	App recenti	Mostra le app in esecuzione. Avviale toccando le icone. Scorri le app verso l'alto/verso il basso per rimuoverle.
	Schermata	Cattura uno screenshot della schermata corrente per salvare le informazioni.
	CR MAX Home	Ritorna al menu di lavoro CR MAX.

3 Diagnostica



L'applicazione Diagnostica può accedere all'unità di controllo elettronico (ECU) di vari sistemi di controllo del veicolo, come motore, trasmissione, sistema frenante antibloccaggio (ABS), sistema airbag (SRS) e altro ancora.

 TUTTI USA UE ASIA Cronologia 31 				
Diagnosics for ABARTH V33.13	Diagnosics for ACURA V33.63	Diagnosics for CHRYSLER V30.28	Diagnosics for DAEWOO V30.13	Diagnosics for DODGE V30.28
Diagnosics for FERRARI V33.13	Diagnosics for FIAT V33.13	Diagnosics for FORD V32.91	Diagnosics for GM V33.33	Diagnosics for HOLDEN V31.03
Diagnosics for	Diagnosics for	Diagnosics for	Diagnosics for	Diagnosics for

Pulsante	Nome	Descrizione
	Casa	Ritorna al menu di lavoro CR MAX.
	Tutti	Visualizza un menu di produttori di veicoli.
	U.S.A.	Visualizza il menu dei veicoli americani.
	Europa	Visualizza il menu dei veicoli europei.
	Asia	Visualizza il menu dei veicoli asiatici.
	Cronologia	Visualizza i record cronologici memorizzati dei veicoli sottoposti a test.
	Ricerca	Cerca una marca di veicolo specifica.

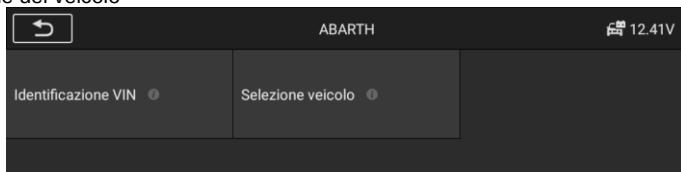
IT

3.1 Identificazione del veicolo

Il sistema diagnostico CR MAX supporta 2 metodi per l'identificazione del veicolo.

Identificazione automatica o identificazione VIN

Selezione del veicolo



* L'opzione visualizzata (Identificazione automatica o Identificazione VIN) varia in base al tipo di veicolo.

3.1.1 Identificazione automatica

La funzione "Identificazione VIN" può analizzare automaticamente il modello dell'auto, eliminando la necessità di dover inserire manualmente il codice da parte dell'utente. Per alcuni veicoli che non supportano la funzione di scansione automatica, lo strumento diagnostico consente di inserire manualmente il numero di identificazione del veicolo.

● Identificazione automatica del VIN

➤ Per eseguire l'identificazione VIN

1. Toccare il pulsante dell'applicazione **Diagnostica** dal menu Lavori CR MAX.
2. Selezionare **Marca del veicolo**. Tocca "Identificazione automatica", attendi che il veicolo comunichi.
3. Una volta identificato correttamente il veicolo di prova, sullo schermo verranno visualizzate le informazioni sul veicolo: VIN, codice modello, marca ecc., quindi toccare

OK per accedere alla diagnosi.

Informazioni sul veicolo		12.35V
VIN	WBA8X310XMCF66 ...	
Data di produzione (mese/anno)	10/2020	
Tipo riduttore	Auto	
Chiave tipo	8X41	
Marca	BMW PKW	
Denominazione in fase di sviluppo	F34	
Denominazione di vendita	320i	




● Inserimento manuale del VIN

Per alcuni veicoli che non supportano la funzione di scansione automatica del VIN, il sistema diagnostico CR MAX consente di immettere manualmente il VIN del veicolo.

➤ Per eseguire l'inserimento manuale del VIN

1. Toccare il pulsante dell'applicazione **Diagnostica** dal menu Lavori CR MAX.
2. Selezionare **Marca del veicolo**. Se alcuni veicoli non supportano il riconoscimento automatico del codice VIN, è necessario inserirlo manualmente.

Messaggio operatore		12.36V
Leggere o inserire il codice VIN (17 cifre):		
WBA8X310XMCF66 ...	▼	





3.1.2 Selezione del veicolo

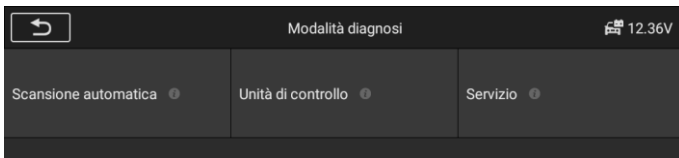
➤ Per eseguire la selezione del veicolo

1. Toccare il pulsante dell'applicazione Diagnostica dal menu Lavori CR MAX.
2. Tocca la marca del veicolo in prova.
3. Tocca l'opzione "Selezione veicolo" per effettuare una serie di selezioni in base alle istruzioni visualizzate sullo schermo, seleziona il modello corretto del veicolo, l'anno del modello, ecc.
4. Selezionare passo dopo passo in base alle richieste sullo schermo e infine accedere all'elenco delle modalità di diagnosi.

3.2 Modalità di diagnosi

Lo strumento di scansione offre agli utenti 3 modalità diagnostiche tra cui scegliere:

Scansione automatica, unità di controllo e Servizio.



Scansione automatica

La funzione Auto Scan avvia una scansione sistematica delle centraline elettroniche del veicolo per recuperare i codici di errore diagnostici. Selezionando Auto Scan, il sistema esegue automaticamente la scansione di tutti i moduli, rileva le informazioni di guasto per ciascuna unità e visualizza un elenco categorizzato di DTC con il relativo stato.

Scansione automatica		12.35V
ZGM [Modulo gateway centrale]	Guasto (2)	➤
CON [Controller]	Superato	➤
SMFA [Modulo sedile guidatore]	Superato	➤
FEM [Modulo Elettronico anteriore]	Guasto (6)	➤
TCB [Box di Comunicazione Telematica]	Guasto (2)	➤
REM [Modulo Elettronico posteriore]	Guasto (20)	➤
ACSM [Modulo di sicurezza collisioni]	Superato	➤
Rapporto		Cancel rapida
		Pausa

- ◆ Guasto | (2): È stato rilevato il codice di guasto; 2 rappresenta il numero di guasti rilevati.
- ◆ Superato: il veicolo è dotato di questo sistema e non presenta alcun codice di errore.
- ◆ Dotato: il veicolo è dotato di questo sistema.
- ◆ Non installato: il veicolo non è dotato di questo sistema.
- ◆ Sconosciuto: non è noto se il veicolo sia dotato di questo sistema.
- ◆ Scansione: il dispositivo sta eseguendo la scansione del sistema del veicolo.

[Cancellazione rapida] – Premere questo pulsante per cancellare rapidamente il codice di errore.

[Pausa] / [Continua] – Premere questo pulsante per mettere in pausa o continuare la scansione.

[Report] – Premere questo pulsante per visualizzare i report di errore generati durante la diagnosi.

[Pulsante Indietro] – Ritorna alla schermata precedente o esce dalla scansione automatica.

Unità di controllo

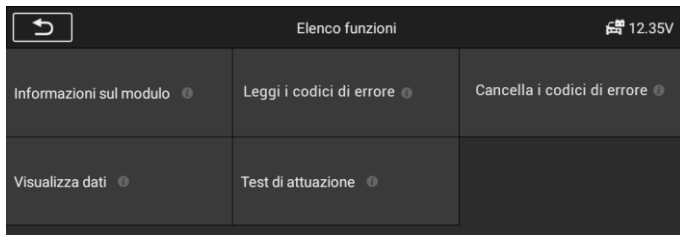
Questa opzione consente di individuare moduli di controllo specifici tramite una navigazione guidata da menu, bypassando le scansioni complete del veicolo per una diagnosi diretta del sistema.

Servizio

Lo strumento di diagnosi del veicolo consente di accedere alla funzione di servizio dalla modalità di diagnosi. È possibile selezionare facilmente la funzione di servizio dalla modalità di diagnosi, senza dover tornare al menu di servizio per la selezione.

3.3 Operazione diagnostica

Questa opzione consente di individuare i moduli di controllo target tramite la navigazione guidata dal menu, bypassando le scansioni complete del veicolo per una diagnosi diretta del sistema. Confermare le selezioni passo passo per accedere al menu di diagnostica.



➤ Per eseguire una funzione diagnostica

1. Stabilire la comunicazione con il veicolo di prova.
2. Selezionare l'icona "Diagnostica".
3. Selezionare il produttore del veicolo.
4. Fare clic su "Selezione veicolo" e scegliere il modello e l'anno come richiesto.
5. Selezionare una modalità di diagnosi e utilizzare il relativo menu per trovare il sistema di prova.
6. Selezionare il test da eseguire nell'elenco delle funzioni.

◆ Informazioni sul modulo

Questa funzione recupera e visualizza i dettagli della centralina, inclusi tipo di unità, versione e altre specifiche. Salva i dati tramite il pulsante Salva.

◆ Leggi i codici di errore

Questa funzione recupera e visualizza i DTC dal sistema di controllo del veicolo. La schermata "Leggi Codici" varia a seconda del veicolo in prova. Su alcuni veicoli, è possibile recuperare anche i dati del fermo immagine per visualizzarli.



◆ Cancella i codici di errore

Tocca per visualizzare le informazioni del fermo immagine

Dopo aver letto i codici di guasto diagnostici (DTC) del veicolo e completato le riparazioni necessarie, utilizzare questa funzione per cancellarli. Prima di procedere, assicurarsi che il quadro sia in posizione ON (RUN) e che il motore sia spento.

◆ Visualizza dati

Selezionando questa funzione, lo schermo mostra l'elenco dei dati del modulo selezionato. Gli elementi disponibili per ciascun modulo di controllo variano a seconda del veicolo. I parametri vengono visualizzati nell'ordine in cui vengono inviati dall'ECM, quindi sono previste variazioni tra i veicoli.

Effettua la selezione degli elementi

Tocca per aprire una finestra pop-up.

105 Spia di avvertimento gas di scarico: Stato	7		
106 Spia di avvertimento gas di scarico: percorso dall'attivazione	N/A	km	



- ❖ **Indietro:** torna alla schermata precedente o esce dalla funzione.
- ❖ **Cerca:** cerca i nomi dei parametri per visualizzare i dati.
- ❖ **Mostra selezionati:** passa da un'opzione all'altra; una visualizza gli elementi dei parametri selezionati, l'altra visualizza tutti gli elementi disponibili.
- ❖ **Unione Grafici:** unisce i grafici dei dati selezionati (solo per la modalità Grafico Forma d'Onda). Questa funzione è utile per confrontare i parametri. Per annullare la modalità Unione Grafici, toccare il ⊗ pulsante nell'angolo in alto a destra.
- ✓ Nel sottomenu **sono disponibili 4 tipi di modalità di visualizzazione dei dati.**
 - 1) Modalità misuratore analogico: visualizza un grafico con un misuratore analogico.
 - 2) Modalità testo: visualizza i parametri in formato testo e in formato elenco.
 - 3) Modalità del grafico d'onda: In questa modalità, visualizzare lo stato della forma d'onda dei dati.
 - 4) Modalità indicatore digitale: visualizza il grafico sotto forma di indicatore digitale.
- ❖ **In Cima:** sposta l'elemento dati selezionato in cima all'elenco.
- ❖ **Cancella dati:** cancella tutti i valori dei parametri recuperati in precedenza in un punto selezionato.
- ❖ **Congela:** visualizza i dati recuperati in modalità freeze frame.
- ❖ **Registrazione:** i dati registrati in tempo reale verranno salvati come videoclip nel Data Manager.

◆ Test di attuazione

La funzione "Test di attuazione" consente l'accesso a test specifici per sottosistemi e componenti del veicolo. Le funzioni di test disponibili variano in base al produttore, all'anno e al modello, e il menu visualizza solo le opzioni valide.

Durante il test di attuazione, il tester invia comandi alla centralina per controllare l'attuatore. Questo test monitora il funzionamento dell'attuatore leggendo i dati della centralina motore. Ad esempio, commutando l'elettrovalvola, il relè e l'interruttore tra i loro due stati di funzionamento, può valutare il normale funzionamento del sistema o dei componenti. Può anche eseguire comandi per gli interruttori di porte o finestrini.

- **Indicatori di direzione sinistra/destra:** Controllare il lampeggio degli indicatori di direzione sinistro e destro per verificarne il normale funzionamento.
- **Alzacristalli anteriori/posteriori, sinistro/destro, su/giù:** il test di azione dell'alzacristalli consente di controllare tutti i finestrini del veicolo per muoversi verso l'alto e verso il basso, verificandone il normale funzionamento. operazione.
- **Velocità motore tergicristallo 1/2:** attiva il motore del tergicristallo alle velocità 1 e 2 per verificarne il corretto funzionamento.

3.4 Operazioni OBDII generiche

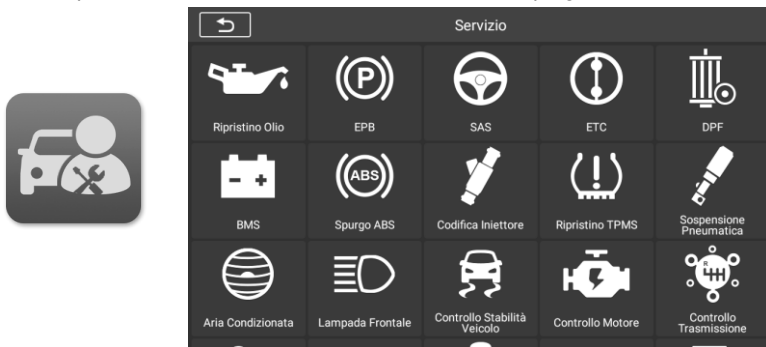
Un'opzione di accesso rapido per la diagnosi del veicolo OBDII/EOBD è disponibile nella schermata del menu Veicolo. Questa opzione offre un modo rapido per verificare la presenza di DTC, individuare la causa dell'accensione di una spia di malfunzionamento (MIL), controllare lo stato del monitor prima dei test di certificazione delle emissioni, verificare le riparazioni ed eseguire una serie di altri interventi di manutenzione relativi alle emissioni.

Il menu di diagnostica OBDII include:

Lettura codici, cancellazione codici, prontezza I/M, dati in tempo reale, fermo immagine, informazioni sul veicolo, test monitor O2, monitor di bordo, sistema di evaporazione (modalità \$8).

IT 4 Operazioni di servizio

La sezione Assistenza è appositamente progettata per fornirti un rapido accesso ai sistemi del veicolo per vari interventi di manutenzione e assistenza programmata.



** Tutti gli interventi necessari devono essere eseguiti prima di azzerare gli indicatori di manutenzione. In caso contrario, i valori di manutenzione potrebbero essere errati e i DTC potrebbero essere memorizzati dal modulo di controllo corrispondente.*

● Sanguinamento ABS (BLD)

Eseguire la procedura di spurgo ABS per spurgare l'aria dal sistema frenante dopo un'infiltrazione d'aria o la sostituzione di un componente (modulo ABS, pompa, cilindro principale, cilindro ruota o liquido freni) per ripristinare la sensibilità dei freni.

● Ripristino dell'olio

La funzione di reset dell'olio ripristina il sistema di durata dell'olio, che calcola gli intervalli di cambio olio ottimali in base alle condizioni di guida e climatiche. Dopo ogni cambio dell'olio,

reimpostare sempre il sistema di monitoraggio della durata dell'olio per consentire calcoli accurati per il tagliando successivo. Gli intervalli di manutenzione variano in base al veicolo, ma in genere è necessario effettuare la manutenzione quando si accende la spia dell'olio o quando si raggiunge il chilometraggio consigliato. Questa funzione reimposta gli intervalli di manutenzione e spegne la spia dell'olio dopo il cambio dell'olio.

● **Freno di stazionamento elettronico (EPB)**

Questa funzione ha molteplici utilizzi per mantenere il sistema frenante elettronico in modo sicuro ed efficace. Tra le applicazioni, rientrano la disattivazione e l'attivazione del sistema di controllo dei freni, l'assistenza al controllo del liquido freni, l'apertura e la chiusura delle pastiglie dei freni e l'impostazione dei freni dopo la sostituzione di dischi o pastiglie. La manutenzione del sistema di freno di stazionamento elettronico (EPB) consente di disattivare e riattivare il sistema EPB per la sostituzione e l'inizializzazione.

● **Controllo elettronico dell'acceleratore (ETC)**

Il sistema di controllo elettronico dell'acceleratore (ETC) riapprende i parametri di controllo della valvola a farfalla dopo il ripristino o la sostituzione del corpo farfallato.

● **Servizio di codifica degli iniettori (INJ)**

Quando si sostituiscono gli iniettori, il modulo di controllo richiede nuovi valori di configurazione per un corretto funzionamento. Programmare i codici degli iniettori nella centralina in modo che corrispondano ai parametri specifici del cilindro, garantendo un'erogazione precisa del carburante. Dopo la sostituzione della centralina o degli iniettori, verificare o ricodificare gli identificatori degli iniettori specifici del cilindro per consentire un controllo accurato dell'iniezione.

*** Prerequisito:** Motore spento. **Requisito di tensione:** Mantenere la tensione della batteria a 12,5 V (livello specificato). Se la tensione scende al di sotto di questa soglia, la procedura potrebbe non funzionare.

● **Sensore dell'angolo di sterzata (SAS)**

La calibrazione SAS allinea il volante in posizione rettilinea o ricalibra il sensore dell'angolo di sterzata (SAS) dopo la sostituzione dei componenti.

La calibrazione deve essere completata dopo operazioni quali la sostituzione del volante, la sostituzione del SAS, lo smontaggio del mozzo del connettore del piantone dello sterzo, la manutenzione del collegamento o dell'ingranaggio dello sterzo, l'allineamento delle ruote o la regolazione della carreggiata e le riparazioni in caso di incidenti in cui potrebbero essersi verificati danni al sensore dell'angolo di sterzata, al suo gruppo o a qualsiasi parte del sistema di sterzo.

● **Calibrazione del piantone dello sterzo**

La calibrazione del piantone dello sterzo del sistema della carrozzeria è necessaria quando si sostituisce il piantone dello sterzo o il quadro strumenti oppure quando si aggiorna il software del quadro strumenti.

● **Sistema di gestione della batteria (BMS)**

Il sistema di gestione della batteria consente allo strumento di scansione di valutare lo

stato di carica della batteria, monitorare la corrente a circuito chiuso, registrare la sostituzione della batteria e attivare lo stato di riposo del veicolo.

**Questa funzione non è supportata da tutti i veicoli. Le sotto-funzioni e le schermate di test effettive del sistema di gestione della batteria (BMS) possono variare a seconda del modello di veicolo. Seguire le istruzioni a schermo per la selezione corretta.*

● Registra la sostituzione della batteria

La funzione di registrazione della sostituzione della batteria registra la lettura del contachilometri al momento della sostituzione e notifica al sistema di gestione dell'alimentazione l'installazione della nuova batteria. La mancata registrazione della sostituzione della batteria può compromettere la gestione dell'alimentazione, con conseguente carica insufficiente e funzionalità limitata del sistema elettrico.

● Filtro antiparticolato diesel (DPF)

La gestione del sistema filtro antiparticolato diesel (DPF) comprende l'attivazione della rigenerazione forzata, l'adattamento della sostituzione dei componenti e la programmazione della sostituzione della centralina.

L'ECM attiva automaticamente la rigenerazione in base alle modalità di guida: i veicoli utilizzati a basse velocità/carichi richiedono una rigenerazione anticipata rispetto alla guida ad alta velocità/carico elevato, a causa della necessità di mantenere elevate le temperature di scarico.

Se la rigenerazione fallisce, viene registrato un DTC e le spie di avvertenza DPF/freni si accendono, rendendo necessaria la rigenerazione tramite questo strumento.

Prima di avviare la rigenerazione forzata, assicurarsi che il livello del carburante rimanga superiore al 20%, che non siano presenti guasti attivi correlati al DPF, che venga utilizzata la corretta specifica dell'olio motore e che il carburante diesel non sia contaminato.

ATTENZIONE:

- 1) Il DPF non si rigenera quando la spia di gestione del motore è accesa o la valvola EGR è difettosa.
- 2) Quando si sostituisce il DPF e si aggiunge l'additivo per carburante Eolys, è necessario adattare nuovamente la centralina.
- 3) Se è necessario guidare il veicolo per la manutenzione del DPF, chiedere sempre l'assistenza di una seconda persona. Una dovrebbe guidare mentre l'altra controlla lo schermo dello strumento. Guidare e guardare contemporaneamente lo strumento di scansione è pericoloso e può causare gravi incidenti stradali.

● Lampada frontale

La funzione fari prevede la manutenzione dei fari e le relative operazioni (inclusa la regolazione AFS). Successivamente, eseguire la calibrazione utilizzando questa funzione.

● Sospensioni pneumatiche

La calibrazione delle sospensioni pneumatiche deve essere eseguita dopo la manutenzione, la sostituzione del sensore di altezza o qualsiasi operazione che influisca sulla geometria delle sospensioni per riadattare il sistema.

● Sistema di monitoraggio della pressione dei pneumatici (TPMS)

Il servizio TPMS comprende il recupero dell'ID del sensore ECU, la programmazione dell'ID del sensore sostitutivo e il test della funzionalità del sensore.

La programmazione del sensore TPMS richiede l'inserimento degli ID del sensore tramite l'interfaccia dello strumento, che possono essere recuperati direttamente dal sensore o utilizzando uno strumento di attivazione specializzato. Dopo l'inserimento dell'ID, il veicolo deve essere guidato alla velocità specificata per il tempo necessario per completare la procedura. Seguire sempre le istruzioni sullo schermo per garantire la corretta registrazione del sensore e il corretto funzionamento del sistema.

*** ATTENZIONE:** *Il veicolo deve rimanere fermo a motore spento per almeno 15 minuti per attivare la modalità sleep del sensore. Guidare a velocità superiori a 20 km/h per almeno 15 minuti per garantire che il modulo TPMS apprenda gli ID e le posizioni dei sensori.*

● Ripristino del cambio

Dopo lo smontaggio o la riparazione della trasmissione, potrebbero verificarsi ritardi o brusche cambiate. Eseguire l'Adattamento della Trasmissione per consentire al sistema di compensare automaticamente le condizioni di guida, ottimizzando la qualità del cambio per il comfort e le prestazioni.

● Servizio di aria condizionata

Dopo aver sostituito i componenti del sistema di climatizzazione (ad esempio, refrigerante, pompa del ventilatore), il sistema potrebbe funzionare in modo inefficiente. Eseguire l'attivazione del sistema di climatizzazione per avviare un ciclo di condizionamento, consentendo al sistema di riadattarsi ai nuovi componenti e ripristinare le prestazioni ottimali.

● Filtro dell'aria

Il motore, in quanto componente meccanico di precisione, richiede la filtrazione dell'aria tramite il filtro aria per impedire l'ingresso di particelle abrasive. Dopo la manutenzione, la sostituzione o lo smontaggio del filtro aria, è necessario eseguire un adattamento del filtro aria per ricalibrare i parametri del flusso d'aria e ripristinare una protezione ottimale del motore.

● Pompa del carburante

Dopo lo smontaggio, la riparazione o la sostituzione della pompa del carburante, potrebbe non riuscire a fornire carburante in modo continuativo all'ugello di iniezione. In questo caso, eseguire la funzione di attivazione della pompa del carburante per garantire il corretto funzionamento della pompa appena installata. Ciò consente al veicolo di iniettare normalmente il carburante e al motore di raggiungere uno stato di funzionamento ottimale.

● Motore al minimo

Una volta risolto il problema del minimo, è possibile eseguire questa correzione. Regolare di conseguenza il minimo del motore.

● Stabilità del corpo

Dopo aver sostituito l'unità di controllo della stabilità della carrozzeria e i componenti

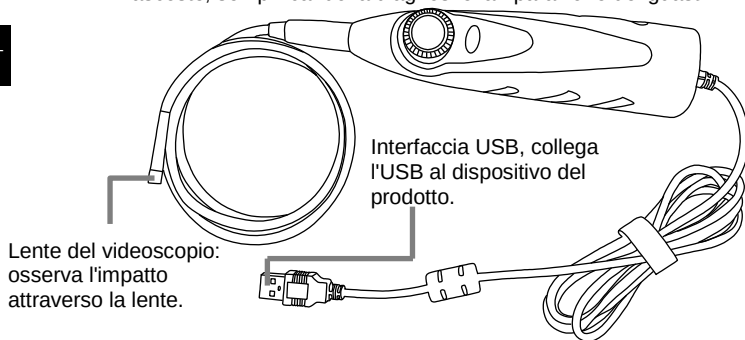
correlati (ad esempio il sensore di accelerazione laterale per il sistema di stabilizzazione attiva del rollo, il sistema di assistenza alla frenata BAS, il programma di stabilità elettronica ESP), eseguire l'apprendimento e la calibrazione per componenti come i sensori di imbardata/accelerazione laterale e longitudinale e i sensori dell'angolo del pedale.

5 Videoscopio (facoltativo)



Il videoscopio è uno strumento diagnostico utilizzato dai tecnici automobilistici per ispezionare motori e componenti come testate, valvole, pistoni e alberi motore. Questo consente l'esame visivo di aree difficili da raggiungere o nascoste, semplificando la diagnosi e la riparazione dei guasti.

IT



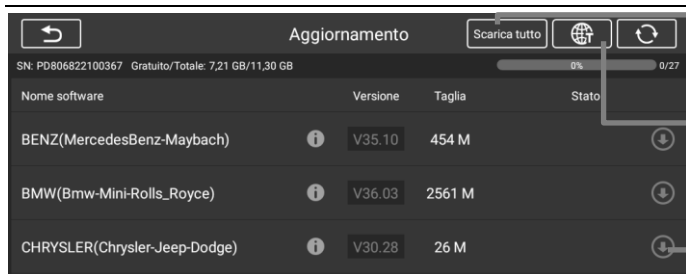
➤ Per verificare le informazioni sul prodotto CR MAX in Videoscopio:

1. Tocca il **Videoscopio** Applicazione nel menu di lavoro del CR MAX. Se non è connesso al videoscopio, verrà visualizzata la pagina "Non rilevato". Toccare il pulsante "File video". Lo schermo passerà alla pagina "File video".
2. Se il videoscopio è collegato al prodotto, viene visualizzata una finestra di richiesta per consentire al dispositivo di connettersi al dispositivo USB. Toccare OK, quindi accedere alla pagina. A questo punto, è possibile scattare foto o registrare video.

6 Aggiornamento



L'applicazione Aggiornamenti consente di scaricare il software più recente. Gli aggiornamenti possono migliorare le funzionalità del dispositivo aggiungendo nuovi test, nuovi modelli o applicazioni migliorate. Il dispositivo cercherà automaticamente gli aggiornamenti disponibili quando è connesso a Internet.



Cerca un aggiornamento specifico

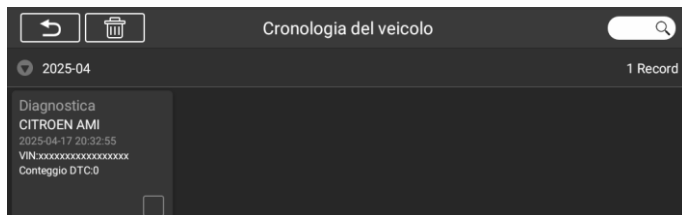
Tocca per selezionare più lingue

Tocca per aggiornare l'elemento desiderato

7 Cronologia del veicolo



Questa funzione memorizza la cronologia dei test effettuati sul veicolo, incluse le informazioni sul veicolo e i DTC recuperati dalle precedenti sessioni diagnostiche. Tutte le informazioni vengono visualizzate in modo riepilogativo. Toccare una registrazione per riprendere una sessione diagnostica su un "veicolo memorizzato".



➤ Per attivare una sessione di prova per il veicolo registrato

1. Selezionare **Cronologia veicolo** dal menu Lavori CR MAX.
2. Il pulsante a sinistra dell'elenco mostra o nasconde le miniature dei record diagnostici storici. Fai clic su una miniatura per visualizzare i dati storici dettagliati. Il pulsante Diagnostica (in alto a destra) fornisce un accesso rapido alla diagnostica.
3. Per eliminare i record, fare clic sulla casella di controllo (in basso a destra della miniatura) per selezionarla, quindi fare clic su Elimina (barra degli strumenti in alto a sinistra).

8 Impostazioni



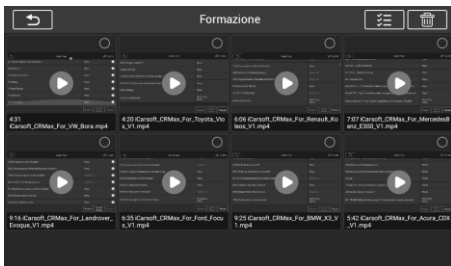
Regola le impostazioni predefinite. Queste includono: Modello USB, Unità, Lingua, Registro dati, Wi-Fi, Luminosità, Sospensione schermo, Veicolo ordinato per, Impostazioni di sistema, Ripristina impostazioni di fabbrica.

9 Dati utente



L'applicazione Dati utente viene utilizzata per archiviare e visualizzare i file salvati. Contiene immagini, riproduzione, manuale utente, formazione, report e posizione dei DLC.

** La sezione Formazione (conforme alla norma ISO 23273) offre tutorial video interattivi per aiutarvi a padroneggiare rapidamente le funzioni diagnostiche del CR MAX tramite una guida passo dopo passo.*



10 Codice di errore



Il codice di errore consente di consultare la cronologia degli errori e la descrizione delle informazioni in base al codice di errore del modello. Scorrere verso l'alto e verso il basso per selezionare il modello e il codice desiderati.



11 Supporto



Attraverso la nostra piattaforma di community online e il servizio clienti online, puoi inviare feedback o richieste di assistenza per ottenere assistenza e supporto diretti. *Per sincronizzare il dispositivo con il tuo account online, devi registrare il prodotto tramite Internet al primo utilizzo.

12 Disinstalla



Questa sezione consente di gestire le applicazioni software installate sul sistema diagnostico CR MAX. Selezionando questa sezione si apre una schermata di gestione, in cui è possibile controllare tutte le applicazioni diagnostiche del veicolo disponibili.

13 Informazioni sul negozio



L'applicazione Shop Manager gestisce le informazioni dell'officina, inclusi i dati dei clienti e la cronologia dei test effettuati sui veicoli. Sono disponibili due funzioni principali: **Informazioni sull'officina** e **Informazioni sul cliente**.

14 Circa



Nella schermata Informazioni sono elencati la versione di CR MAX, l'hardware, il numero di serie, lo spazio di archiviazione, ecc.

15 Collegamento rapido



L'applicazione Quick Link fornisce l'accesso al sito Web ufficiale di iCarsoft e ad altri siti Web di servizi automobilistici popolari.

16 Desktop remoto



Desktop remoto avvia il programma TeamViewer Quick Support, un modo semplice, veloce e sicuro per controllare da remoto il tuo schermo. Utilizza questa app per ottenere supporto remoto ad hoc dai tecnici iCarsoft, consentendo loro di controllare il tuo tablet sul loro PC tramite il software TeamViewer.

** Assicurati che il tuo tablet sia connesso a Internet prima di avviare Desktop remoto.*

➤ Per ricevere supporto remoto da un partner

1. Accendere il tablet. Toccare l'applicazione **Desktop remoto** nel menu Attività di CR MAX. Viene visualizzata la schermata TeamViewer e l'ID del dispositivo viene generato e visualizzato.
2. Il tuo partner deve scaricare e installare il programma di controllo remoto TeamViewer (<http://www.teamviewer.com>) sul proprio computer. Quindi deve avviare il software sul proprio computer per fornire supporto e controllare il dispositivo da remoto.
3. Fornisci il tuo documento d'identità al partner e attendi che lui/lei ti invii una richiesta di controllo remoto.
4. Apparirà un popup che ti chiederà di confermare l'autorizzazione al controllo remoto del

17 Risoluzione dei problemi

A. Quando il dispositivo non funziona correttamente:

- Assicurarsi che il dispositivo sia stato registrato online.
- Assicurarsi che il software di sistema e il software applicativo diagnostico siano correttamente aggiornati.
- Assicurarsi che il dispositivo sia connesso a Internet.
- Controllare tutti i cavi, le connessioni e gli indicatori per verificare se il segnale viene ricevuto.

B. Quando la durata della batteria è più breve del solito:

- Questo può accadere quando ci si trova in una zona con segnale debole. Spegnerne il dispositivo quando non lo si utilizza.

C. Quando non riesci ad accendere il tablet:

- Assicurarsi che il tablet sia collegato a una fonte di alimentazione o che la batteria sia carica.

D. Se non riesci a caricare il tablet:

- Il caricabatterie potrebbe essere guasto. Contatta il rivenditore più vicino.
- Potresti aver tentato di utilizzare il dispositivo in un ambiente eccessivamente caldo/freddo. Prova a cambiare l'ambiente di ricarica.
- Il dispositivo potrebbe non essere collegato correttamente al caricabatterie. Controlla il connettore.

**Se i problemi persistono, contatta il supporto tecnico di iCarsoft o il tuo agente di vendita locale.*

18 Utilizzo della batteria



PERICOLO

La batteria integrata ai polimeri di litio è sostituibile solo in fabbrica; la sostituzione non corretta o la manomissione del pacco batteria possono causare un'esplosione. Non utilizzare un caricabatterie danneggiato.

- Non smontare, aprire, schiacciare, piegare, deformare, forare o sminuzzare.
- Non modificare o ricostruire la batteria, non tentare di inserirvi oggetti estranei, non esporla a fuoco, esplosioni o altri pericoli.
- Assicurati di utilizzare solo il caricabatterie e i cavi USB inclusi nella confezione. L'utilizzo di caricabatterie e cavi USB diversi potrebbe causare malfunzionamenti o guasti del dispositivo.
- Utilizzare solo il caricabatterie certificato secondo lo standard. L'utilizzo di batterie o

caricabatterie non certificati può comportare il rischio di incendio, esplosione, perdite o altri pericoli.

- Evitare di far cadere il tablet. Se il tablet cade, soprattutto su una superficie dura, e l'utente sospetta un danno, portarlo presso un centro di assistenza per un controllo.
- Quanto più ci si avvicina alla stazione base della rete, tanto più a lungo il tablet può essere utilizzato, perché la connessione consuma meno batteria.
- Il tempo di ricarica della batteria varia a seconda della capacità residua della batteria.
- La durata della batteria si riduce inevitabilmente nel tempo.
- Poiché una ricarica eccessiva può ridurre la durata della batteria, rimuovere il tablet dal caricabatterie una volta completamente carico. Scollegare il caricabatterie una volta completata la ricarica.
- Lasciare il tablet in luoghi caldi o freddi, soprattutto all'interno di un'auto in estate o in inverno, può ridurre la capacità e la durata della batteria. Mantenere sempre la batteria a temperature normali.

IT

19 Servizio di riparazione

Se è necessario restituire il dispositivo per la riparazione, scaricare il modulo di servizio di riparazione da www.iCarsoft.com e compilarlo. È necessario includere le seguenti informazioni:

Nome del contatto
Indirizzo di ritorno
Numero di telefono
Nome del prodotto
Descrizione completa del problema
Prova d'acquisto per riparazioni in garanzia
Metodo di pagamento preferito per le riparazioni fuori garanzia

 **NOTA:** Per le riparazioni fuori garanzia, il pagamento può essere effettuato con Visa, Master Card o con le condizioni di credito approvate.

20 Informazioni sulla conformità

Requisito FCC

Qualsiasi modifica o alterazione non espressamente approvate dalla parte responsabile della conformità possono invalidare l'autorità dell'utente per operare l'apparecchiatura.

Questo dispositivo è conforme al Paragrafo 15 delle Regole FCC. Il funzionamento è soggetto a due condizioni:

(1) questo dispositivo non deve causare interferenze dannose, e

(2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse quelle che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

Nota: Questo apparecchio è stato testato e rispetta i limiti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi del Paragrafo 15 delle Regole FCC. Questi limiti sono progettati per offrire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose in un'installazione residenziale. Questo apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia radiofrequenziale; se non installato e utilizzato secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non c'è garanzia che le interferenze non si verifichino in un'installazione particolare. Se questo apparecchio causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva – cosa che può essere verificata spegnendo e accendendo l'apparecchio – l'utente è incoraggiato a cercare di correggere le interferenze attraverso una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o ricollocare l'antenna ricevitrice.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchio e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchio a una presa di corrente appartenente a un circuito diverso da quello del ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico esperto in radio/televisione per assistenza.

Avviso RF

Questo dispositivo soddisfa i requisiti generali di esposizione alle radiofrequenze (RF) per l'uso portatile senza restrizioni. Il prefisso "IC" sulle certificazioni indica la conformità agli standard tecnici di Industry Canada.

Conformità RoHS

Questo dispositivo è conforme alla direttiva RoHS 2011/65/UE (modificata dalla direttiva 2015/863/UE).

Conformità CE

Questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali di:

- **Direttiva EMC 2014/30/UE**
- **Direttiva sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE**
- **Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE**

21 Garanzia

21.1 Garanzia limitata di un anno

iCarsoft Technology Inc. (la Società) garantisce all'acquirente al dettaglio originale di questo dispositivo diagnostico CR MAX che se questo prodotto o una qualsiasi sua parte, in normali condizioni e in condizioni d'uso da parte del consumatore, dovesse risultare

difettoso nei materiali o nella fabbricazione causando il guasto del prodotto entro un anno dalla data di acquisto, tale/i difetto/i verrà/verranno riparato/i o sostituito/i (con parti nuove/ricostruite) a discrezione della Società, senza alcun costo per le parti/manodopera correlate al difetto, dietro presentazione della prova d'acquisto.

La Società non sarà responsabile per danni incidentali o consequenziali derivanti dall'uso, dall'uso improprio o dall'installazione del dispositivo. Alcuni stati limitano la durata implicita della garanzia; le leggi locali applicabili potrebbero prevalere su tali limitazioni.

Esclusioni di garanzia

Questa garanzia non si applica a:

- a) Prodotti danneggiati da uso anormale, incidenti, manipolazione impropria, negligenza, modifiche non autorizzate, installazione/riparazione o conservazione improprie.
- b) Prodotti con numeri di serie meccanici/elettronici alterati/rimossi.
- c) Danni causati da temperature/condizioni ambientali estreme.
- d) Danni causati da accessori non autorizzati/prodotti non approvati.
- e) Difetti estetici (cornice, parti non funzionanti).
- f) Danni dovuti a cause esterne (incendio, sporcizia, perdite dalle batterie, furto, uso improprio dell'elettricità).

❗ IMPORTANTE

Tutto il contenuto del prodotto potrebbe essere cancellato durante la riparazione. Si consiglia di creare una copia di backup di tutto il contenuto del prodotto prima di consegnarlo per l'assistenza in garanzia.

CR MAX Gebruiksaanwijzing

VOORZORGSMAAATREGEL

Om uw veiligheid te garanderen en schade aan apparatuur/voertuigen te voorkomen, dient u altijd de veiligheidsrichtlijnen en de geldende testprotocollen van de fabrikant van het voertuig/de apparatuur in acht te nemen voordat u met de inbedrijfstelling begint. Zorg dat u vertrouwd bent met de veiligheidsinstructies in deze handleiding.

De methoden voor voertuigonderhoud en de kennis van de bestuurder variëren aanzienlijk. Gezien de diversiteit aan diagnostische toepassingen en voertuigsystemen die deze tool ondersteunt, kunnen we niet voor elk scenario veiligheidsmaatregelen voorspellen of voorschrijven. Volg de juiste onderhoudspraktijken volgens de ISO 14229-1 diagnostische protocollen en SAE J2012 testprocedures.

GEVAAR

NL

Belangrijke ventilatie-eis:

zorg ervoor dat de serviceruimte GOED GEVENTILEERD is als de motor draait, of sluit een uitlaatgasafzuigsysteem aan op de uitlaatpijp van het voertuig.

Waarschuwing voor gevaar:

motoren stoten koolmonoxide (CO) uit – een reukloos, giftig gas dat de reactietijd beïnvloedt en levensbedreigende risico's met zich meebrengt.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

1. **Ventilatie en uitlaatgasbeheer:** Zorg voor voldoende ventilatie of gebruik uitlaatgasafzuigsystemen (SAE J1111) tijdens het draaien van de motor om blootstelling aan koolmonoxide te voorkomen.
2. **Persoonlijke beschermingsmiddelen:** draag ANSI-gecertificeerde oogbescherming en bevestig losse kleding/haar om verstrikt raken in bewegende delen te voorkomen.
3. **Stabiliteit van het voertuig:** Parkeer de auto in de stand "PARK" (automatisch) of "NEUTRAAL" (handmatig), trek de parkeerrem aan en vergrendel de aandrijfwielen om onbedoelde bewegingen te voorkomen.
4. **Elektrisch systeem:** Vermijd contact met ontstekingsonderdelen (bobine, kabels, bougies) als deze onder spanning staan. Koppel de tester los voordat u het contact/de motor start. Wees extra voorzichtig als u aan de bobine, de verdelerkap, de bougiekabels en de bougies werkt.
5. **Omgaan met de apparatuur:** Houd de apparatuur droog, schoon en vrij van olie/vet. Gebruik voor het reinigen van de buitenkant alleen milde reinigingsmiddelen.

6. **Brandbeveiliging:** Zorg dat u een brandblusser van klasse ABC bij de hand hebt om benzine-, chemische of elektrische branden te blussen.
7. **Diagnostische naleving:** volg de protocollen van het voertuig-/servicehandboek (ISO 14229 - 1) en zorg voor een volledig opgeladen accu met een veilige DLC-verbinding.
8. **EMI-beveiliging:** Plaats apparaten niet op de verdeelborden van voertuigen om schade door elektromagnetische interferentie te voorkomen.
9. **Afstand en afleiding:** Houd minimaal 20 cm afstand van uw lichaam en bedien nooit apparaten tijdens het rijden om ongelukken te voorkomen.

Energiebronnen

Het apparaat kan stroom halen uit een van de volgende bronnen:

- **Interne accu:** Met een volledige lading kunt u de accu ongeveer 5 uur onafgebroken gebruiken. Nieuwe batterijen bereiken hun volledige capaciteit na ongeveer 3 tot 5 laad- en ontladcycli.
- **Stroomvoorziening van het voertuig:** Wanneer het apparaat via de stroomkabel op het testvoertuig is aangesloten, krijgt het automatisch stroom van het voertuig.
- **Externe voeding:** Voeding via USB-kabel en externe USB-stroomadapter.

NL

Aanzetten

Om het apparaat in te schakelen, drukt u op de vergrendel-/aan/uitknop in de rechterbovenhoek.

Het systeem start op en het vergrendelscherm wordt weergegeven.

Schuif het slotpictogram omhoog om het CR MAX-menu te openen.

Uitschakelen

Voordat u het voertuig uitschakelt, dient u alle voertuigcommunicatie te stoppen. Een geforceerde uitschakeling tijdens actieve communicatie kan problemen veroorzaken met de motorregelmodule (ECM) bij bepaalde voertuigen. Sluit de diagnose-app voordat u het apparaat uitschakelt.

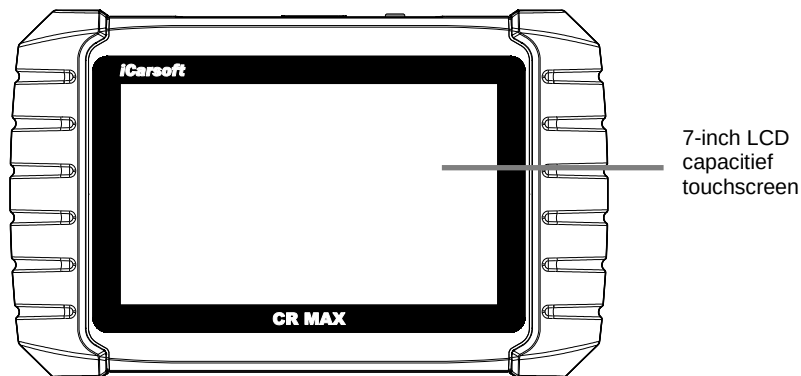
Om het display van de tablet uit te schakelen:

Houd de vergrendel-/aan/uitknop lang ingedrukt -> tik op "**Uitschakelen**" -> tik op "**OK**".

Systeem opnieuw opstarten

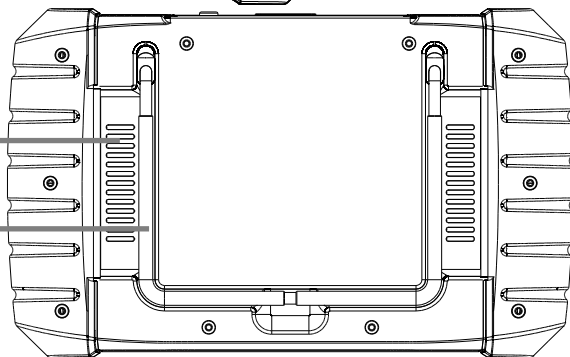
Als het systeem vastloopt, houdt u de vergrendel-/aan/uitknop lang ingedrukt en tikt u op de optie Opnieuw opstarten om het systeem opnieuw op te starten.

1 Productstructuur



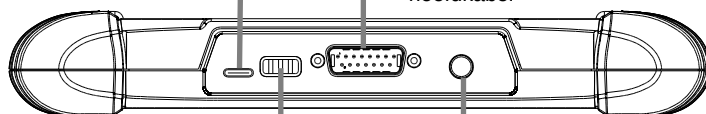
Koellichaam/
luidspreker

Opvouwbaar
standaard



USB-poort voor het
aansluiten van het
apparaat op de pc of een
externe DC-voeding

DB15-pinconnector voor
het aansluiten van de
hoofdkabel



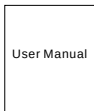
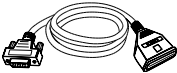
USB- poort

Aan/uit-schakelaar
Lang indrukken om aan/uit te zetten
Kort indrukken om het scherm te
vergrendelen

1.1 Technische gegevens

Artikel	Beschrijving
Aanbevolen gebruik	Interieur
Besturingssysteem	Android 8.1.0
processor	Quad-core 1,3 GHz
Geheugen	32 GB
Advertentie	7-inch LCD capacitief touchscreen met een resolutie van 1024 x 600
Connectiviteit	• USB 2.0 • Wi-Fi (2,4 GHz) • Bluetooth • OBDII
Kleur van de kast	Zwart
Audio-ingang/-uitgang	• Invoer: n.v.t. • Uitgang: zoemer en luidspreker
Voeding en batterij	• OBD DLC-spanningsbereik: 9–18 V=== • 3,7V/5000mAh lithium-polymeerbatterij • Laadt op via 5V DC-voeding
Geteste batterijduur	Ongeveer 5 uur continu gebruik
Type C – ingang	5 V === 2 A
Energie-inname	500 mA (LCD ingeschakeld op standaardhelderheid, wifi ingeschakeld) bij 3,7 V
Bedrijfstemperatuur.	0 tot 40 °C (32 tot 104 °F)
Bewaartemperatuur.	-20 tot 70 °C (-4 tot 158 °F)
Bedrijfsvochtigheid	5% – 95% niet-condenserend
Afmetingen (B x H x D)	240,0 mm x 150,0 mm x 35,0 mm (9,45 inch x 5,91 inch x 1,38 inch)
Nettogewicht	≈750 gram
Ondersteunde automobielprotocolen	ISO9141-2, ISO14230-2, ISO15765, K/L-lijn, knippercode, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, ISO11898 (hoge snelheid, gemiddelde snelheid, lage snelheid en enkelvoudige draad CAN), CAN FD, SAE J2610, GM UART, UART Echo Byte Protocol, Honda Diag -H Protocol, TP2.0, TP1.6

1.2 Accessoirekit

	Snelle handleiding Apparaatverbinding, productuitpaklijst, productbeschrijving, etc.		Gebruiksaanwijzing Instructies voor het bedienen van het gereedschap.
	Externe USB-voeding Sluit het apparaat aan op de externe DC-voedingspoort, samen met de USB-kabel voor de stroomvoorziening.		
	Hoofdkabel Verbindt de displaytablet met de datalinkpoort (DLC) van het voertuig.		
	USB-kabel Verbindt de displaytablet met de PC of een externe DC-voeding.		

OPMERKING: Voordat u de hoofdkabel op uw voertuig aansluit, sluit u eerst de kabel aan op het apparaat en draait u de schroeven vast.

Zorg ervoor dat de tablet voldoende is opgeladen of is aangesloten op een externe stroombron.

2 Bediening

2.1 Hoofdinterface



OPMERKING: Het tabletscherm is standaard vergrendeld bij het opstarten. Het wordt aanbevolen om het scherm te vergrendelen wanneer u het niet gebruikt, om systeemgegevens te beschermen en energie te besparen.

2.2 Zoek-en navigatieknoppen

knop	naam	Beschrijving
	Locatie	Geeft de schermpositie weer. Veeg naar links/rechts om tussen schermen te navigeren.
	Rug	Keert terug naar het vorige scherm.
	Android Home	Keert terug naar het startscherm van het Android-systeem.
	Huidige apps	Geeft actieve apps weer. Je start ze door op de pictogrammen te tikken. Veeg apps omhoog/omlaag om ze te verwijderen.
	Schermafbeelding	Maak een screenshot van het huidige scherm om informatie op te slaan.
	CR MAX-huis	Keert terug naar het CR MAX-taakmenu.

NL

3 Diagnostiek



De diagnosetoepassing kan toegang krijgen tot de elektronische regeleenheid (ECU) van verschillende voertuigbesturingssystemen, zoals: Bijv. motor, transmissie, antiblokkeersysteem (ABS), airbagsysteem (SRS) en meer.



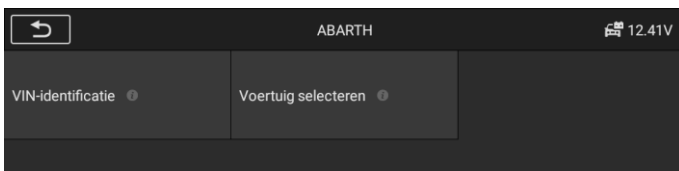
knop	naam	Beschrijving
	Thuis	Keert terug naar het CR MAX-taakmenu.
	Alles	Geeft een menu met voertuigfabrikanten weer.
	VS	Geeft het menu voor Amerikaanse voertuigen weer.
	Europa	Geeft het Europese voertuigmenu weer.
	Azië	Geeft het Aziatische voertuigmenu weer.
	Geschiedenis	Geeft opgeslagen testvoertuiggeschiedenisgegevens weer.
	Zoeken	Zoekt naar een specifiek automerk.

3.1 Voertuigidentificatie

Het CR MAX-diagnosesysteem ondersteunt twee methoden voor voertuigidentificatie.

Automatische identificatie of VIN-identificatie

Voertuigselectie



* De weergegeven optie (Automatische identificatie of VIN-identificatie) varieert afhankelijk van het voertuigtype.

3.1.1 Automatische identificatie

De "VIN-identificatie" analyseert automatisch het voertuigmodel, waardoor de gebruiker geen omslachtige handmatige invoer meer hoeft te doen. Bij sommige voertuigen die de automatische scanfunctie niet ondersteunen, kunt u met de diagnosetool het voertuigidentificatienummer handmatig invoeren.

● Automatische VIN-identificatie

➤ Hoe u een VIN-identificatie uitvoert

1. Klik in het CR MAX-taakmenu op de **toepassingsknop Diagnostiek**.
2. Kiezen **Merk van het voertuig**. Tik op 'Automatisch identificeren' en wacht tot het voertuig communiceert.
3. Zodra het testvoertuig succesvol is geïdentificeerd, worden op het scherm de voertuiggegevens weergegeven: waaronder VIN, modelcode, merk, enz. Tik

vervolgens op "OK" om de diagnose in te voeren.

Voertuiginformatie		12.35V
VIN	WBA8X310XMCF66 ...	
Productiedatum (maand / jaar)	10/2020	
Type versnellingsbak	Auto	
Typesleutel	8X41	
Merk	BMW PKW	
Ontwikkelingsbenaming	F34	
Verkoopbenaming	320i	




● Handmatige VIN-invoer

Bij sommige voertuigen die de automatische VIN-scanfunctie niet ondersteunen, kunt u het VIN-nummer van het voertuig handmatig invoeren in het CR MAX-diagnosesysteem.

➤ Hoe u handmatig een VIN invoert

1. Klik in het CR MAX-taakmenu op de **toepassingsknop Diagnostiek**.
2. Kies **Merk van het voertuig**. Als bepaalde voertuigen geen automatische VIN-codedetectie ondersteunen, moet u de VIN-code handmatig invoeren.

Operator bericht		12.36V
Lees of voer de VIN-code in (17-cijferig):		
WBA8X310XMCF66 ...		▼





3.1.2 Voertuigselectie

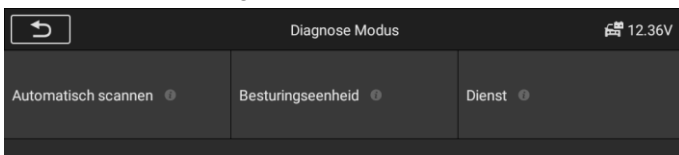
➤ Hoe een voertuig selecteren

1. Tik in het CR MAX-taakmenu op de toepassingsknop Diagnostiek.
2. Tik op het merk van het testvoertuig.
3. Tik op de optie 'Voertuig selecteren' om een reeks selecties te maken volgens de instructies op het scherm. Selecteer het juiste voertuigmodel, modeljaar, enz.
4. Selecteer de stappen stap voor stap volgens de instructies op het scherm en krijg toegang tot de lijst met diagnostische modi.

3.2 Diagnostische modus

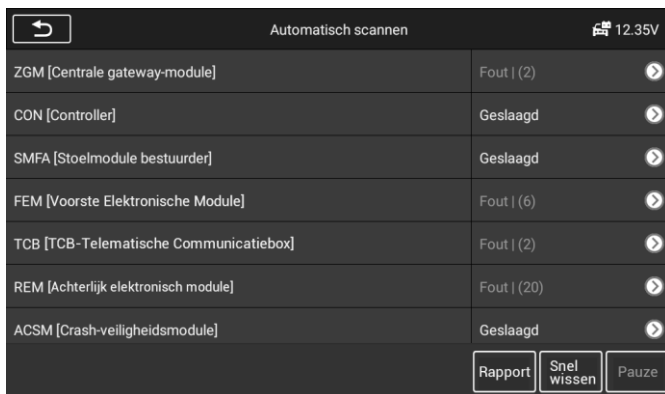
De scantool biedt de gebruiker keuze uit 3 diagnostische modi:

Automatisch scannen, Besturingseenheid en Dienst.



Automatisch scannen

De functie Automatisch scannen start een systematische scan van de regeleenheden van het voertuig om diagnostische foutcodes op te halen. Nadat u de functie Automatisch scannen hebt geselecteerd, scant het systeem automatisch alle modules, detecteert foutinformatie voor elk apparaat en geeft een gecategoriseerde lijst met DTC's en hun status weer.



- ◆ Fout | (2): De foutcode is gedetecteerd; 2 geeft het aantal gedetecteerde fouten aan.

- ◆ Geslaagd: Het voertuig is uitgerust met dit systeem en heeft geen foutcode.
- ◆ Installatie: Het voertuig is uitgerust met dit systeem.
- ◆ Niet geïnstalleerd: Het voertuig is niet uitgerust met dit systeem.
- ◆ Onbekend: Het is niet bekend of het voertuig met dit systeem is uitgerust.
- ◆ Scannen: Het apparaat scant het voertuigsysteem.

[Snel wissen] – Druk op deze knop om de foutcode snel te wissen.

[Pauzeren] / [Hervatten] – Druk op deze knop om het scannen te pauzeren of te hervatten.

[Rapport] – Klik op deze knop om de foutrapporten te bekijken die tijdens de diagnose zijn gegenereerd.

[Terugknop] – Hiermee keert u terug naar het vorige scherm of stopt u de automatische scan.

Besturingseenheid

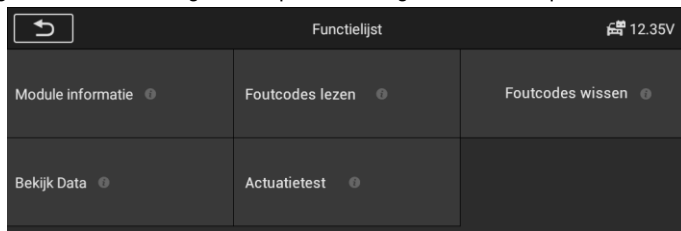
Met deze optie kunt u specifieke regelmodules vinden met behulp van menugestuurde navigatie, waarbij u volledige voertuigscans overslaat en in plaats daarvan direct het systeem kunt diagnosticeren.

Dienst

Met het voertuigdiagnosetool kunt u overschakelen van de diagnosemodus naar de servicefunctie. U kunt de servicefunctie eenvoudig selecteren vanuit de diagnosemodus, zonder dat u daarvoor naar het servicemenu hoeft terug te keren.

3.3 Diagnostische modus

Met deze optie kunt u doelregelmodules lokaliseren met behulp van menu's, waardoor u geen volledige voertuigscans hoeft uit te voeren en u in plaats daarvan direct het systeem kunt diagnosticeren. Bevestig elke stap om het diagnosemenu te openen.



➤ Hoe een diagnostische functie uit te voeren

1. Maak verbinding met het testvoertuig.
2. Selecteer het pictogram Diagnostiek.
3. Selecteer voertuigfabrikant.

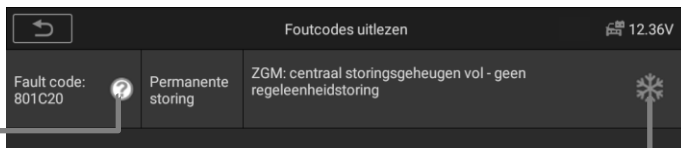
4. Klik op 'Voertuig selecteren' en selecteer het model en bouwjaar zoals gevraagd.
5. Selecteer een diagnostische modus en gebruik het menu om het testsysteem te vinden.
6. Selecteer de uit te voeren test uit de functielijst.

◆ Module-informatie

Met deze functie kunt u de details van de besturingseenheid ophalen en weergeven, zoals het apparaattype, de versie en andere specificaties. U kunt de gegevens opslaan via de knop 'Opslaan'.

◆ Foutcodes lezen

Met deze functie worden DTC's uit het voertuigbesturingssysteem opgehaald en weergegeven. Het scherm Codes lezen varieert afhankelijk van het voertuig dat wordt getest. Bij sommige voertuigen is het ook mogelijk om stilstaande beelden op te halen en weer te geven.



◆ Foutcodes wissen

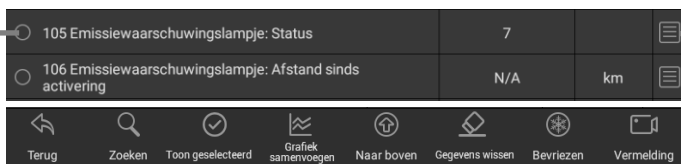
Nadat u de diagnostische foutcodes (DTC's) van het voertuig hebt uitgelezen en de nodige reparaties hebt uitgevoerd, kunt u deze functie gebruiken om de codes te wissen. Zorg er eerst voor dat het contact aan staat en de motor uit is.

◆ Bekijk data

Nadat u deze functie hebt geselecteerd, wordt de gegevenslijst van de geselecteerde module weergegeven. De beschikbare elementen voor elke besturingseenheid variëren afhankelijk van het voertuig. De parameters worden weergegeven in de volgorde waarin ze door de ECM worden verzonden. Er kunnen dus verschillen tussen voertuigen optreden.

Selecteer items

Tik om een pop-upvenster te openen.



- ❖ **Terug:** Hiermee keert u terug naar het vorige scherm of verlaat u de functie.
- ❖ **Zoeken:** Zoek naar parameternamen om gegevens weer te geven.

- ❖ **Toon geselecteerd:** Schakel tussen de twee opties. De ene toont de geselecteerde parameterelementen, de andere toont alle beschikbare elementen.
- ❖ **Grafiek samenvoegen:** Voeg geselecteerde gegevensgrafieken samen (alleen in de golfvormgrafiekmodus). Deze functie is handig bij het vergelijken van parameters. Om de grafieksamenvoegmodus te verlaten, tikt u op de ⊗ knop in de rechterbovenhoek.
- ✓ **Er zijn vier weergavemodi beschikbaar in het submenu** voor gegevensweergave.
 - 1) Analoge meetmodus: weergave in de vorm van een analoog meetdiagram.
 - 2) Tekstmodus: Geeft de parameters weer in teksten en toont ze in lijstvorm.
 - 3) Golfvormgrafiekmodus: In deze modus kunt u de golfvormstatus van de gegevens bekijken.
 - 4) Digitale meetmodus: weergave in de vorm van een digitaal meetdiagram.
- ❖ **Naar boven:** Verplaatst een geselecteerd gegevensitem naar boven in de lijst.
- ❖ **Gegevens wissen:** wist alle eerder opgehaalde parameterwaarden op een geselecteerd punt.
- ❖ **Bevriezen:** Geeft de opgehaalde gegevens weer in de freeze-modus.
- ❖ **Vermelding:** De opgenomen realtimegegevens worden opgeslagen als videoclip in de gegevensbeheerder.

◆ **Actuatietest**

De Actuatietest -functie biedt toegang tot voertuigspecifieke subsysteem- en componenttests. De beschikbare testfuncties variëren afhankelijk van de fabrikant, het bouwjaar en het model. Het menu toont alleen de beschikbare opties.

Tijdens de actuatietest stuurt de tester opdrachten naar de ECU om de actuator aan te sturen. Deze test controleert de werking van de actuator door de gegevens van de motor-ECU uit te lezen. Door bijvoorbeeld het magneetventiel, het relais en de schakelaar tussen hun twee bedrijfstoestanden te schakelen, kan de normale werking van het systeem of de componenten ervan worden beoordeeld. Ook commando's voor deur- of raamschakelaars kunnen worden uitgevoerd.

- **Richtingaanwijzer links/rechts:** Controleer het knippen van de linker- en rechterrichtingaanwijzers om na te gaan of ze normaal werken.
- **Raammechanismen voor/achter, links/rechts, omhoog/omlaag:** Met de raammechanisme-actietest kunt u alle ramen van uw voertuig omhoog en omlaag bewegen en controleren of ze normaal functioneren. Operatie.
- **Wissermotorsnelheid 1/2:** Activeert de wissermotor op snelheid 1 en 2 om de juiste werking te controleren.

3.4 Algemene OBDII-bewerkingen

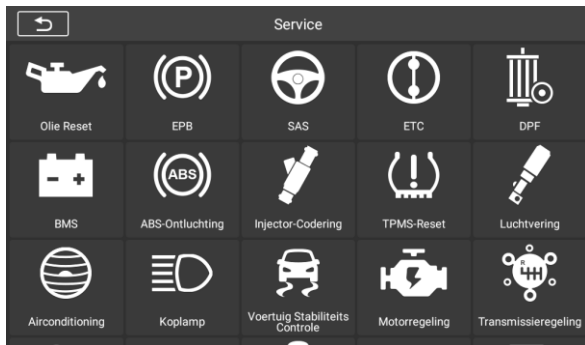
Snelle toegang tot OBDII/EOBD-voertuigdiagnostiek is beschikbaar via het voertuigmenu. Hiermee kunt u snel controleren op DTC's, de oorzaak van een brandend storingslampje (MIL) vaststellen, de status van de monitor controleren vóór emissietests, reparaties

verifiëren en andere emissiegerelateerde services uitvoeren.

Het OBDII-diagnosemenu omvat:

Codes lezen, codes wissen, I/M-gereedheid, live gegevens, stilstaand beeld, voertuiginformatie, O2-bewakingstest, boordmonitor, EVAP- systeem (modus \$8).

4 Serviceprocessen



Het Service-gedeelte is speciaal ontworpen om u snel toegang te geven tot de voertuigsystemen voor diverse geplande service- en onderhoudstaken.

** Alle noodzakelijke werkzaamheden moeten zijn voltooid voordat de service-indicatoren worden gereset. Anders kunnen er onjuiste servicewaarden en foutcodes in de betreffende besturingseenheid worden opgeslagen.*

● ABS-bloeding (BLD)

Voer de ABS-ontluchtingsprocedure uit om lucht uit het remsysteem te laten ontsnappen nadat er lucht is binnengedrongen of een onderdeel is vervangen (ABS-module, pomp, hoofdcilinder, wielcilinder of remvloeistof) om de remgevoeligheid te herstellen.

● Olie resetten

Met de functie Oliepeil resetten wordt het oliepeilsysteem gereset, dat de optimale olieverversingsintervallen berekent op basis van de rijomstandigheden en het klimaat. Reset de oliepeilmonitor na iedere oliewissel, zodat de volgende onderhoudsbeurt nauwkeurig kan worden berekend. De olieverversingsintervallen variëren per voertuig, maar vereisen doorgaans een onderhoudsbeurt wanneer het olielampje gaat branden of wanneer de aanbevolen kilometerstand is bereikt. Met deze functie worden de onderhoudsintervallen opnieuw ingesteld en wordt het olielampje na het ververset van de olie uitgeschakeld.

● Elektronische parkeerrem (EPB)

Deze functie biedt een breed scala aan toepassingen voor het veilige en effectieve

onderhoud van het elektronische remsysteem. Toepassingen zijn onder meer het deactiveren en activeren van het remsysteem, het ondersteunen van de regeling van remvloeistof, het openen en sluiten van remblokken en het blokkeren van de remmen na het vervangen van een schijf of blok. Bij onderhoud aan de elektronische parkeerrem (EPB) wordt het EPB-systeem gedeactiveerd en weer geactiveerd, zodat het kan worden vervangen en geïnitieerd.

● Elektronische gasklepregeling (ETC)

Het Electronic Throttle Control (ETC)-systeem leert de gasklepparameters opnieuw nadat het gasklephuis is gereset of vervangen.

● Injectorcoderingsservice (INJ)

Bij het vervangen van de injectoren heeft de regeleenheid nieuwe configuratiewaarden nodig voor een correcte werking. Programmeer de injectorcodes in de ECU zodat deze overeenkomen met de cilinderspecifieke parameters. Zo wordt een nauwkeurige brandstoftoevoer gegarandeerd. Controleer of codeer na het vervangen van de ECU of injectoren de cilinderspecifieke injector-ID's om een nauwkeurige brandstofinjectieregeling te garanderen.

*** Vereiste:** Motor uitgeschakeld. **Vereiste spanning:** Zorg ervoor dat de accuspanning 12,5 V bedraagt (aangegeven waarde). Als de spanning onder deze drempelwaarde daalt, kan er een procedurefout optreden.

● Stuurhoeksensor (SAS)

Met SAS-kalibratie wordt het stuurwiel in de rechte stand gezet of wordt de stuurhoeksensor (SAS) opnieuw gekalibreerd nadat een onderdeel is vervangen.

Kalibratie moet worden uitgevoerd na handelingen zoals het vervangen van het stuurwiel, het vervangen van het SAS, het demonteren van de stuurkolomnaaf, het onderhouden van de stuurverbinding of versnellingsbak, het uitlijnen van de wielen en reparaties na een ongeval waarbij de stuurhoeksensor, de montage ervan of een ander onderdeel van het stuursysteem mogelijk beschadigd is geraakt.

● Stuurkolomkalibratie

Een kalibratie van de stuurkolom is vereist wanneer de stuurkolom of het instrumentenpaneel wordt vervangen of de software van het instrumentenpaneel wordt bijgewerkt.

● Batterijbeheersysteem (BMS)

Dankzij het batterijbeheersysteem kan het diagnoseapparaat het laadniveau van de batterij beoordelen, de ruststroom bewaken, batterijveranderingen registreren en de slaapstand van het voertuig activeren.

**Deze functie wordt niet door alle voertuigen ondersteund. De subfuncties en testschermen van het Battery Management System (BMS) kunnen variëren afhankelijk van het voertuigmodel. Volg de instructies op het scherm om de juiste keuze te maken.*

● Batterijwissel registreren

Met de functie "Registratie batterijwissel" wordt de kilometerstand op het moment van de

batterijwissel geregistreerd en wordt het energiebeheersysteem op de hoogte gesteld van de installatie van de nieuwe batterij. Als de batterijwissel niet wordt geregistreerd, kunnen er storingen in het energiebeheer ontstaan. Hierdoor kan er onvoldoende worden opgeladen en is de functionaliteit van het elektrische systeem beperkt.

● Dieselroetfilter (DPF)

Het beheer van het dieselroetfilter (DPF)-systeem omvat het activeren van geforceerde regeneratie, het aanpassen van componentvervanging en het programmeren van ECU-vervanging.

De ECM activeert automatisch de regeneratie op basis van het rijpatroon. Voertuigen die met een lage snelheid/belasting werken, hebben een eerdere regeneratie nodig dan voertuigen die met een hoge snelheid/belasting werken, omdat de uitlaatgastemperaturen aanhoudend hoog moeten zijn.

Als de regeneratie mislukt, wordt er een DTC geregistreerd en gaan de DPF/remwaarschuwinglampjes branden. In dat geval is een regeneratie via deze tool vereist.

Voordat u de geforceerde regeneratie start, moet u ervoor zorgen dat het brandstofniveau boven de 20% blijft, dat er geen actieve DPF-gerelateerde storingen zijn, dat de juiste motoroliespecificatie wordt gebruikt en dat de dieselbrandstof niet verontreinigd is.

AANDACHT:

- 1) Het DPF wordt niet geregenereerd als het motormanagementlampje brandt of de EGR-klep defect is.
- 2) Bij het vervangen van het DPF en het toevoegen van het Eolys brandstofadditief moet de ECU opnieuw worden afgesteld.
- 3) Als u het voertuig moet besturen voor onderhoud aan het DPF, zorg er dan altijd voor dat iemand anders u hierbij helpt. Eén persoon rijdt terwijl de ander het scherm van het diagnoseapparaat in de gaten houdt. Het is gevaarlijk om te rijden en tegelijkertijd naar het diagnoseapparaat te kijken. Dit kan leiden tot een ernstig verkeersongeval.

● Koplamp

De koplampfunctie omvat koplamponderhoud en bijbehorende handelingen (waaronder AFS-afstelling). Voer vervolgens een kalibratie uit met deze functie.

● Luchtvering

Na onderhoud, vervanging van de hoogtesensor of een andere handeling die de geometrie van de ophanging beïnvloedt, moet de kalibratie van de luchtvering worden uitgevoerd om het systeem opnieuw af te stellen.

● Bandenspanningscontrolesysteem (TPMS)

De TPMS-service omvat het ophalen van de ECU-sensor-ID, het programmeren van de vervangingssensor-ID en het testen van de sensorfunctionaliteit.

Voor het programmeren van TPMS-sensoren moeten de sensor-ID's via de toolinterface worden ingevoerd. Deze kunnen rechtstreeks van de sensor of met een speciaal activeringsinstrument worden opgehaald. Nadat u de ID hebt ingevoerd, moet u het

voertuig gedurende de vereiste tijd met de opgegeven snelheid laten rijden om het proces te voltooien. Volg altijd de instructies op het scherm om een correcte sensorregistratie en systeemfunctionaliteit te garanderen.

*** LET OP:** *Om de slaapmodus van de sensoren te activeren, moet het voertuig minimaal 15 minuten stilstaan met de motor uit. Rijd minimaal 15 minuten met een snelheid van meer dan 20 km/u om ervoor te zorgen dat de TPMS-module de sensor-ID's en -posities leert.*

● **Versnellingsbak reset**

Na het demonteren of repareren van de transmissie kunnen er vertragingen of ruwheden optreden bij het schakelen. Voer een transmissie-aanpassing uit zodat het systeem automatisch compenseert voor rijomstandigheden en de schakelkwaliteit optimaliseert voor comfort en prestaties.

● **Airconditioning service**

Na het vervangen van airconditioningcomponenten (bijv. koelmiddel, blaaspomp) kunnen de prestaties afnemen. Activeer het airconditioningsysteem om een conditioneringcyclus te starten. Hierdoor kan het systeem zich aanpassen aan de nieuwe componenten en zijn optimale prestaties weer behalen.

● **luchtfilter**

De motor is een precisiemechanisme en heeft daarom luchtfiltratie nodig om het binnendringen van schurende deeltjes te voorkomen. Na onderhoud, vervanging of demontage van het luchtfilter moet een luchtfilterafstelling worden uitgevoerd om de luchtstroomparameters opnieuw te kalibreren en de motor weer optimaal te beschermen.

● **brandstofpomp**

Na demontage, reparatie of vervanging van de brandstofpomp kan het zijn dat de injector niet meer continu van brandstof wordt voorzien. Voer in dit geval de activeringsfunctie voor de brandstofpomp uit om te controleren of de nieuw geïnstalleerde brandstofpomp goed werkt. Hierdoor kan het voertuig normaal brandstof inspuiten en kan de motor optimaal functioneren.

● **Motor draait stationair**

Zodra de inactiviteitsfout is opgelost, kunt u deze correctie uitvoeren. Pas het stationair toerental van de motor dienovereenkomstig aan.

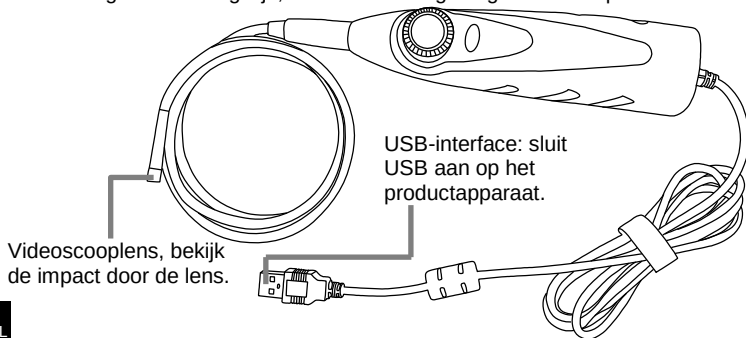
● **Lichaamsstabiliteit**

Nadat de stabiliteitscontrole-eenheid van de carrosserie en de bijbehorende componenten (bijv. de laterale acceleratiesensor voor het actieve rolstabilisatiesysteem, remhulpsysteem BAS, elektronisch stabiliteitsprogramma ESP) zijn vervangen, moet een leer- en kalibratieproces worden uitgevoerd van componenten zoals de gierhoeksensoren/laterale en longitudinale acceleratiesensoren en pedaalhoekensoren.

5 Videoscoop (optioneel)



Een videoscoop is een diagnose-instrument dat door autotechnici wordt gebruikt om motoren en onderdelen zoals cilinderkoppen, kleppen, zuigers en krukassen te inspecteren. Hiermee is visuele inspectie van moeilijk bereikbare of verborgen gebieden mogelijk, waardoor storingsdiagnose en -reparatie eenvoudiger worden.



NL

➤ Om de productinformatie van CR MAX in een videoscoop te controleren:

1. Tik op de **videoscoop** Toepassing in het CR MAX-taakmenu. Als er geen verbinding is met de videoscoop, wordt de pagina 'Niet gedetecteerd' weergegeven. Tik op de knop 'Videobestanden'. Het scherm schakelt over naar de pagina Videobestanden.
2. Wanneer de videoscoop op het product is aangesloten, verschijnt er een venster waarin u verbinding kunt maken met het USB-apparaat. Tik op "OK" en ga naar de pagina. U kunt nu foto's of video's maken.

6 Upgrade



U kunt de upgradetoepassing gebruiken om de nieuwste software te downloaden. De updates verbeteren de functies van het apparaat door middel van nieuwe tests, nieuwe modellen of uitgebreide toepassingen. Zodra het apparaat verbinding maakt met internet, controleert het automatisch of er updates beschikbaar zijn.

Zoek naar een specifieke update

Tik om meerdere talen te selecteren.

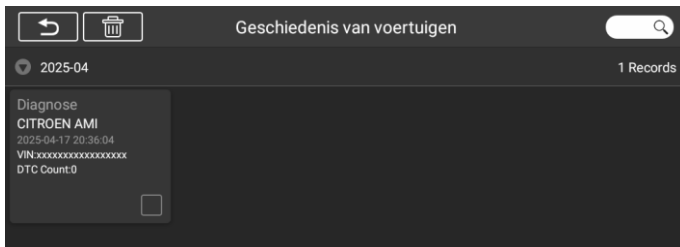
Tik om het gewenste item bij te werken

Naam van software	Versie	Grootte	Status
BENZ(MercedesBenz-Maybach)	V35.10	452 M	
BMW(Mini-Rolls_Royce)	V36.03	2557 M	

7 Voertuiggeschiedenis



Met deze functie wordt de geschiedenis van het geteste voertuig opgeslagen, inclusief voertuiginformatie en opgehaalde DTC's van eerdere diagnosesessies. Alle informatie wordt weergegeven in een gedetailleerd overzicht. Tik op een record om een diagnostische sessie voor een opgeslagen voertuig te hervatten.



➤ Hoe activeer ik een testsessie voor het opgenomen voertuig?

1. Selecteer **Voertuiggeschiedenis** in het CR MAX-taakmenu.
2. Met de schakelaar aan de linkerkant van de lijst kunt u miniaturen van historische diagnostische records weergeven of verbergen. Klik op een miniatuur om gedetailleerde historische gegevens te bekijken. Via de knop Diagnostiek (rechtsboven) krijgt u snel toegang tot diagnostische gegevens.
3. Om records te verwijderen, selecteert u het selectievakje (rechtsonder in de miniatuur) en klikt u vervolgens op Verwijderen (werkbalk linksboven).

NL

8 Instellingen



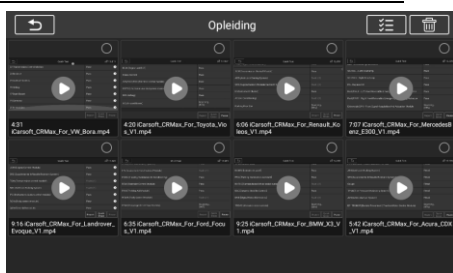
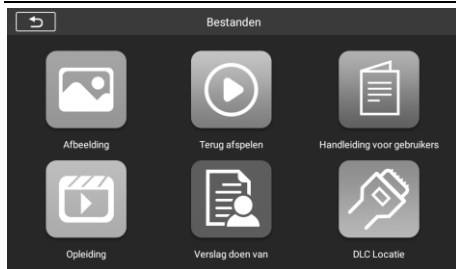
Pas de standaardinstellingen aan. Dit zijn onder andere: USB-model, eenheid, taal, gegevensprotocol, Wi-Fi, helderheid, schermslaapstand, voertuig gesorteerd op, systeeminstellingen, fabrieksinstellingen herstellen.

9 Gebruikersgegevens



De applicatie Gebruikersgegevens wordt gebruikt om opgeslagen bestanden op te slaan en te bekijken. Bevat afbeeldingen, afspeelmogelijkheden, gebruikershandleiding, training, rapport en DLC- locatie.

** Het trainingsgedeelte (conform ISO 23273) biedt interactieve videotutorials waarmee u de diagnosefuncties van de CR MAX snel onder de knie krijgt dankzij stapsgewijze instructies.*



10 Foutcode



Met de foutcode kunt u de foutgeschiedenis en informatiebeschrijving opvragen op basis van de foutcode van het model. Veeg omhoog en omlaag om het gewenste model en de code te selecteren.



11 Ondersteuning



U kunt feedback geven of hulpverzoeken indienen via ons online communityplatform en onze online klantenservice. U ontvangt dan rechtstreeks service en ondersteuning. *Om het apparaat te synchroniseren met uw online-account, moet u het product online registreren wanneer u het voor de eerste keer gebruikt.

12 Verwijderen



In dit gedeelte kunt u de softwaretoepassingen beheren die op het CR MAX-diagnosesysteem zijn geïnstalleerd. Selecteer dit gebied om een beheerscherm te openen waarin u alle beschikbare voertuigdiagnosetoepassingen kunt bekijken.

13 Winkelinformatie



Met de toepassing Shop Manager beheert u werkplaatsgegevens, waaronder klantgegevens en voertuiggeschiedenis. Er zijn twee hoofdfuncties beschikbaar: **werkplaatsgegevens** en **klantgegevens**.

14 Over



Op het informatiescherm worden de versie van de CR MAX, het hardware- en serienummer, het geheugen, enz. weergegeven.

15 Snelle verbinding



Met de Quick Link-applicatie krijgt u toegang tot de officiële website van iCarsoft en andere populaire websites van autobedrijven.

16 Extern bureau



Met Extern bureaublad start u het programma TeamViewer Quick Support, waarmee u eenvoudig, snel en veilig uw scherm op afstand kunt bedienen. Met deze app kunt u op afstand ad-hoc ondersteuning ontvangen van iCarsoft-technici door uw tablet te bedienen via de TeamViewer-software op hun pc.

** Zorg ervoor dat de tablet is verbonden met internet voordat u de toepassing Remote Desk start.*

➤ Hoe u op afstand ondersteuning van een partner kunt krijgen

1. Zet de tablet aan. Tik in het CR MAX-taakmenu op de **toepassing Extern bureau**. Het TeamViewer -scherm wordt weergegeven en de apparaat-ID wordt gegenereerd.
2. het programma voor besturing op afstand TeamViewer (<http://www.teamviewer.com>) en installeer het op uw computer. Vervolgens moet hij de software op zijn computer opstarten om ondersteuning te bieden en het apparaat op afstand te bedienen.
3. Geef je identiteitsbewijs aan je partner en wacht tot hij/zij je een verzoek stuurt om de afstandsbediening te gebruiken.
4. Er verschijnt een pop-upvenster waarin u wordt gevraagd om te bevestigen dat u uw apparaat op afstand wilt bedienen.

17 Problemen oplossen

A. Als het apparaat niet goed werkt:

- Zorg ervoor dat het apparaat online is geregistreerd.
- Zorg ervoor dat de systeemsoftware en de diagnostische toepassingssoftware

correct zijn bijgewerkt.

- Zorg ervoor dat het apparaat verbinding heeft met internet.
- Controleer alle kabels, verbindingen en indicatoren om te zien of er signaal wordt ontvangen.

B. Als de batterijduur korter is dan normaal:

- Dit kan gebeuren als u zich in een gebied met een zwak signaal bevindt. Schakel uw apparaat uit wanneer u het niet gebruikt.

C. Als u de tablet niet kunt inschakelen:

- Zorg ervoor dat de tablet is aangesloten op een stroombron en/of dat de batterij is opgeladen.

D. Als u de tablet niet kunt opladen:

- Mogelijk is uw oplader defect. Neem contact op met uw plaatselijke dealer.
- Mogelijk probeert u het apparaat te gebruiken bij temperaturen die te hoog/laag zijn. Verander de oplaadomgeving.
- Het is mogelijk dat uw apparaat niet goed op de oplader is aangesloten. Controleer de verbinding.

**Als de problemen aanhouden, neem dan contact op met de technische ondersteuning van iCarsoft of uw lokale verkoopvertegenwoordiger.*

18 Batterijverbruik



GEVAAR

De ingebouwde lithium-ion-polymeerbatterij kan alleen in de fabriek worden vervangen. Als de batterij verkeerd wordt vervangen of als er met de batterij wordt geknoeid, kan dit een explosie tot gevolg hebben. Gebruik geen beschadigde oplader.

- Niet demonteren of openen, pletten, buigen of vervormen, doorboren of scheuren.
- Wijzig of verander de batterij niet, probeer geen vreemde voorwerpen in de batterij te steken en stel de batterij niet bloot aan vuur, explosies of andere gevaren.
- Gebruik uitsluitend de meegeleverde opladers en USB-kabels. Als u andere opladers en USB-kabels gebruikt, kan het apparaat defect raken of defect raken.
- Gebruik alleen opladers die volgens de norm zijn goedgekeurd. Het gebruik van niet-geautoriseerde batterijen of opladers kan leiden tot brand, explosie, lekkage of andere gevaren.
- Laat de tablet niet vallen. Als de tablet valt, vooral op een hard oppervlak, en u vermoedt dat het apparaat beschadigd is, breng de tablet dan ter inspectie naar een servicecentrum.
- Hoe dichter u zich bij het basisstation van uw netwerk bevindt, hoe langer uw tablet meegaat. Er wordt namelijk minder batterijvermogen gebruikt om de verbinding in stand te houden.

- De oplaadtijd van de batterij varieert afhankelijk van de resterende batterijcapaciteit.
- De levensduur van de batterij wordt onvermijdelijk korter naarmate de tijd verstrijkt.
- Omdat overladen de levensduur van de batterij kan verkorten, moet u de tablet van de oplader halen zodra deze volledig is opgeladen. Koppel het apparaat los zodra het opladen voltooid is.
- Als u de tablet op een warme of koude plek bewaart, vooral in de auto in de zomer of winter, kunnen de capaciteit en de levensduur van de batterij afnemen. Bewaar de batterij altijd bij normale temperaturen.

19 Reparatieservice

Als u uw apparaat ter reparatie wilt retourneren, download dan het reparatieformulier van www.iCarsoft.com en vul het in. De volgende informatie moet worden verstrekt:

Contactnaam

Retouradres

Telefoonnummer

Productnaam

Volledige beschrijving van het probleem

Aankoopbewijs voor garantiereparaties

Voorkeursbetaalmethode voor reparaties buiten de garantie

 **OPMERKING:** Voor reparaties die buiten de garantie vallen, kunt u betalen via Visa, MasterCard of goedgekeurde kredietvoorwaarden.

20 Nalevingsinformatie

FCC-vereiste

Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving, kunnen het recht van de gebruiker om het apparaat te bedienen ongeldig maken.

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-regels. Het gebruik is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

- (1) dit apparaat mag geen schadelijke interferenties veroorzaken, en
- (2) dit apparaat moet elke ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferenties die ongewenst functioneren kunnen veroorzaken.

Opmerking: Dit apparaat is getest en voldoet aan de limieten voor een digitale apparaat van klasse B, overeenkomstig deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten zijn ontworpen om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferenties in een residentiële installatie. Dit apparaat genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitzenden; als het niet wordt geïnstalleerd en gebruikt volgens de instructies, kan het schadelijke

interferenties veroorzaken bij radiocommunicaties. Er is echter geen garantie dat er geen interferenties optreden in een bepaalde installatie. Als dit apparaat schadelijke interferenties veroorzaakt bij de ontvangst van radio of televisie – wat kan worden vastgesteld door het apparaat uit en aan te zetten – wordt de gebruiker aangemoedigd om de interferenties te corrigeren door een of meer van de volgende maatregelen te nemen:

- De ontvangstantenne heroriënteren of verplaatsen.
- De afstand tussen het apparaat en de ontvanger vergroten.
- Het apparaat aansluiten op een stopcontact in een ander circuit dan waar de ontvanger op is aangesloten.
- De dealer of een ervaren radio-/tv-technicus raadplegen voor hulp.

RF-waarschuwing

Dit apparaat voldoet aan de algemene RF-blootstellingsvereisten voor mobiel gebruik zonder beperkingen. Het voorvoegsel “IC” op certificeringen geeft aan dat het voldoet aan de technische normen van Industry Canada.

NL

RoHS- naleving

Dit apparaat voldoet aan de EU RoHS -richtlijn 2011/65/EU (gewijzigd door 2015/863/EU).

CE-conformiteit

Dit product voldoet aan de essentiële eisen van:

- **EMC-richtlijn** 2014/30/EU
- **Richtlijn radioapparatuur (RED)** 2014/53/EU
- **Laagspanningsrichtlijn** 2014/35/EU

21 Garantie

21.1 Beperkte garantie van één jaar

iCarsoft Technology Inc. (het Bedrijf) garandeert de oorspronkelijke koper van deze CR MAX-diagnosetool dat als dit product of een onderdeel daarvan bij normaal gebruik en onder normale consumentenomstandigheden binnen één jaar vanaf de aankoopdatum aantoonbaar materiaal- of fabricagefouten vertoont die leiden tot productfalen, dergelijke fouten naar keuze van het Bedrijf worden gerepareerd of vervangen (met nieuwe/gereviseerde onderdelen), zonder kosten voor defecte onderdelen/arbeid, op vertoon van een aankoopbewijs.

Het bedrijf is niet aansprakelijk voor incidentele of gevolgschade die voortvloeit uit het gebruik, misbruik of de installatie van het apparaat. In sommige staten is de duur van een impliciete garantie beperkt; Deze beperkingen kunnen worden opgeheven door de plaatselijke wetgeving.

Garantie-uitsluitingen

Deze garantie is niet van toepassing op:

- a) Producten die beschadigd zijn door verkeerd gebruik, ongelukken, verkeerd gebruik, nalatigheid, ongeoorloofde wijzigingen, onjuiste installatie/reparatie of opslag.
- b) Producten met gewijzigde/verwijderde mechanische/elektronische serienummers.
- c) Schade veroorzaakt door extreme temperaturen/omgevingsomstandigheden.
- d) Schade veroorzaakt door niet-geautoriseerde accessoires/niet-goedgekeurde producten.
- e) Cosmetische gebreken (frame, niet-functionele onderdelen).
- f) Schade veroorzaakt door invloeden van buitenaf (brand, vuil, lekkende accu, diefstal, verkeerd elektrisch gebruik).

! BELANGRIJK

Tijdens de reparatie kan de gehele inhoud van het product verwijderd worden. Maak daarom een back-up van de volledige productinhoud voordat u het product naar ons retourneert

iCarsoft Technology Inc.

www.icarsoft.com

All Rights Reserved

