

AUTEL

Eigendiagnose-Gerät MS909 Bedienhinweis

Markenzeichen

Autel®, MaxiSys®, MaxiDAS®, MaxiScan®, MaxiTPMS®, MaxiRecorder® und MaxiCheck® sind in China, den Vereinigten Staaten und anderen Ländern eingetragene Marken der Autel Intelligent Technology Corp. Alle anderen Marken sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber.

Informationen zum Urheberrecht

Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Autel in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln - elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder auf andere Weise - vervielfältigt, in einem Abrufsystem gespeichert oder übertragen werden.

Gewährleistungsausschluss und Haftungsbeschränkung

Alle Informationen, Spezifikationen und Abbildungen in diesem Handbuch beruhen auf den neuesten Informationen, die zum Zeitpunkt der Drucklegung verfügbar waren.

Autel behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen. Obwohl die Informationen in diesem Handbuch sorgfältig auf ihre Richtigkeit geprüft wurden, wird keine Garantie für die Vollständigkeit und Richtigkeit des Inhalts, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Produktspezifikationen, Funktionen und Abbildungen, übernommen.

Autel haftet nicht für direkte, besondere, zufällige oder indirekte Schäden oder für wirtschaftliche Folgeschäden (einschließlich entgangener Gewinne).

WICHTIG

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen oder warten, lesen Sie bitte dieses Handbuch sorgfältig durch und achten Sie besonders auf die Sicherheitswarnungen und Vorsichtsmaßnahmen.



SERVICE KONTAKT

Bei Fragen zum Produkt melden Sie sich gerne bei unseren Kollegen aus dem Herth+Buss Tech-Team:

- **Telefon: 06104-608854**
- **E-Mail: autel@herthundbuss.de**

Informationen zur Sicherheit

Zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Sicherheit anderer Personen sowie zur Vermeidung von Schäden am Gerät und an den Fahrzeugen, an denen es verwendet wird, ist es wichtig, dass die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch von allen Personen, die das Gerät bedienen oder damit in Berührung kommen, gelesen und verstanden werden.

Es gibt verschiedene Verfahren, Techniken, Werkzeuge und Teile für die Wartung von Fahrzeugen sowie für die Fähigkeiten der Personen, die die Arbeit ausführen. Aufgrund der großen Anzahl von Testanwendungen und Variationen bei den Produkten, die mit dieser Ausrüstung getestet werden können, können wir unmöglich alle Umstände vorhersehen oder Ratschläge oder Sicherheitshinweise geben, die alle Umstände abdecken. Es liegt in der Verantwortung des Kfz-Technikers, sich mit dem zu prüfenden System auszukennen. Es ist von entscheidender Bedeutung, die richtigen Wartungsmethoden und Prüfverfahren anzuwenden. Es ist wichtig, die Tests in einer angemessenen und akzeptablen Weise durchzuführen, die Ihre Sicherheit, die Sicherheit anderer im Arbeitsbereich, das verwendete Gerät oder das getestete Fahrzeug nicht gefährdet.

Lesen und befolgen Sie vor der Verwendung des Geräts stets die Sicherheitshinweise und geltenden Prüfverfahren des Herstellers des zu prüfenden Fahrzeugs oder Geräts. Verwenden Sie das Gerät nur wie in diesem Handbuch beschrieben. Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen in diesem Handbuch.

Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise sollen helfen, Personen- und Geräteschäden zu vermeiden. Alle Sicherheitshinweise werden durch ein Signalwort eingeleitet, das die Gefahrenstufe angibt.



GEFAHR

Weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen des Bedieners oder umstehender Personen führen wird.



WARNUNG

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen des Bedieners oder umstehender Personen führen kann.

Sicherheitshinweise

Die hierin enthaltenen Sicherheitshinweise beziehen sich auf Situationen, die Autel bekannt sind. Autel kann nicht alle möglichen Gefahren kennen, bewerten oder Ihnen Ratschläge geben. Sie müssen sich vergewissern, dass die angetroffenen Bedingungen oder Serviceverfahren Ihre persönliche Sicherheit nicht gefährden.

GEFAHR

Wenn ein Motor in Betrieb ist, halten Sie den Wartungsbereich gut belüftet oder schließen Sie ein Abgasabsaugsystem an das Abgassystem des Motors an. Motoren produzieren Kohlenmonoxid, ein geruchloses, giftiges Gas, das die Reaktionszeit verlangsamt und zu schweren Verletzungen oder zum Verlust des Lebens führen kann.

Es wird nicht empfohlen, Kopfhörer mit hoher Lautstärke zu verwenden.

Das Hören von hohen Lautstärken über einen längeren Zeitraum kann zu einem Hörverlust führen.

Sicherheitshinweise

- Führen Sie Kfz-Tests immer in einer sicheren Umgebung durch.
- Tragen Sie eine Schutzbrille, die den ANSI-Normen entspricht.
- Halten Sie Kleidung, Haare, Hände, Werkzeuge, Prüfgeräte usw. von allen beweglichen oder heißen Motorteilen fern.
- Betreiben Sie das Fahrzeug in einem gut belüfteten Arbeitsbereich.
- Schalten Sie das Getriebe in PARK (Automatikgetriebe) oder NEUTRAL (Schaltgetriebe) und stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse angezogen ist.
- Legen Sie Blöcke vor die Antriebsräder und lassen Sie das Fahrzeug während der Prüfung nie unbeaufsichtigt.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie in der Nähe von Zündspule, Verteilerkappe, Zündkabeln und Zündkerzen arbeiten. Diese Bauteile erzeugen gefährliche Spannungen, wenn der Motor läuft.
- Halten Sie einen Feuerlöscher bereit, der für Benzin-, Chemie- und Elektrobrände geeignet ist.
- Schließen Sie keine Prüfgeräte an oder trennen Sie sie ab, während die Zündung eingeschaltet ist oder der Motor läuft.
- Halten Sie die Testausrüstung trocken, sauber und frei von Öl, Wasser und Fett. Verwenden Sie bei Bedarf ein mildes Reinigungsmittel auf einem sauberen Tuch, um die Außenseite des Geräts zu reinigen.
- Fahren Sie nicht gleichzeitig das Fahrzeug und bedienen Sie das Prüfgerät. Jede Ablenkung kann einen Unfall verursachen.
- Lesen Sie das Wartungshandbuch für das zu wartende Fahrzeug und halten Sie sich an alle Diagnoseverfahren und Vorsichtsmaßnahmen. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder Schäden an der Prüfausrüstung kommen.
- Um eine Beschädigung des Prüfgeräts oder die Generierung falscher Daten zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Fahrzeugbatterie vollständig geladen ist und die Verbindung zum Fahrzeug-DLC sauber und sicher ist.
- Legen Sie das Prüfgerät nicht auf den Verteiler des Fahrzeugs. Starke elektromagnetische Störungen können das Gerät beschädigen.

INHALT

INFORMATIONEN ZUR SICHERHEIT	II
SICHERHEITSHINWEISE	II
1. VERWENDUNG DIESES HANDBUCHS	1
1.1 KONVENTIONEN	1
2. ALLGEMEINE EINFÜHRUNG	3
2.1 MAXISYS TABLETTE	3
2.2 MAXIFLASH VCI	7
2.3 ZUBEHÖRSATZ	9
3. ERSTE SCHRITTE	12
3.1 EINSCHALTEN	12
3.2 STROMAUSFALL	15
4. DIAGNOSTIK	17
4.1 FAHRZEUGKOMMUNIKATION UND -AUSWAHL EINRICHTEN	17
4.2 NAVIGATION	27
4.3 AUTOMATISCHER SCAN	31
4.4 KONTROLLEINHEIT	34
4.5 ECU-INFORMATIONEN	35
4.6 STÖRUNGSCODES	36
4.7 LIVE-DATEN	37
4.8 AKTIVER TEST	44
4.9 BESONDERE FUNKTIONEN	45
4.10 PROGRAMMIERUNG UND KODIERUNG	45
4.11 ALLGEMEINE OBDII-OPERATIONEN	47
4.12 DIAGNOSTISCHER BERICHT	51
4.13 BEENDEN DER DIAGNOSE	56
5. INTELLIGENTE DIAGNOSTIK	58
5.1 ZUGRIFF AUF DIE INTELLIGENTE DIAGNOSEFUNKTION	58
5.2 INTELLIGENTE DIAGNOSTIK BETRIEB	64
6. SERVICE	72
6.1 ÖLRÜCKSTELLSERVICE	72
6.2 WARTUNG DER ELEKTRISCHEN PARKBREMSE (EPB)	73
6.3 REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSSYSTEM (TPMS) SERVICE	73
6.4 BATTERIE-MANAGEMENT-SYSTEM (BMS) SERVICE	73
6.5 DIESELPARTIKELFILTER (DPF) WARTUNG	74

6.6	WEGFAHRSPERRE (IMMO) SERVICE.....	75
6.7	LENKWINKELSENSOR (SAS) WARTUNG	75
7.	ADAS	77
8.	DATA MANAGER	78
8.1	FAHRZEUGGESCHICHTE	79
8.2	INFORMATIONEN ZUR WERKSTATT	81
8.3	KUNDE	81
8.4	IMAGE.....	82
8.5	BERICHT.....	84
8.6	PDF-DATEIEN	84
8.7	DATEN ÜBERPRÜFEN	84
8.8	APPS DEINSTALLIEREN	85
8.9	DATENERFASSUNG.....	85
9.	BATTERIE-TEST	86
9.1	MAXIBAS BT506 TESTER.....	86
9.2	VORBEREITUNG AUF DEN TEST	88
9.3	TEST IM FAHRZEUG.....	89
9.4	TEST AUßERHALB DES FAHRZEUGS.....	94
10.	EINSTELLUNGEN	97
10.1	BETRIEB	97
11.	UPDATE	102
12.	VCI MANAGER.....	104
12.1	WI-FI-VERBINDUNG	104
12.2	VCI BLUETOOTH-KOPPLUNG.....	106
12.3	BAS BLUETOOTH-KOPPLUNG.....	107
12.4	VCI UPDATE	107
12.5	BAS UPDATE.....	108
13.	UNTERSTÜTZUNG	110
13.1	PRODUKTREGISTRIERUNG.....	110
13.2	BILDSCHIRMAUFBAU UNTERSTÜTZEN	111
13.3	MEIN KONTO.....	112
13.4	DATENERFASSUNG.....	113
13.5	AUSBILDUNG	113
13.6	FAQ	114
14.	OEM-AUTORISIERUNG	115

15. MAXVIEWER 117

16. MAXIVIDEO 118

17. SCHNELL-LINK..... 119

18. REMOTE DESKTOP..... 120

 18.1 BETRIEB 120

19. BENUTZER-FEEDBACK..... 122

1. Verwendung dieses Handbuchs

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Verwendung des Geräts.

Einige Abbildungen in diesem Handbuch können Module und optionale Ausrüstungen enthalten, die nicht in Ihrem System enthalten sind.

1.1 Konventionen

Die folgenden Konventionen werden verwendet:

1.1.1 Fettgedruckter Text

Fett gedruckter Text wird verwendet, um auswählbare Elemente wie Schaltflächen und Menüoptionen hervorzuheben. Beispiel:

- Tippen Sie auf **OK**.

1.1.2 Hinweise und wichtige Mitteilungen

Anmerkungen

Ein **HINWEIS** liefert hilfreiche Informationen wie zusätzliche Erklärungen, Tipps und Kommentare.

Wichtig

WICHTIG weist auf eine Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Schäden am Tablet oder am Fahrzeug führen kann.

1.1.3 Hyperlink

In elektronischen Dokumenten sind Hyperlinks oder Links vorhanden, die Sie zu anderen verwandten Artikeln, Verfahren und Abbildungen führen. Blauer Text weist auf einen auswählbaren Hyperlink, einen Website-Link oder einen Link zu einer E-Mail-Adresse hin.

1.1.4 Illustrationen

Die in diesem Handbuch verwendeten Abbildungen sind Beispiele, und der tatsächliche Testbildschirm kann bei jedem zu testenden Fahrzeug abweichen. Beachten Sie die Menütitel und die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die richtige Option auszuwählen.

1.1.5 Verfahren

Ein Pfeilsymbol zeigt ein Verfahren an.

Beispiel:

➤ So verwenden Sie die Kamera

1. Tippen Sie auf das Symbol **Kamera**. Der Kamerabildschirm wird geöffnet.
2. Stellen Sie das aufzunehmende Bild im Sucher scharf.
3. Tippen Sie auf das Kamerasymbol auf der rechten Seite des Bildschirms. Der Sucher zeigt nun das aufgenommene Bild an und speichert das aufgenommene Foto automatisch.
4. Tippen Sie auf das Miniaturbild in der oberen rechten Ecke des Bildschirms, um das gespeicherte Bild anzuzeigen.
5. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Zurück** oder **Home**, um die Kameraanwendung zu beenden.

2. Allgemeine Einführung

MaxiSys MS909 ist eine Multiplattform-Diagnoselösung, die aus einem leistungsstarken 9,7-Zoll-TFT-LCD-Touchscreen-Tablet auf Android-Basis, einer VCI-Kommunikations- und Diagnoseeinheit und einer On-Tool- und Cloud-basierten Reparaturanleitung und Expertenberatung besteht. Als intelligentes Diagnose- und Informationssystem zeigt MaxiSys MS909 nicht nur die relevanten Reparaturen an, die von erfahrenen Branchenexperten gesammelt wurden, sondern bietet auch Schritt-für-Schritt-Anleitungen, um sicherzustellen, dass die Reparatur korrekt und effizient durchgeführt wird.

Das MaxiSys System besteht aus zwei Hauptkomponenten:

- MaxiSys Tablet – der zentrale Prozessor und Monitor für das System.
- MaxiFlash VCI – Fahrzeugkommunikationsschnittstelle.

Dieses Handbuch beschreibt den Aufbau und die Funktionsweise dieser Geräte und wie sie zusammenarbeiten, um diagnostische Lösungen zu liefern.

2.1 MaxiSys Tablette

2.1.1 Funktion Beschreibung

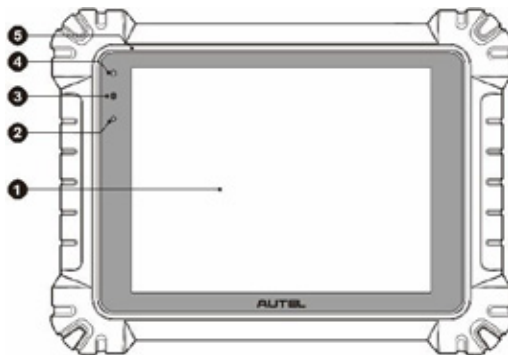


Abbildung 2-1 MaxiSys Tablet, Vorderansicht

1. 9,7" TFT-LCD kapazitiver Touchscreen
2. Umgebungslichtsensor – erkennt die Helligkeit des Umgebungslichts
3. Power-LED – siehe [Tabelle 2-1 Power-LED-Beschreibung](#) für Details
4. Frontkamera
5. Eingebautes Mikrofon

Tabelle 2-1 Beschreibung der Power-LED

LED	Farbe	Beschreibung
Strom	Grün	- Leuchtet dauerhaft grün, wenn das Tablet geladen wird und der Akkustand über oder gleich 90 % ist. - Leuchtet durchgehend grün, wenn das Tablet eingeschaltet ist und der Akkustand über oder gleich 15 % ist.
	Gelb	Leuchtet durchgehend gelb, wenn das Tablet geladen wird und der Akkustand unter 90 % liegt.
	Rot	Leuchtet durchgehend rot, wenn das Tablet eingeschaltet ist und der Akkustand unter 15 % liegt.

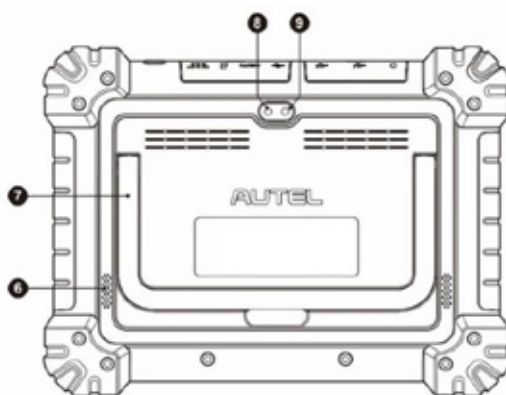


Abbildung 2-2 MaxiSys Tablet, Rückansicht

6. Sprecher
7. Zusammenklappbarer Ständer – lässt sich von der Rückseite ausklappen, um das Tablet freihändig betrachten zu können
8. Rückfahrkamera
9. Kamera-Blitz

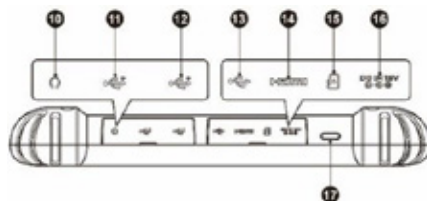


Abbildung 2-3 MaxiSys Tablet, Draufsicht

10. Kopfhöreranschluss

11. USB-Anschluss
12. USB-Anschluss
13. Mini-USB-Anschluss
14. HDMI-Anschluss (High-Definition Multimedia Interface)
15. Micro SD-Kartensteckplatz
16. DC-Stromversorgung Eingangsanschluss
17. Einschalt-/Sperrtaste – langes Drücken zum Ein- und Ausschalten des Tablets oder Antippen zum Sperren des Bildschirms

2.1.2 Energie-Quellen

Das Tablet kann von einer der folgenden Quellen mit Strom versorgt werden:

- Interner Akkupack
- AC/DC-Stromversorgung
- Leistung des Fahrzeugs

WICHTIG

Laden Sie den Akku nicht, wenn die Temperatur unter 0 °C (32 °F) oder über 45 °C (113 °F) liegt.

Internes Batteriepack

Das Tablet kann mit dem internen Akku betrieben werden, der bei voller Aufladung für etwa 8 Stunden Dauerbetrieb ausreicht.

AC/DC-Netzteil

Das Tablet kann mit dem AC/DC-Netzteil über eine Steckdose mit Strom versorgt werden. Das AC/DC-Netzteil lädt auch den internen Akku auf.

Fahrzeugleistung

Das Tablet kann über den Zusatzsteckdosenadapter oder einen anderen geeigneten Stromanschluss des Testfahrzeugs über eine direkte Kabelverbindung mit Strom versorgt werden. Das Fahrzeugstromkabel wird an den Gleichstromanschluss auf der Oberseite des Tablets angeschlossen.

2.1.3 Technische Daten

Tabelle 2-2 Tabletten-Spezifikationen

Artikel	Beschreibung
Betriebssystem	Android 10.0

Artikel	Beschreibung
Prozessor	Octa-Core-Prozessor (Qualcomm Kryo 260 CPU) (4 x 2,2 GHz + 4 x 1,8 GHz)
Speicher	4 GB RAM und 128 GB On-Board-Speicher
Anzeige	Kapazitiver 9,7-Zoll-TFT-LCD-Touchscreen mit einer Auflösung von 1536 x 2048
Konnektivität	● Wi-Fi x 2 (802.11 a/b/g/n/ac 2x2 MIMO) ● BT V5.0 + BR/EDR ● GPS ● USB 2.0 (zwei USB-Host Typ A, ein Mini-USB-Gerät) ● HDMI 2.0 ● SD-Karte (unterstützt bis zu 256 GB)
Kamera	● Rückseite: 16 Megapixel, Autofokus mit Blitzlicht ● Vorderseite: 16 Megapixel
Sensoren	Schwerkraft-Beschleunigungsmesser, Umgebungslichtsensor (ALS)
Audio Eingang/Ausgang	● Mikrofon ● Duale Lautsprecher ● 3-Band 3,5-mm-Stereo/Standard-Kopfhöreranschluss
Strom und Batterie	● 15000 mAh 3,8 V Lithium-Polymer-Akku ● Aufladen über 12 V AC/DC-Netzteil bei einer Temperatur zwischen 0 °C und 45 °C
Eingangsspannung	12 V/3 A Adapter
Betriebstemp.	0 bis 50 °C (32 bis 122 °F)
Lagerung Temp.	-20 bis 60 °C (-4 bis 140 °F)
Abmessungen (B x H x T)	304,4 mm (11,98") x 227,8 mm (8,97") x 42,5 mm (1,67")
Gewicht	1,66 kg (3,66 lb.)

Artikel	Beschreibung
Protokolle	DoIP, PLC J2497, ISO-15765, SAE-J1939, ISO-14229 UDS, SAE-J2411 Single Wire Can(GMLAN), ISO-11898-2, ISO-11898-3, SAE-J2819 (TP20), TP16, ISO-9141, ISO-14230, SAE-J2610 (Chrysler SCI), UART Echo Byte, SAE-J2809 (Honda Diag-H), SAE-J2740 (GM ALDL), SAE-J1567 (CCD BUS), Ford UBP, Nissan DDL UART mit Uhr, BMW DS2, BMW DS1, SAE J2819 (VAG KW81), KW82, SAE J1708, SAE-J1850 PWM (Ford SCP), SAE-J1850 VPW (GM Klasse2)

2.2 MaxiFlash VCI

2.2.1 Funktion Beschreibung

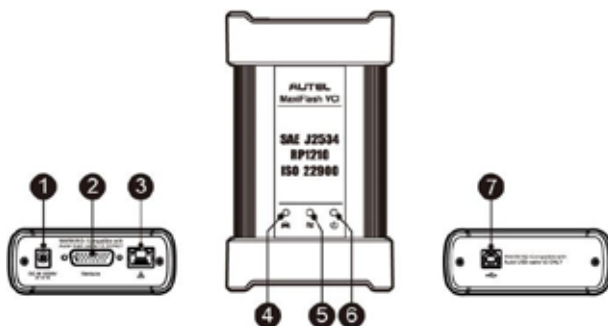


Abbildung 2-4 MaxiFlash VCI

1. DC-Stromversorgung Eingangsanschluss
2. Fahrzeugdaten-Anschluss
3. Ethernet-Anschluss
4. Fahrzeug-LED
 - Blinkt grün, wenn das Gerät mit dem Fahrzeugsystem kommuniziert
5. Anschluss-LED
 - Leuchtet durchgehend grün, wenn es über das USB-Kabel mit dem Tablet verbunden ist
 - Leuchtet durchgehend cyan (blau/grün), wenn eine Verbindung über Wi-Fi besteht

- Leuchtet durchgehend blau, wenn eine Verbindung über Bluetooth besteht

6. Power-LED

- Leuchtet durchgehend grün, wenn es eingeschaltet ist
- Blinkt rot, wenn VCI aufgerüstet wird
- Leuchtet durchgehend rot, wenn ein Systemfehler aufgetreten ist
- Leuchtet beim Einschalten automatisch durchgehend gelb, wenn das VCI einen Selbsttest durchführt

7. USB-Anschluss

! WICHTIG

Trennen Sie die MaxiFlash VCI NICHT ab, während die LED-Statusleuchte des Fahrzeugs leuchtet. Wenn der Programmiervorgang unterbrochen wird, während die ECU des Fahrzeugs leer oder nur teilweise programmiert ist, kann das Modul nicht wiederhergestellt werden.

Programmierfähigkeit

Das MaxiFlash VCI ist eine D-PDU, SAE J2534 & RP1210 konforme PassThru Programmierschnittstelle. Unter Verwendung der aktualisierten OEM-Software kann sie die vorhandene Software/Firmware in den elektronischen Steuergeräten (ECU) ersetzen, neue ECUs programmieren und softwaregesteuerte Fahrbarkeits- und Emissionsprobleme beheben.

Kommunikationsfähigkeit

Das MaxiFlash VCI unterstützt Bluetooth (BT), Wi-Fi und USB-Kommunikation. Er kann Fahrzeugdaten mit oder ohne Kabelverbindung an das Tablet übertragen. In offenen Bereichen beträgt die Reichweite des Senders durch Bluetooth-Kommunikation bis zu 100 m (328 Fuß). Die Reichweite von 5G Wi-Fi beträgt bis zu 50 m (164 Fuß). Wenn das Signal verloren geht, weil es aus der Reichweite genommen wird, wird die Kommunikation wiederhergestellt, sobald das Tablet in Reichweite ist.

2.2.2 Energie-Quellen

Das VCI kann von den folgenden Quellen mit Strom versorgt werden:

- Leistung des Fahrzeugs
- AC/DC-Stromversorgung

Fahrzeugleistung

Das VCI wird mit einer 12/24-Volt-Fahrzeugspannung betrieben, die über den Datenverbindungsanschluss des Fahrzeugs eingespeist wird. Das Gerät schaltet sich ein, wenn es an einen OBDII/EOBD-konformen Datenverbindungsstecker (DLC) angeschlossen ist. Bei nicht OBDII/EOBD-kompatiblen Fahrzeugen kann das Gerät über eine Zusatzsteckdose des Testfahrzeugs mit Hilfe des Zusatzstromkabels mit Strom versorgt werden.

AC/DC-Netzteil

Das VCI kann mit Hilfe des AC/DC-Netzteils über eine Steckdose mit Strom versorgt werden.

2.2.3 Technische Daten

Tabelle 2-3 *MaxiFlash VCI-Spezifikationen*

Artikel	Beschreibung
Kommunikation	● BT V2.1 + EDR ● USB 2.0 ● Wi-Fi 5G ● Ethernet
Drahtlose Frequenz	5 GHz
Eingangsspannungsbereich	12 VDC bis 24 VDC
Versorgungsstrom	● 170 mA bei 12 VDC ● 100 mA bei 24 VDC
Betriebstemp.	0 °C bis 50 °C (32 bis 122 °F)
Lagerung Temp.	-20 °C bis 60 °C (-4 bis 140 °F)
Abmessungen (L x B x H)	149 mm (5,87") x 86 mm (3,38") x 35 mm (1,28")
Gewicht	0,29 kg (0,64 lb.)

2.3 Zubehörsatz

2.3.1 Hauptkabel V2.0

Die VCI kann über das Autel Main Cable V2.0 (das V2.0-Symbol ist auf dem Kabel zu sehen) mit Strom versorgt werden, wenn sie an ein OBDII/EOBD-kompatibles Fahrzeug angeschlossen ist. Das Hauptkabel verbindet das VCI mit dem Data Link Connector (DLC) des Fahrzeugs, über den das VCI Fahrzeugdaten an das Tablet übertragen kann.



Abbildung 2-5 Hauptkabel V2.0 - 1,5 m Länge

ANMERKUNG

Das MaxiFlash VCI kann nur mit dem Autel Hauptkabel V2.0 angeschlossen werden. NICHT verwenden

andere Autel-Hauptkabel, um das MaxiFlash VCI anzuschließen.

2.3.2 OBDI-Typ-Adapter (optional)

Die optionalen OBDI-Adapter sind für Nicht-OBDII-Fahrzeuge bestimmt. Welcher Adapter verwendet wird, hängt von der Art des zu prüfenden Fahrzeugs ab. Diese Adapter sind separat erhältlich. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen.



Benz-14



Chrysler-16



BMW-20



Nissan-14



Kia-20



Fiat-3



PSA-2



Mazda-17



Volkswagen/
Audi-2+2



Benz-38



Mitsubishi/
Hyundai-12+16

2.3.3 Sonstiges Zubehör



Autel USB-Kabel V2 (das V2-Symbol ist auf dem Kabel zu sehen)

Verbindet das Tablet mit dem VCI.



Externer AC/DC-Netzadapter

Zum Anschluss des Tablets an den externen Gleichstromanschluss zur Stromversorgung.



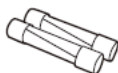
Adapter für Zusatzsteckdose

Ermöglicht die Stromversorgung des Tablets oder der VCI über die Zusatzsteckdose des Fahrzeugs, da einige Fahrzeuge, die nicht über ein OBDII verfügen, keine Stromversorgung über den DLC-Anschluss bieten.



Klemme Kabel

Versorgt das Tablet oder das VCI durch Anschluss an die Fahrzeugbatterie mit Strom.



Leichte Sicherung x2

Eine Sicherheitsvorrichtung für den Adapter der Hilfssteckdose.



USB-Ethernet-Adapter

Bietet eine Netzwerkverbindungsfunktion.

3. Erste Schritte

Vergewissern Sie sich, dass das Tablet über ausreichend Strom verfügt oder an die externe Stromversorgung angeschlossen ist (siehe [Stromquellen](#)).

ANMERKUNG

Die in diesem Handbuch dargestellten Bilder und Illustrationen können von den tatsächlichen abweichen.

3.1 Einschalten

Drücken Sie lange auf die Einschalt-/Sperrtaste oben rechts auf dem Tablet, um das Gerät einzuschalten. Das System fährt hoch und zeigt den Sperrbildschirm an. Schieben Sie das Sperrsymbol nach oben, um es zu entsperren und das MaxiSys Auftragsmenü aufzurufen.

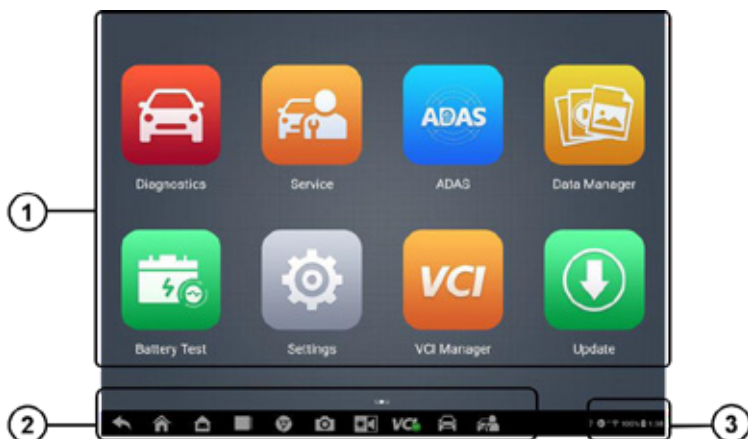


Abbildung 3-1 MaxiSys Auftragsmenü-Bildschirm

1. Anwendungsschaltflächen
2. Seitensteuerung und Navigationsschaltflächen
3. Systemstatus-Symbole

ANMERKUNG

Es wird empfohlen, den Bildschirm zu sperren, wenn er nicht benutzt wird, um die Daten im System zu schützen und Strom zu sparen.

Fast alle Vorgänge auf dem Tablet werden über den Touchscreen gesteuert. Die Navigation auf dem Touchscreen ist menügesteuert, so dass Sie über eine Reihe von Fragen und Optionen schnell das gewünschte Testverfahren oder die gewünschten Daten finden können. Ausführliche Beschreibungen der Menüstrukturen finden Sie in

den Kapiteln zu den einzelnen Anwendungen.

3.1.1 Anwendungsschaltflächen

Die folgende Tabelle beschreibt kurz jede der Anwendungen im MaxiSys System.

Tabelle 3-1 Anwendungen

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Diagnostik	Greift auf die Diagnosefunktionen des Geräts zu. Siehe Diagnostik für weitere Informationen.
	Dienst	Ruft das Menü der Sonderfunktionen auf. Siehe Service für Einzelheiten.
	ADAS	Ruft das ADAS-Systemmenü auf. Siehe ADAS für Details.
	Datenverwalter	Greift auf die gespeicherten Werkstatt-, Kunden- und Fahrzeugdaten zu, einschließlich detaillierter Fahrzeugdiagnosen und Prüfprotokolle. Siehe Datenmanager für Details.
	Batterie-Test	Ruft das Menü "Batterietest" mit den Funktionen "Test im Fahrzeug" und "Test außerhalb des Fahrzeugs" auf. Siehe Batterietest für Details.
	Einstellungen	Ruft das Menü Systemeinstellungen und das allgemeine Tablet-Menü auf. Siehe Einstellungen für Details.
	Update	Ruft das Menü zur Aktualisierung der Systemsoftware auf. Siehe Update für Details.
	VCI-Manager	Ruft das VCI-Verbindungs Menü auf. Siehe VCI-Manager für Details.
	Unterstützung	Synchronisiert die Online-Service-Datenbank von Autel mit dem MaxiSys Tablet. Siehe Support für Details.
	OEM Autorisierung	Entriegelt das Gateway-ECU (CGW) für einige Fahrzeuge, um erweiterte Diagnosetests durchzuführen. Siehe OEM-

		Autorisierung für Details.
	MaxiViewer	Ermöglicht eine schnelle Suche nach unterstützten Funktionen und/oder Fahrzeugen. Siehe MaxiViewer für Details.
Schaltfläche	Name	Beschreibung
	MaxiVideo	Konfiguriert das Gerät für den Betrieb als Videoscope-Gerät durch Anschluss an ein Imager-Kopfkabel für Fahrzeuginspektionen im Nahbereich. Siehe MaxiVideo für Details.
	Schneller Link	Bietet zugehörige Website-Lesezeichen für einen schnellen Zugriff auf Produktaktualisierungen, Service, Support und andere Informationen. Siehe Quick Link für Details.
	Entfernter Desktop	Konfiguriert Ihr Gerät für den Empfang von Fernsupport über die Anwendung TeamViewer. Siehe Remote Desktop für weitere Informationen.
	Benutzer-Feedback	Ermöglicht es Ihnen, Feedback zu diesem Produkt abzugeben. Siehe Benutzer-Feedback für Details.
	Autel Benutzerzentrum	Ermöglicht es Ihnen, ein Autel Konto zu registrieren, Ihr persönliches Profil anzuzeigen und zu bearbeiten und Ihr Gerät zu verknüpfen.

3.1.2 Seitensteuerung und Navigationsschaltflächen

Die Funktionen der Seitensteuerung und der Navigationsschaltflächen werden im Folgenden beschrieben:

Tabelle 3-2 Seitensteuerung und Navigationsschaltflächen

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Seite Kontrolle	Zeigt die Position des aktuellen Bildschirms an. Wischen Sie den Bildschirm nach links oder rechts, um den vorherigen oder nächsten Bildschirm anzuzeigen.

	Zurück	Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.
	MaxiSys Startseite	Kehrt zum MaxiSys Auftragsmenü zurück.
	Android Startseite	Kehrt zum Startbildschirm des Android-Systems zurück.
	Neueste Apps	Zeigt eine Liste der derzeit laufenden Anwendungen an. Tippen Sie zum Starten auf ein Anwendungssymbol. Um eine App zu entfernen, wischen Sie sie nach links oder rechts.
	Browser	Startet den Browser.
Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Kamera	Tippen Sie auf , um die Kamera zu starten. Halten Sie gedrückt, um einen Screenshot des Bildschirms zu machen. Gespeicherte Dateien werden in der Anwendung Data Manager zur späteren Überprüfung gespeichert. Siehe Datenmanager für weitere Informationen.
	Anzeige und Ton	Hier können Sie die Helligkeit des Bildschirms und die Lautstärke der Audioausgabe einstellen.
	VCI	Öffnet die VCI-Manager-Anwendung. Ein grünes Wi-Fi/BT/USB-Symbol in der unteren rechten Ecke zeigt an, dass die VCI über Wi-Fi/Bluetooth/USB-Kabel verbunden ist, während ein rotes "x" anzeigt, dass keine Verbindung besteht.
	MaxiSys Abkürzung	Kehrt zum Bildschirm "Diagnose" zurück.
	Service- Verknüpfung	Kehrt zum Bildschirm Service zurück.

➤ So verwenden Sie die Kamera

1. Tippen Sie auf das Symbol **Kamera**. Der Kamerabildschirm wird geöffnet.

2. Stellen Sie das aufzunehmende Bild im Sucher scharf.
3. Tippen Sie auf das Kamerasymbol auf der rechten Seite des Bildschirms. Der Sucher zeigt nun das aufgenommene Bild an und speichert das aufgenommene Foto automatisch.
4. Tippen Sie auf das Miniaturbild in der oberen rechten Ecke des Bildschirms, um das gespeicherte Bild anzuzeigen.
5. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Zurück** oder **Home**, um die Kameraanwendung

 ANMERKUNG

zu beenden.

Nachdem Sie auf dem Kamerabildschirm von links nach rechts gewischt haben, können Sie den Kameramodus und den Videomodus durch Tippen auf das blaue Kamerasymbol oder das Videosymbol wechseln.

3.1.3 Systemstatus-Symbole

Dies sind die Standard-Statussymbole des Android-Betriebssystems. Ihr MaxiSys Tablet ist ein voll funktionsfähiges Android-Pad.

3.2 Ausschalten

Vor dem Ausschalten des Tablets muss die gesamte Fahrzeugkommunikation beendet werden. Es wird eine Warnmeldung angezeigt, wenn versucht wird, das Tablet auszuschalten, während es noch kommuniziert

mit dem Fahrzeug. Ein erzwungenes Ausschalten, während das Tablet kommuniziert, kann bei einigen Fahrzeugen zu Problemen mit der ECU (Electronic Control Unit) führen. Bitte beenden Sie die Diagnoseanwendung vollständig, bevor Sie das Tablet ausschalten.

➤ **Um das MaxiSys Tablet auszuschalten**

1. Halten Sie die Power/Lock-Taste gedrückt.
2. Tippen Sie auf **Ausschalten**.
3. Tippen Sie auf **OK**.

3.2.1 System neu starten

Im Falle eines Systemabsturzes drücken Sie lange auf die Einschalt-/Sperrtaste und tippen Sie auf **Neustart**, um das System neu zu starten.

4. Diagnostik

Die Diagnoseanwendung kann auf das elektronische Steuermodul mehrerer Fahrzeugsteuersysteme zugreifen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf den Motor, das Getriebe, das Antiblockiersystem (ABS) und das Airbagsystem (SRS).

4.1 Fahrzeugkommunikation und -auswahl einrichten

4.1.1 Fahrzeug-Kommunikation einrichten

Die Diagnosevorgänge erfordern den Anschluss des MaxiSys MS909 Tablets an das Testfahrzeug über die MaxiFlash VCI unter Verwendung des Hauptkabels V2.0 und Testadaptern (für Nicht-OBDII-Fahrzeuge). Um eine ordnungsgemäße Fahrzeugkommunikation mit dem Tablet herzustellen, müssen Sie die folgenden Schritte durchführen:

1. Verbinden Sie das VCI sowohl für die Kommunikation als auch für die Stromversorgung mit dem DLC des Fahrzeugs.
2. Verbinden Sie das VCI mit dem Tablet über Bluetooth-Pairing, Wi-Fi oder USB-Verbindung.
3. Überprüfen Sie die VCI-Navigationstaste in der unteren Leiste auf dem Bildschirm. Wenn ein grünes BT-, Wi-Fi oder USB-Symbol in der unteren rechten Ecke angezeigt wird, ist die MaxiSys MS909 Diagnoseplattform bereit, die Fahrzeugdiagnose zu starten.

Fahrzeuganschluss

Die Methode, mit der das VCI an das DLC eines Fahrzeugs angeschlossen wird, hängt von der Konfiguration des Fahrzeugs wie folgt ab:

- Ein Fahrzeug, das mit einem On-Board-Diagnose-Zwei-Managementsystem (OBDII) ausgestattet ist, liefert sowohl die Kommunikation als auch die 12-Volt-Stromversorgung über ein standardisiertes J-1962 DLC.
- Ein Fahrzeug, das nicht mit einem OBDII-Managementsystem ausgestattet ist, stellt die Kommunikation über eine DLC-Verbindung her und liefert in einigen Fällen 12-Volt-Strom über die Hilfsstromsteckdose oder eine Verbindung zur Fahrzeugbatterie.

OBDII Fahrzeuganschluss

Für diese Art der Verbindung wird nur das Hauptkabel V2.0 ohne zusätzlichen Adapter benötigt.

➤ **So stellen Sie eine Verbindung zu einem OBDII-Fahrzeug her**

1. Verbinden Sie den weiblichen Adapter des Hauptkabels mit dem

Fahrzeugdatenanschluss des VCI und ziehen Sie die unverlierbaren Schrauben fest.

2. Schließen Sie den 16-poligen Stecker des Kabels an den DLC des Fahrzeugs an, der sich in der Regel unter dem Armaturenbrett des Fahrzeugs befindet.

ANMERKUNG

Das DLC des Fahrzeugs befindet sich nicht immer unter dem Armaturenbrett. Weitere Informationen zum Anschluss finden Sie im Benutzerhandbuch des Testfahrzeugs.

Nicht-OBDD-Fahrzeuganschluss

Für diese Art der Verbindung sind sowohl das Hauptkabel V2.0 als auch ein OBDD-Adapter für das zu wartende Fahrzeug erforderlich.

Es gibt drei mögliche Bedingungen für den Anschluss von Non-OBDD-Fahrzeugen:

- Der DLC-Anschluss liefert sowohl Kommunikation als auch Strom.
- Die Kommunikation erfolgt über den DLC-Anschluss, die Stromversorgung erfolgt über die Hilfssteckdose des Fahrzeugs.
- Die Kommunikation erfolgt über den DLC-Anschluss, die Stromversorgung über die Fahrzeugbatterie.

➤ So stellen Sie eine Verbindung zu einem Nicht-OBDD-Fahrzeug her

1. Verbinden Sie den weiblichen Adapter des Hauptkabels mit dem Fahrzeugdatenanschluss des VCI und ziehen Sie die unverlierbaren Schrauben fest.
2. Suchen Sie den erforderlichen OBDD-Adapter und verbinden Sie dessen 16-polige Buchse mit dem männlichen Adapter des Hauptkabels.
3. Schließen Sie den beigefügten OBDD-Adapter an das DLC des Fahrzeugs an.

ANMERKUNG

Manche Fahrzeuge haben mehr als einen Adapter oder verfügen über Messleitungen anstelle eines Adapters. Stellen Sie in jedem Fall die richtige Verbindung mit dem DLC des Fahrzeugs her, wie erforderlich.

➤ So schließen Sie den Adapter für die Hilfsstromversorgung an

1. Stecken Sie den Gleichstromanschluss des Zusatzsteckdosenadapters in den Gleichstromeingang des Geräts.
2. Stecken Sie den Stecker des Zusatzsteckdosenadapters in die Zusatzsteckdose des Fahrzeugs.

➤ So schließen Sie das Klemmkabel an

1. Verbinden Sie den röhrenförmigen Stecker des Klemmkabels mit dem männlichen Anschluss des Zusatzsteckdosenadapters.

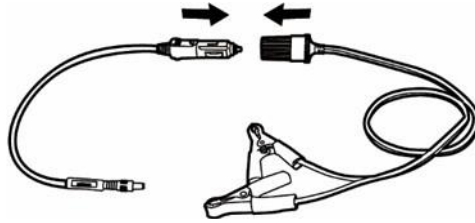


Abbildung 4-1 Anschließen des Zusatzsteckdosenadapters an das Klemmenkabel

2. Stecken Sie den Gleichstromanschluss des Hilfsstromadapters in den Gleichstromeingang des VCI.
3. Schließen Sie das Anschlusskabel an die Fahrzeugbatterie an.

ANMERKUNG

Nachdem das VCI erfolgreich mit dem Fahrzeug verbunden wurde, leuchtet die Power-LED am Gerät auf und es ertönt ein kurzer Piepton.

VCI-Anschluss

Nachdem das VCI ordnungsgemäß mit dem Fahrzeug verbunden ist, leuchtet die Power-LED am VCI dauerhaft grün und ist bereit, die Kommunikation mit dem Tablet herzustellen.

MaxiSys MS909 unterstützt drei Kommunikationsmethoden: Bluetooth, Wi-Fi und USB.

Bluetooth-Verbindung

In offenen Bereichen beträgt die Reichweite der Bluetooth-Kommunikation ca. 100 m (328 Fuß), was den Technikern eine größere Mobilität bei der Fahrzeugdiagnose von jedem Ort in der Werkstatt aus ermöglicht.

Um die Diagnose mehrerer Fahrzeuge zu beschleunigen, können in stark frequentierten Werkstätten mehr als ein VCI verwendet werden, so dass die Techniker ihre Diagnose-Tablets schnell (über Bluetooth) mit jedem einzelnen VCI koppeln können und somit die Notwendigkeit entfällt, das VCI physisch mit jedem Fahrzeug zu verbinden.

➤ So verbinden Sie das Tablet über Bluetooth mit dem VCI

1. Schalten Sie das Tablet ein.
2. Wählen Sie die VCI-Manager-Anwendung aus dem MaxiSys Auftragsmenü.
3. Wählen Sie **VCI BT** aus der Liste der Verbindungsmodi. Tippen Sie auf den Bluetooth-Kippschalter, um ihn einzuschalten. Das Gerät sucht automatisch nach verfügbaren VCIs für das Pairing. Die gefundenen Geräte werden auf der rechten Seite des Bildschirms aufgelistet.

ANMERKUNG

Wenn kein VCI gefunden wird, kann dies darauf hinweisen, dass die Signalstärke zu schwach ist, um erkannt zu werden. Positionieren Sie das VCI neu und entfernen Sie alle möglichen Objekte, die Signalstörungen verursachen könnten. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Scan** in der oberen rechten Ecke, um erneut nach VCI zu suchen.

4. In der Regel wird der VCI-Name als "Maxi" mit einer angehängten Seriennummer angezeigt. Wählen Sie die VCI für die Kopplung aus. (Wenn im Geschäft mehr als eine VCI verwendet wird, stellen Sie sicher, dass die richtige VCI für die Kopplung ausgewählt ist).
5. Wenn die Kopplung erfolgreich war, lautet der Verbindungsstatus "Verbunden".
6. Das VCI-Symbol in der unteren Navigationsleiste des Tablets erscheint als grünes, kreisförmiges BT-Symbol, wenn das Tablet und das VCI verbunden sind.

Wi-Fi-Verbindung

Die VCI unterstützt 5G-Wi-Fi-Verbindungen. In offenen Bereichen beträgt die Reichweite der 5G-Wi-Fi-Kommunikation bis zu 50 m (164 Fuß).

➤ So koppeln Sie das Tablet über Wi-Fi mit dem VCI

1. Schalten Sie das Tablet ein.
2. Wählen Sie die VCI-Manager-Anwendung aus dem MaxiSys Auftragsmenü.
3. Wählen Sie **Wi-Fi** aus der Liste der Verbindungsmodi. Tippen Sie auf den Kippschalter **Wi-Fi**, um ihn einzuschalten. Das Gerät sucht automatisch nach verfügbaren VCIs für die Wi-Fi-Verbindung. Die gefundenen VCIs werden auf der rechten Seite des Bildschirms aufgelistet.
4. In der Regel wird der VCI-Name als "Maxi" mit angehängter Seriennummer angezeigt. Wählen Sie die gewünschte VCI für die Verbindung aus.
5. Wenn die Kopplung erfolgreich war, lautet der Verbindungsstatus "Verbunden".
6. Das VCI-Symbol in der unteren Navigationsleiste des Tablets erscheint als grünes, kreisförmiges Wi-Fi-Symbol, wenn das Tablet und das VCI verbunden sind.

USB-Kabelanschluss

Die USB-Kabelverbindung ist ein einfacher und stabiler Weg, um die Kommunikation zwischen dem Tablet und dem VCI herzustellen. Nach dem ordnungsgemäßen Anschluss des USB-Kabels vom Tablet an das VCI zeigt die VCI-Navigationsschaltfläche in der unteren Leiste des Bildschirms ein grünes, kreisförmiges USB-Symbol an und die Verbindungs-LED auf dem VCI leuchtet dauerhaft grün, was anzeigt, dass die Verbindung zwischen den Geräten erfolgreich ist.

ANMERKUNG

Aufgrund seiner stabilen Kommunikationsfähigkeiten ist die USB-Kabelverbindung die empfohlene Kommunikationsmethode zwischen dem Tablet und dem VCI, wenn die Steuergeräteprogrammierung oder -codierung durchgeführt wird.

Das MaxiSys MS909 ist nun bereit, eine Fahrzeugdiagnose durchzuführen.

Keine Kommunikation Nachricht

- A. Wenn das Tablet keine Verbindung mit der VCI herstellen kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Eine Fehlermeldung zeigt an, dass das Tablet nicht mit der VCI kommuniziert. In diesem Fall müssen Sie die folgenden Überprüfungen durchführen:

- Stellen Sie sicher, dass das VCI eingeschaltet ist.
 - Wenn Sie eine drahtlose Verbindung verwenden, stellen Sie sicher, dass das Netzwerk richtig konfiguriert ist und das richtige Gerät angeschlossen wurde.
 - Wenn das Tablet während der Diagnose abrupt die Kommunikation verliert, stellen Sie sicher, dass keine Gegenstände das Signal stören.
 - Stellen Sie sicher, dass das VCI richtig positioniert ist und die Vorderseite nach oben zeigt.
 - Bringen Sie das Tablet näher an das VCI heran. Wenn Sie die kabelgebundene Verbindung verwenden, stellen Sie sicher, dass das Kabel fest mit dem VCI verbunden ist.
 - Vergewissern Sie sich, dass die Kommunikations-LED für den ausgewählten Kommunikationstyp leuchtet: Bluetooth, Wi-Fi oder USB.
- B. Wenn das VCI nicht in der Lage ist, eine Kommunikationsverbindung herzustellen, wird eine Meldung angezeigt. Mögliche Ursachen für den Kommunikationsfehler sind:
- Das VCI ist nicht in der Lage, eine Kommunikationsverbindung mit dem Fahrzeug herzustellen.
 - Es wurde ein Fahrzeugsystem zur Diagnose ausgewählt, das vom Fahrzeug nicht unterstützt wird.
 - Es gibt einen Wackelkontakt.
 - Eine Fahrzeugsicherung ist durchgebrannt.
 - Das Fahrzeug oder das Datenkabel hat einen Verdrahtungsfehler.
 - Es liegt ein Schaltkreisfehler im Datenkabel oder Adapter vor.
 - Die Fahrzeugidentifikationsnummer ist falsch eingegeben.

4.1.2 Erste Schritte

Stellen Sie vor der ersten Verwendung der Diagnoseanwendung sicher, dass die VCI ordnungsgemäß mit dem Tablet verbunden ist und mit diesem kommuniziert. Siehe [VCI-Verbindung](#).

Layout des Fahrzeugmenüs

Wenn die VCI ordnungsgemäß mit dem Fahrzeug verbunden und mit dem Tablet gekoppelt ist, ist die Plattform bereit, die Fahrzeugdiagnose zu starten. Tippen Sie auf die Diagnoseanwendung im MaxiSys Auftragsmenü; das Fahrzeugmenü wird auf dem Bildschirm angezeigt.



Abbildung 4-2 Bildschirm des Fahrzeugmenüs

1. Schaltflächen der oberen Symbolleiste
2. Automobilhersteller-Symbole

Obere Symbolleiste Schaltflächen

Die Funktionen der Schaltflächen der Symbolleiste am oberen Rand des Bildschirms sind in der folgenden Tabelle aufgeführt und beschrieben :

Tabelle 4-1 Schaltflächen der oberen Symbolleiste

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Startseite	Kehrt zum MaxiSys Auftragsmenü zurück.
	VID	Öffnet eine Dropdown-Liste. ● Tippen Sie auf Auto Detect für die automatische VIN-Erkennung. ● Tippen Sie auf Manuelle Eingabe, um die Fahrgestellnummer oder das Kennzeichen manuell einzugeben. ● Tippen Sie auf VIN/Kennzeichen scannen, um das VIN/Kennzeichen mit der Kamera zu scannen.
	Alle	Zeigt alle Fahrzeugmarken im Fahrzeugmenü an.
	Favoriten	Zeigt die vom Benutzer ausgewählten bevorzugten Fahrzeugmarken an.

	Geschichte	Zeigt gespeicherte Testfahrzeugaufzeichnungen an. Diese Option bietet direkten Zugriff auf bereits getestete Fahrzeugaufzeichnungen. Siehe Fahrzeughistorie für Details.
	USA	Zeigt das amerikanische Fahrzeugmenü an.
Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Europäisch	Zeigt das europäische Fahrzeugmenü an.
	Asien	Zeigt das asiatische Fahrzeugmenü an.
	China	Zeigt das chinesische Fahrzeugmenü an.
	Suche	Tippen Sie auf das Suchfeld, um eine virtuelle Tastatur anzuzeigen, und geben Sie den zu prüfenden Fahrzeughersteller ein.
	Abbrechen	Beendet den Suchbildschirm oder bricht einen Vorgang ab.

Automobilhersteller-Symbole

Die Symbole der Automobilhersteller zeigen die verschiedenen Fahrzeuglogos und die Marken an. Wählen Sie ein Automobilhersteller-Symbol aus, nachdem das VCI ordnungsgemäß mit dem Testfahrzeug verbunden ist, um eine Diagnosesitzung zu starten.

4.1.3 Fahrzeug-Identifikation

Das MaxiSys Diagnosesystem unterstützt vier Methoden der Fahrzeugidentifikation.

1. Automatischer VIN-Scan
2. Manuelle Eingabe
3. VIN/Kennzeichen scannen
4. Manuelle Fahrzeugauswahl

Automatischer VIN-Scan

Das MaxiSys Diagnosesystem verfügt über die neueste VIN-basierte Auto-VIN-Scan-Funktion zur Identifizierung von Testfahrzeugen mit nur einer Berührung, die es dem Techniker ermöglicht, das genaue Fahrzeug schnell zu identifizieren und seine verfügbaren Systeme nach Fehlercodes zu durchsuchen.

➤ **So führen Sie einen automatischen VIN-Scan durch**

1. Tippen Sie auf die Schaltfläche der Diagnoseanwendung im MaxiSys Auftragsmenü. Das Fahrzeugmenü wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **VID** in der oberen Symbolleiste.
3. Wählen Sie **Auto Detect**. Das Tablet startet den VIN-Scan der ECU des Fahrzeugs. Sobald das Testfahrzeug erfolgreich identifiziert wurde, führt Sie das System zum Diagnosebildschirm.



Abbildung 4-3 Bildschirm "Automatische Erkennung"

In einigen Fällen ist die Funktion Auto VIN für einige Fahrzeugmarken auch nach der Auswahl noch verfügbar.

Wählen Sie ein Automobilherstellersymbol aus dem Bildschirm Fahrzeugmenü (Abbildung 4-2) und tippen Sie dann auf **Automatische Auswahl** > **Lesen**. Das System erfasst die VIN-Informationen automatisch oder ermöglicht dem Benutzer die manuelle Eingabe der VIN.

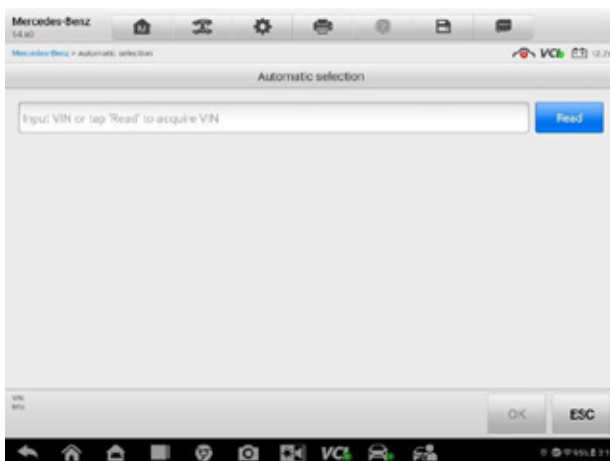


Abbildung 4-4 Bildschirm "Automatische Auswahl"

Manuelle Eingabe

Bei Fahrzeugen, die die automatische VIN-Scan-Funktion nicht unterstützen, können Sie mit dem MaxiSys Diagnosesystem die Fahrzeug-VIN oder das Kennzeichen manuell eingeben oder einfach ein Foto des VIN-Aufklebers oder des

Nummernschildes zur schnellen Fahrzeugidentifikation machen.

➤ **So führen Sie die manuelle VIN-Eingabe durch**

1. Tippen Sie auf die Schaltfläche der Diagnoseanwendung im MaxiSys Auftragsmenü. Das Fahrzeugmenü wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **VID** in der oberen Symbolleiste.
3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Manuelle Eingabe** (Abbildung 4-3).
4. Tippen Sie auf das Eingabefeld und geben Sie den korrekten VIN-Code oder die Lizenznummer ein.

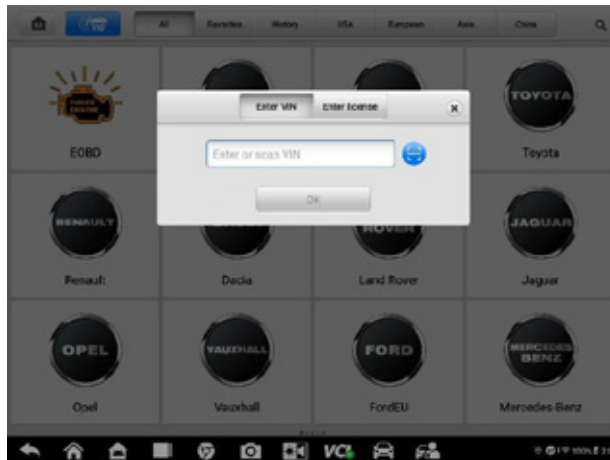


Abbildung 4-5 Bildschirm zur manuellen VIN-Eingabe

5. Tippen Sie auf **OK**. Das Fahrzeug wird identifiziert und mit der Fahrzeugdatenbank abgeglichen und der Bildschirm Fahrzeugdiagnose wird angezeigt.
6. Tippen Sie auf das **"x"** in der oberen rechten Ecke, um die manuelle Eingabe zu beenden.

VIN/Kennzeichen scannen

Tippen Sie in der Dropdown-Liste (Abbildung 4-3) auf **VIN/Kennzeichen scannen**, die Kamera wird gestartet. Auf der rechten Seite des Bildschirms, von oben nach unten, sind drei Optionen verfügbar: **Barcode scannen**, **Fahrgestellnummer scannen** und **Lizenz scannen**.

ANMERKUNG

Die Option Scan-Lizenz wird in bestimmten Ländern und Regionen unterstützt. Falls nicht verfügbar, geben Sie die Lizenznummer manuell ein.

Wählen Sie eine der drei Optionen aus und positionieren Sie das Tablet so, dass die Fahrgestellnummer oder das Kennzeichen innerhalb des Scanfensters ausgerichtet ist. Das Ergebnis wird nach dem Scannen im Dialogfeld "Erkennungsergebnis" angezeigt. Tippen Sie auf **OK**, um das Ergebnis zu bestätigen. Anschließend wird der Bildschirm zur Bestätigung der Fahrzeuginformationen auf dem Tablet angezeigt. Wenn alle

Fahrzeuginformationen korrekt sind, tippen Sie auf das Symbol in der Mitte des Bildschirms, um die Fahrgestellnummer des Testfahrzeugs zu bestätigen. Tippen Sie auf **OK**, um fortzufahren.

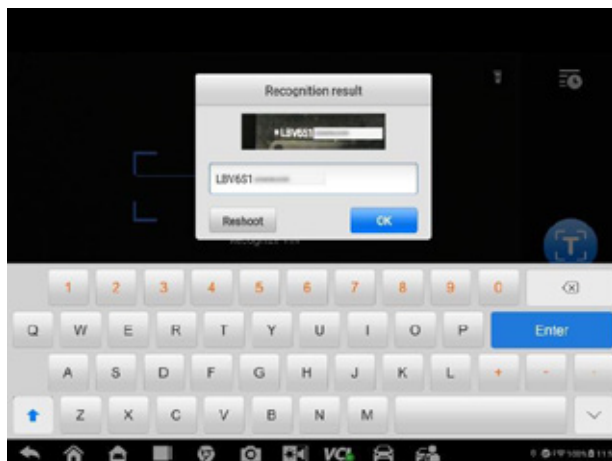


Abbildung 4-6 VIN-Code scannen Bildschirm 1

Wenn die Fahrgestellnummer nicht gescannt werden kann, geben Sie sie manuell ein, nachdem Sie auf das stiftförmige Symbol  getippt haben. Tippen Sie auf **OK**, um fortzufahren. Geben Sie das Kennzeichen manuell ein und wählen Sie eine Fahrzeugmarke auf dem Bildschirm zur Bestätigung der Fahrzeuginformationen aus. Tippen Sie auf das Symbol in der Mitte des Bildschirms, um die VIN des zu prüfenden Fahrzeugs zu bestätigen. Tippen Sie auf **OK**, um fortzufahren.

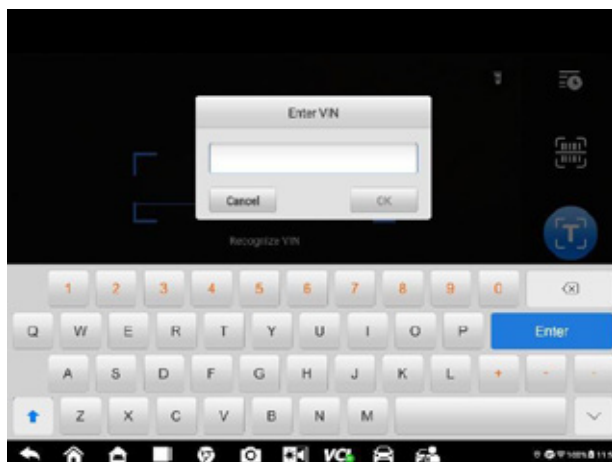


Abbildung 4-7 VIN-Code scannen Bildschirm 2

Manuelle Fahrzeugauswahl

Wenn die VIN des Fahrzeugs nicht automatisch über die ECU des Fahrzeugs abgerufen werden kann oder wenn die spezifische VIN unbekannt ist, können Sie das Fahrzeug manuell auswählen.

Schritt für Schritt zur Fahrzeugauswahl

Dieser Modus der Fahrzeugauswahl ist menügesteuert. Wählen Sie das Symbol eines Automobilherstellers auf dem Bildschirm "Fahrzeugmenü" (Abbildung 4-2) und der Bildschirm "Diagnosetyp wählen" erscheint.

erscheint. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Manuelle Auswahl**. Wählen Sie die Fahrzeuginformationen (z. B. Marke, Modell, Hubraum, Motortyp und Modelljahr) auf demselben Bildschirm aus. Tippen Sie auf **Zurücksetzen** oder **ESC**, um die Fahrzeuginformationen erneut auszuwählen, falls erforderlich.

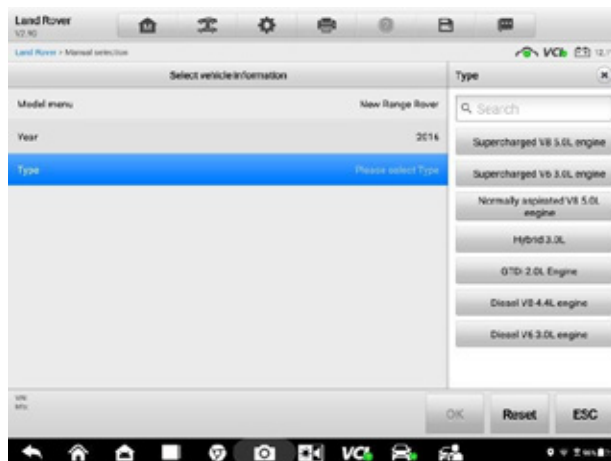


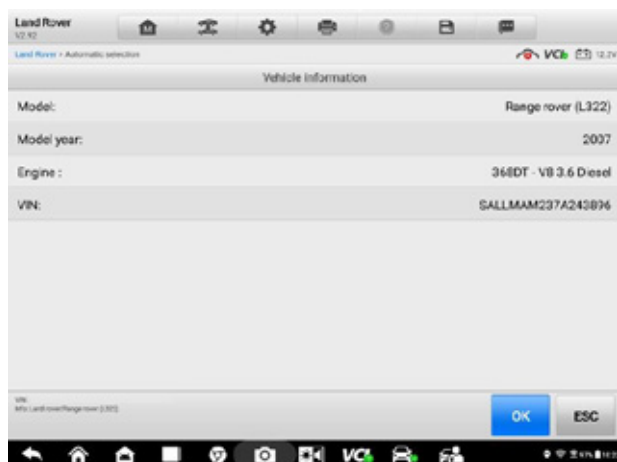
Abbildung 4-8 Bildschirm "Manuelle Fahrzeugauswahl"

4.2 Navigation

4.2.1 Aufbau des Diagnosebildschirms

Nachdem Sie die Fahrzeuginformationen ausgewählt haben, tippen Sie auf die Schaltfläche **OK** in der unteren rechten Ecke des Bildschirms (Abbildung 4-9), um den Bildschirm Hauptmenü zu öffnen. Dieser Bereich besteht aus verschiedenen häufig verwendeten Funktionen, einschließlich Auto-Scan, Steuergerät, Service, Hot Functions, Programmierung und mehr. Die angezeigten Funktionen variieren je nach Fahrzeug.

Die Diagnosebildschirme umfassen in der Regel fünf Abschnitte.



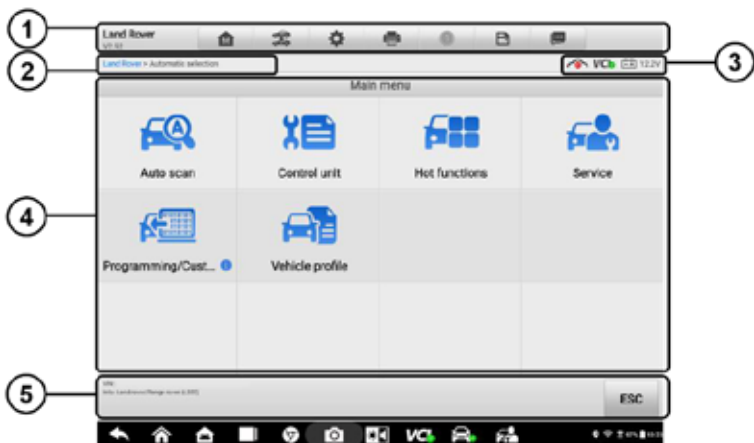


Abbildung 4-10 Hauptmenü-Bildschirm

1. Symbolleiste für die Diagnose
2. Aktueller Verzeichnispfad
3. Status-Informationsleiste
4. Hauptteil
5. Funktionstasten

Symbolleiste für die Diagnose

Die Diagnose-Symbolleiste enthält Schaltflächen, mit denen Sie die angezeigten Daten drucken oder speichern und andere Vorgänge durchführen können. Tabelle 4-2 enthält eine kurze Beschreibung der Funktionen der Schaltflächen der Diagnosesymbolleiste.

Tabelle 4-2 Schaltflächen der Diagnose-Symbolleiste

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Startseite	Kehrt zum MaxiSys Auftragsmenü zurück.
	Fahrzeugtausch	Beendet die Diagnosesitzung und kehrt zum Fahrzeugmenü zurück, um ein anderes Fahrzeug für den Test auszuwählen.
	Einstellungen	Öffnet den Bildschirm Einstellungen. Siehe Einstellungen für Details.
	Drucken	Speichert und druckt eine Kopie der angezeigten Daten. Siehe Druckeinstellungen für Details.

	Hilfe	Bietet Anweisungen oder Tipps zur Bedienung verschiedener Diagnosefunktionen.
Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Speichern Sie	Es gibt drei Möglichkeiten, Daten zu speichern: • Tippen Sie auf Screenshot aufnehmen, um ein Bild des aktuellen Bildschirms zu speichern. • Tippen Sie auf Alle Daten speichern, um eine PDF-Datei zu speichern (verwenden Sie diese Option, wenn Daten auf mehreren Bildschirmen angezeigt werden). • Tippen Sie auf Bericht speichern, um die Diagnoseinformationen mit dem Fahrzeug zu verbinden. Diese Dateien werden in der Anwendung Data Manager zur späteren Überprüfung gespeichert. Siehe Data Manager für weitere Informationen.
	Datenaufzeichnung	Zeichnet die Kommunikationsdaten und ECU-Informationen des Fahrzeugs auf. Die gespeicherten Daten können gemeldet und über das Internet an das technische Zentrum gesendet werden. Sie können die Anwendung Support aufrufen, um den Verarbeitungsfortschritt zu verfolgen. Siehe Datenprotokollierung für weitere Informationen.

ANMERKUNG

Die Schaltflächen in der Diagnose-Symbolleiste (oben auf dem Bildschirm) sind während der gesamten Diagnosesitzung aktiv, um z. B. die angezeigten Daten zu drucken und zu speichern, Hilfeinformationen abzurufen oder die Datenaufzeichnung durchzuführen.

So drucken Sie Daten in Diagnostics

1. Tippen Sie auf die Schaltfläche der Diagnoseanwendung im MaxiSys Auftragsmenü. Der **Druck** in der Diagnose-Symbolleiste ist bei allen Diagnosevorgängen verfügbar.
2. Tippen Sie auf **Drucken** und ein Dropdown-Menü wird angezeigt.
 - Diese Seite drucken** - druckt eine Bildschirmkopie des aktuellen Bildschirms.
 - Alle Daten drucken** - druckt eine PDF-Kopie aller angezeigten Daten.

3. Es wird eine temporäre Datei erstellt und über den Computer an den Drucker gesendet.
4. Wenn die Datei gesendet wurde, wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.

ANMERKUNG

Vergewissern Sie sich, dass das Tablet und der Drucker entweder über Wi-Fi oder LAN verbunden sind, bevor Sie drucken. Weitere Anweisungen zum Drucken finden Sie unter [Druckeinstellungen](#) für Details.

➤ **So übermitteln Sie Datenprotokollierungsberichte in Diagnostics**

1. Tippen Sie auf die Schaltfläche der Diagnoseanwendung auf dem MaxiSys Hauptbildschirm. Die Schaltfläche **Datenprotokollierung** auf der Diagnosesymbolleiste ist während aller Diagnosevorgänge verfügbar.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Datenprotokollierung**, um die Fehleroptionen anzuzeigen. Wählen Sie einen bestimmten Fehler

und tippen Sie auf **OK**. Es wird ein Übermittlungsformular angezeigt, in das Sie die Berichtsinformationen eingeben können.

3. Tippen Sie auf **Senden**, um das Berichtsformular über das Internet zu übermitteln. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt, wenn der Versand erfolgreich war.

Aktueller Verzeichnispfad

Der Verzeichnispfad zeigt alle Verzeichnisnamen für den Zugriff auf die aktuelle Seite an.

Status-Informationsleiste

Die Statusinformationsleiste am oberen Rand des Hauptbereichs zeigt die folgenden Elemente an:

1. **Netzwerksymbol** - zeigt an, ob ein Netzwerk angeschlossen ist.
2. **VCI-Symbol** - zeigt den Kommunikationsstatus zwischen dem Tablet und der VCI an.
3. **Batteriesymbol** - zeigt den Batteriestatus des Fahrzeugs an.

Hauptteil

Der Hauptbereich des Bildschirms variiert je nach Betriebsstufe. Der Hauptbereich kann die Auswahl der Fahrzeugidentifikation, das Hauptmenü, Testdaten, Meldungen, Anweisungen und andere Diagnoseinformationen anzeigen.

Funktionstasten

Die Funktionstasten variieren je nach Betriebsstufe. Sie können zur Navigation, zum Speichern oder Löschen der Diagnosedaten, zum Beenden des Scanvorgangs sowie zur Steuerung anderer Funktionen verwendet werden. Die Funktionen dieser Tasten werden in den folgenden Abschnitten beschrieben, wenn sie relevant sind.

4.2.2 Bildschirm-Meldungen

Meldungen werden angezeigt, wenn zusätzliche Eingaben erforderlich sind, bevor Sie fortfahren können. Es gibt hauptsächlich drei Arten von Bildschirmmeldungen, die ihren Zweck erfüllen: Bestätigungen, Warnungen und Fehler.

● **Bestätigungsnachrichten**

Diese erscheinen in der Regel in Form eines "Informations"-Bildschirms, der Sie darüber informiert, wenn Sie im Begriff sind, eine Aktion durchzuführen, die nicht rückgängig gemacht werden kann, oder wenn eine Aktion eingeleitet wurde und Ihre Bestätigung erforderlich ist, um fortzufahren.

Wenn eine Benutzerantwort nicht erforderlich ist, um fortzufahren, wird die Meldung kurz angezeigt.

● **Warnmeldungen**

Sie werden angezeigt, wenn der Abschluss der ausgewählten Aktion zu einer

irreversiblen Änderung oder zum Verlust von Daten führen kann. Das typische Beispiel hierfür ist die Meldung "Codes löschen".

● Fehlermeldungen

Sie erscheinen, wenn ein System- oder Verfahrensfehler aufgetreten ist. Beispiele für mögliche Fehler sind ein nicht angeschlossenes Kabel oder eine Kommunikationsunterbrechung aus bestimmten Gründen.

4.2.3 Auswahl treffen

Die Diagnoseanwendung ist ein menügesteuertes Programm, das eine Reihe von Auswahlmöglichkeiten nacheinander präsentiert. Wenn Sie eine Auswahl aus einem Menü treffen, wird das nächste Menü in der Reihe angezeigt. Jede Auswahl schränkt den Fokus ein und führt zum gewünschten Test.

4.3 Automatischer Scan

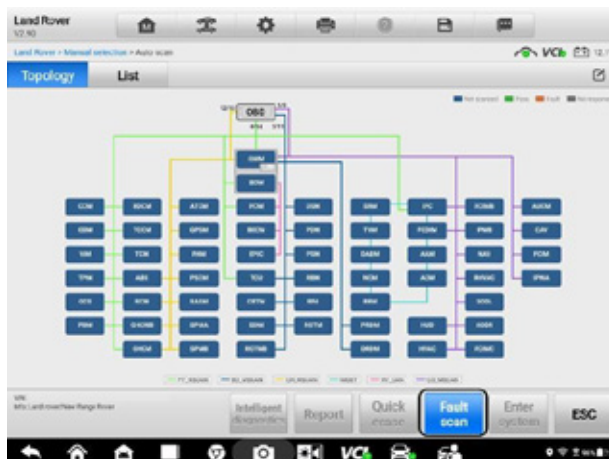
Die Auto-Scan-Funktion führt ein umfassendes Scannen aller Systeme im Fahrzeugsteuergerät durch, um Fehler zu lokalisieren und DTCs abzurufen.

Im Hauptbereich des Auto-Scan-Bildschirms wird für die meisten Fahrzeuge eine Systemliste angezeigt. Außerdem wird eine Topologiekarte für die wichtigsten Marken angezeigt, darunter Volkswagen, Audi, BMW, Ford, Land Rover, Jaguar, Chrysler, Fiat und Volvo. Systeme, bei denen keine Fehler festgestellt wurden, erscheinen in Blau, Systeme mit Fehlern in Orange. Tippen Sie unten auf dem Bildschirm auf **Fehlersuche**, um zu starten.

➤ So führen Sie einen automatischen Scan durch

Nehmen wir als Beispiel die Topologie:

1. Tippen Sie auf die Schaltfläche der Diagnoseanwendung im MaxiSys Auftragsmenü. Wählen Sie die entsprechenden Fahrzeuginformationen und rufen Sie den Hauptmenübildschirm auf (Abbildung 4-10).
2. Wählen Sie im Hauptmenü die Option **Auto-Scan**.
3. Die Topologiekarte wird im Hauptbereich angezeigt. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Fehlersuche** am unteren Rand des Bildschirms, um die



Fahrzeugsystemmodule zu scannen.

Abbildung 4-11 *Bildschirm Automatischer Scan*

ANMERKUNG

Auf dem Bildschirm Automatischer Scan befindet sich in der oberen rechten Ecke das Symbol System auswählen (☑). Wählen Sie das/die entsprechende(n) System(e) zum Scannen aus, was mehr Zeit spart als das Scannen aller Systeme.

4. Die Ergebnisse werden auf dem Bildschirm angezeigt.

4.3.1 Auto-Scan-Ergebnisse

A. Topologie-Bildschirm

Der Bildschirm Topologie zeigt das Systemverteilungsdiagramm der Fahrzeugsteuermodule an. Nach der Durchführung eines automatischen Scans werden die Ergebnisse in verschiedenen Farben angezeigt. Die Anzahl der Gesamtfehler wird in der oberen rechten Ecke angezeigt.

Grün: Keine Fehler erkannt.

Gray: Keine Antwort.

Blau: Nicht gescannt.

Orange: Fehler erkannt. Die Anzahl der Fehler erscheint in der oberen rechten Ecke des Systems.



Abbildung 4-12 Bildschirm Topologie

B. Liste Bildschirm

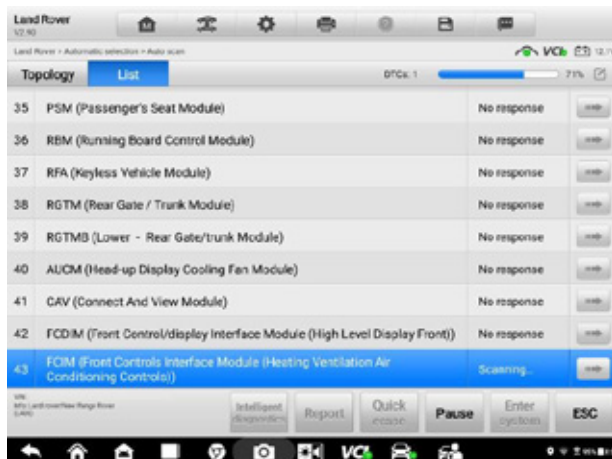


Abbildung 4-13 Bildschirm "Liste"

Spalte 1 - zeigt die Systemnummern an.

Spalte 2 - zeigt die gescannten Systeme an.

Spalte 3 - zeigt die Scanergebnisse an.

- ✦ **-?-:** Zeigt an, dass das Fahrzeugsteuerungssystem erkannt wurde, das Tablet aber nicht darauf zugreifen kann.
- ✦ **Fehler | #:** Zeigt an, dass ein oder mehrere Fehlercodes vorhanden sind; "#" gibt die Anzahl der erkannten Fehler an.
- ✦ **Pass | No Fault:** Zeigt an, dass das System gescannt wurde und kein Fehler gefunden wurde.
- ✦ **Nicht gescannt:** Zeigt an, dass das System noch nicht gescannt wurde.
- ✦ **Keine Antwort:** Zeigt an, dass das System keine Antwort erhalten hat.

Spalte 4 - Tippen Sie auf die Schaltfläche  rechts neben dem Systemelement, um weitere Diagnosen und andere Testaktivitäten durchzuführen.

In Tabelle 4-3 wird kurz beschrieben, wie die Funktionstasten des Auto-Scan funktionieren:

Tabelle 4-3 Funktionstasten im automatischen Suchlauf

Name	Beschreibung
Intelligente Diagnostik	Greift direkt auf die Intelligente Diagnosefunktion zu, um die Informationen zur Fehlercodeanalyse anzuzeigen. Siehe Intelligente Diagnosefunktion für weitere Informationen.
Bericht	Zeigt die Diagnosedaten im Berichtsformular an.

Name	Beschreibung
Schnelles Löschen	Löscht alle Fehler nach dem Scannen.
Fehlersuche	Scannt Fahrzeugsystemmodule.
Pause	Unterbricht den Scanvorgang.
System eingeben	Ruft das ECU-System auf.
ESC	Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück oder verlässt den Diagnosebildschirm.

Wählen Sie eines der Systemmodule auf dem Bildschirm Topologie oder Liste aus und tippen Sie auf **System eingeben**, um die spezifischen Systemfunktionen aufzurufen.

4.4 Kontrolleinheit

Mit dieser Option können Sie manuell ein gewünschtes Steuersystem für den Test durch eine Reihe von Auswahlmöglichkeiten finden. Folgen Sie dem menügesteuerten Verfahren. Das Programm führt Sie zum Bildschirm "Funktionsmenü".

Die verfügbaren Funktionen können je nach Fahrzeug variieren. Das Funktionsmenü kann Folgendes enthalten:

- **ECU Information** - liefert die abgerufenen ECU-Informationen im Detail. Wählen Sie es aus, um einen Informationsbildschirm zu öffnen.
- **Trouble Codes** - enthält Codes lesen und Codes löschen. Ersteres zeigt detaillierte DTC-Informationen an, die vom Fahrzeugsteuermodul abgerufen werden, letzteres ermöglicht es Ihnen, DTCs und andere Daten aus dem Steuergerät zu löschen.
- **Live-Daten** - ruft Live-Daten und Parameter von der ECU des Fahrzeugs ab und zeigt sie an.
- **Aktiver Test** - bietet spezifische Subsystem- und Komponententests. Diese Auswahl kann als *Aktuatoren*, *Aktuatortest* oder *Funktionstests* erscheinen. Die verfügbaren Tests variieren je nach Fahrzeug.
- **Sonderfunktionen** - führt verschiedene Komponentenanpassungen durch.

➤ So führen Sie eine Diagnosefunktion aus

1. Stellen Sie die Kommunikation mit dem Testfahrzeug über das VCI her.
2. Identifizieren Sie das Testfahrzeug durch Auswahl aus den Menüoptionen.
3. Suchen Sie das gewünschte System für die Prüfung mit dem **automatischen Suchlauf** oder durch menügesteuerte Auswahl im **Steuergerät**.
4. Wählen Sie den gewünschten Test aus dem Menü Funktion.

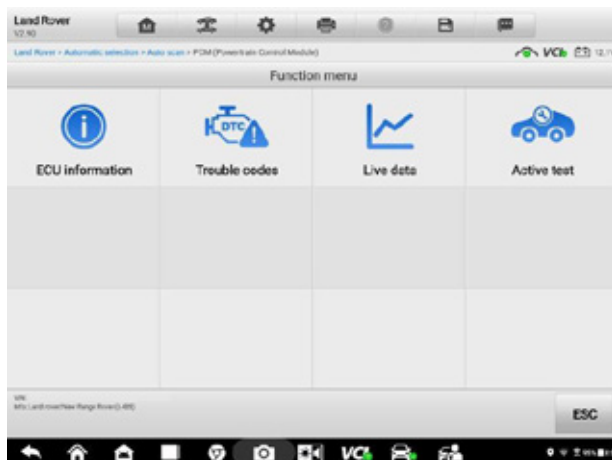


Abbildung 4-14 Bildschirm Funktionsmenü

4.5 ECU-Informationen

Mit dieser Funktion werden die spezifischen Informationen für das getestete Steuergerät abgerufen und angezeigt, einschließlich des Gerätetyps, der Versionsnummern und anderer Spezifikationen.



Abbildung 4-15 ECU-Informationsbildschirm

1. Schaltflächen der Diagnose-Symbolleiste - siehe [Tabelle 4-2 Schaltflächen der Diagnose-Symbolleiste](#) für detaillierte Beschreibungen der Funktionen der einzelnen Schaltflächen.
2. Aktueller Verzeichnispfad
3. Status-Informationsleiste
4. Hauptabschnitt - die linke Spalte enthält die Artikelbezeichnungen und die rechte

Spalte die Spezifikationen oder Beschreibungen.

5. Funktionstaste - in diesem Fall ist nur eine ESC-Taste verfügbar. Tippen Sie darauf, um die Anzeige zu beenden.

4.6 Störungscode

4.6.1 Codes lesen

Mit dieser Funktion werden DTCs aus dem Steuersystem des Fahrzeugs abgerufen und angezeigt. Der Bildschirm "Codes lesen" ist für jedes getestete Fahrzeug unterschiedlich. Bei einigen Fahrzeugen können auch Standbilddaten zur Ansicht abgerufen werden.



Abbildung 4-16 Bildschirm Codes lesen

1. Diagnose-Symbolleiste - siehe [Tabelle 4-2 Schaltflächen der Diagnose-Symbolleiste](#) für Details.
2. Aktueller Verzeichnispfad
3. Status-Informationsleiste
4. Hauptteil
 - Spalte 1 - zeigt die abgerufenen Codes des Fahrzeugs an.
 - Spalte 2 - gibt den Status der abgerufenen Codes an.
 - Spalte 3 - zeigt detaillierte Beschreibungen für die abgerufenen Codes an.
 - Spalte 4 - ermöglicht den Zugriff auf den Bildschirm "Intelligente Diagnose".
5. Funktionstasten
 - **Intelligente Diagnose** - ruft den Bildschirm Intelligente Diagnose auf, um verwandte Reparaturfälle und Hilfeinformationen zu prüfen.
 - **Standbild** - ein Schneeflocken-Symbol erscheint, wenn Standbilddaten zur

Ansicht verfügbar sind. Tippen Sie auf , um den Datenbildschirm anzuzeigen. Die Freeze Frame-Schnittstelle ist ähnlich wie

die Schnittstelle "Codes lesen", also ähnliche Operationen.

- **Suchen** - durchsucht den ausgewählten DTC nach zusätzlichen Informationen im Internet.
- **Codes löschen** - löscht Codes aus der ECU. Es wird empfohlen, die DTCs zu lesen und notwendige Reparaturen durchzuführen, bevor die Codes gelöscht werden.
- **Codes lesen** - ruft die DTCs aus dem Fahrzeugsteuerungssystem ab und zeigt sie an. Der Bildschirm "Codes lesen" variiert für jedes getestete Fahrzeug.
- **ESC** - Rückkehr zum vorherigen Bildschirm oder Beenden der Funktion.

4.6.2 Codes löschen

Nachdem Sie die abgerufenen Codes aus dem Fahrzeug gelesen und Reparaturen durchgeführt haben, können Sie die Codes mit dieser Funktion aus dem Fahrzeug löschen. Vergewissern Sie sich vor der Ausführung dieser Funktion, dass der Zündschlüssel des Fahrzeugs auf ON (RUN) steht und der Motor ausgeschaltet ist.

➤ So löschen Sie Codes

1. Tippen Sie in den Funktionstasten auf "**Codes löschen**".
2. Eine Warnmeldung informiert Sie über den Datenverlust, wenn diese Funktion angewendet wird.
 - a) Tippen Sie auf **Ja**, um fortzufahren. Wenn der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt.
 - b) Tippen Sie zum Beenden auf **Nein**.
3. Tippen Sie auf dem Bestätigungsbildschirm auf **ESC**, um das Löschen von Codes zu beenden.
4. Führen Sie die Funktion Codes lesen erneut aus, um sicherzustellen, dass der Vorgang erfolgreich war.

4.7 Live-Daten

Wenn diese Funktion ausgewählt wird, zeigt der Bildschirm die Datenliste für das ausgewählte Modul an. Die Parameter werden in der Reihenfolge angezeigt, in der sie vom Steuergerät übertragen werden, daher sind Abweichungen zwischen den Fahrzeugen zu erwarten.

Mit der Gestensteuerung können Sie schnell durch die Datenliste blättern. Ziehen Sie Ihren Finger auf dem Bildschirm nach oben oder unten, um die angezeigten Parameter neu zu positionieren, wenn die Daten mehr als einen Bildschirm belegen. Die Abbildung unten zeigt einen typischen Live-Daten-Bildschirm:

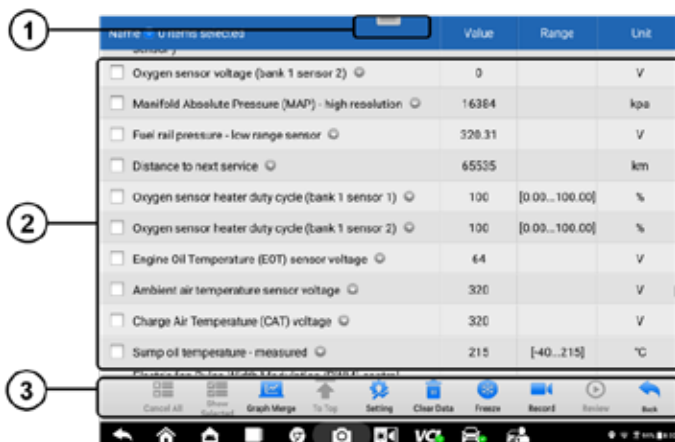


Abbildung 4-17 Live-Daten-Bildschirm

- Schaltflächen der Diagnose-Symboleiste - siehe [Tabelle 4-2 Schaltflächen der Diagnose-Symboleiste](#) für detaillierte Beschreibungen der Funktionen der einzelnen Schaltflächen.
- Hauptteil
 - Namensspalte - zeigt die Parameter an.
 - Kontrollkästchen - Tippen Sie auf das Kontrollkästchen links neben einem Parameter, um das Element auszuwählen. Tippen Sie erneut auf das Kontrollkästchen, um die Auswahl aufzuheben.
 - Dropdown-Schaltfläche - Tippen Sie auf die Dropdown-Schaltfläche rechts neben einem Parameter, um ein Untermenü zu öffnen und die Optionen für den Datenanzeigemodus anzuzeigen.
 - Wertespalte - zeigt die Werte der Parameter an.
 - Bereichsspalte - zeigt die Bereiche der Parameter an.
 - Einheitenspalte - zeigt die Einheiten für die Parameter an. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen** in der oberen Symbolleiste und wählen Sie den gewünschten Modus. Siehe [Einheiten](#) für Details.

Anzeigemodus

Für die Datenanzeige stehen vier Anzeigemodi zur Verfügung, mit denen Sie verschiedene Parameter in dem Modus anzeigen können, der für die Darstellung der Daten am besten geeignet ist.

Tippen Sie auf das Dropdown-Menü rechts neben einem Parameter, um ein Untermenü zu öffnen. Es werden insgesamt 7 Schaltflächen angezeigt: Die 4 Schaltflächen auf der linken Seite stehen für die verschiedenen Modi der Datenanzeige, außerdem eine Schaltfläche **"Information"** (aktiv, wenn zusätzliche Informationen verfügbar sind), eine

Schaltfläche "**Einheit ändern**" (zum Umschalten der Einheit der angezeigten Daten) und eine Schaltfläche "**Trigger**" (tippen Sie auf diese Schaltfläche, um das Fenster "Triggereinstellungen" zu öffnen).

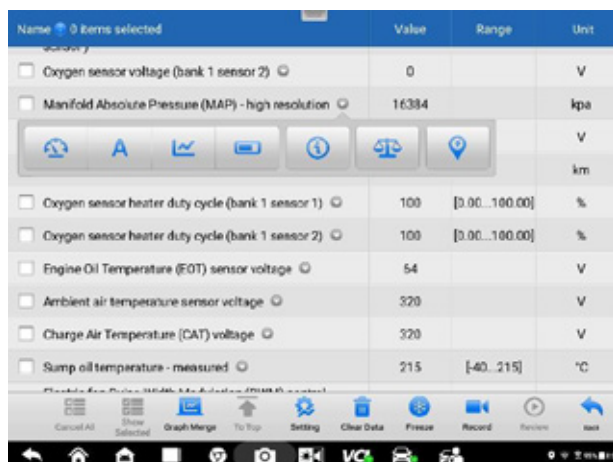


Abbildung 4-18 Bildschirm "Anzeigemodus"

Jeder Parameter zeigt den gewählten Modus unabhängig an.

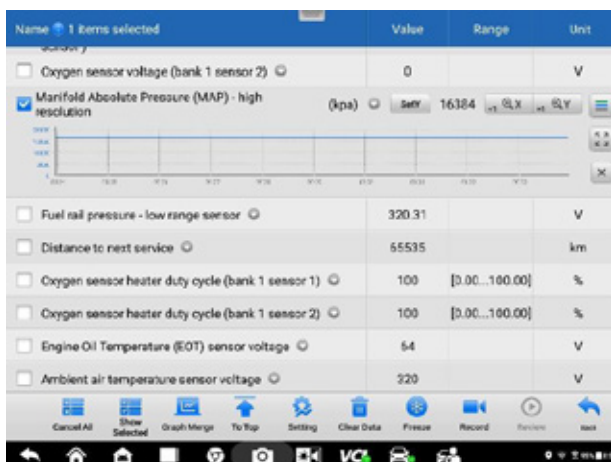
- ✦ **Analoger Messgeräte-Modus** - zeigt die Parameter in Messgerätediagrammen an.
- ✦ **Textmodus** - der Standardmodus, in dem die Parameter als Textliste angezeigt werden.

ANMERKUNG

Einige Statusparameter, wie z. B. ein Schalterwert wie ON, OFF, ACTIVE und ABORT, können nur im Textmodus angezeigt werden. Andere, wie z. B. ein Sensormesswert, können angezeigt werden sowohl im Text- als auch im Grafikmodus.

- ✦ **Wellenformmodus** - zeigt die Parameter in Wellenformdiagrammen an.

In diesem Modus erscheinen rechts neben dem Parameter fünf Schaltflächen, mit denen Sie den Status der Anzeige beeinflussen können.



- Einstellungen (SetY) - legt den Mindest- und Höchstwert der Y-Achse fest.
- Skala - ändert die Skalenwerte.

Über dem Wellenformdiagramm werden rechts zwei Skalenschaltflächen angezeigt, mit denen die Skalenwerte der X- und Y-Achse des Diagramms geändert werden können. Für die X-Achse stehen vier Skalen zur Verfügung: x1, x2, x4 und x8, und für die Y-Achse drei Skalen: x1, x2 und x4.

- Bearbeiten - Tippen Sie auf , um die Wellenformfarbe und die Linienstärke zu bearbeiten.
- Vergrößern - tippen Sie einmal, um das ausgewählte Datendiagramm im Vollbildmodus anzuzeigen.
- Beenden - tippen Sie auf , um den Wellenformgrafikmodus zu beenden.

Vollbildanzeige - diese Option ist nur im Wellenformmodus verfügbar und wird meist im Status "Graph Merge" zum Datenvergleich verwendet. In diesem Modus gibt es drei Schaltflächen oben rechts auf dem Bildschirm.

- Skala - Tippen Sie auf , um die Skalenwerte unter dem Wellenformdiagramm zu ändern. Für die X-Achse stehen vier Skalen zur Verfügung: x1, x2, x4 und x8, und für die Y-Achse drei Skalen: x1, x2 und x4.
- Bearbeiten - Tippen Sie auf , um ein Bearbeitungsfenster zu öffnen, in dem Sie die Wellenformfarbe und die Linienstärke für den ausgewählten Parameter einstellen können.
- Verkleinern - tippen Sie auf , um die Vollbildanzeige zu verlassen.
- Beenden - tippen Sie auf , um den Wellenformgrafikmodus zu beenden.

➤ **So bearbeiten Sie die Wellenformfarbe und Liniendicke in einem Datendiagramm**

1. Wählen Sie einen Parameter aus, der im Waveform Graph-Modus angezeigt werden soll.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten**, um ein Bearbeitungsfenster zu öffnen.

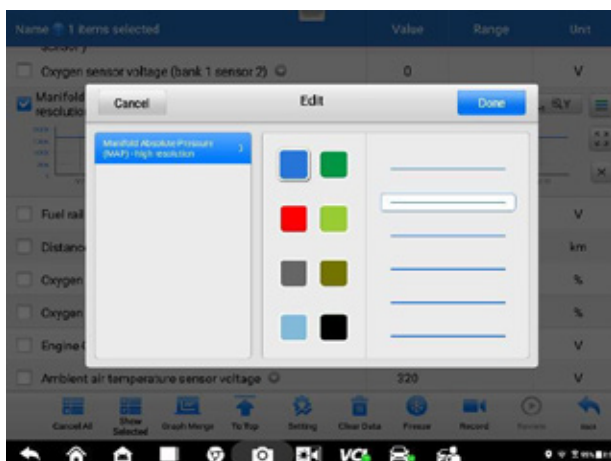


Abbildung 4-20 Bildschirm "Wellenform bearbeiten"

3. Der Parameter wird automatisch in der linken Spalte ausgewählt.
4. Wählen Sie eine Farbe aus der mittleren Spalte.
5. Wählen Sie in der rechten Spalte eine Linienstärke aus.
6. Tippen Sie auf **Fertig**, um die Einstellungen zu speichern und den Vorgang zu beenden, oder auf **Abbrechen**, um den Vorgang ohne Speichern zu beenden.

ANMERKUNG

Bearbeiten Sie in der Vollbildanzeige die Wellenformfarbe und Linienstärke, indem Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten** oben rechts auf dem Bildschirm.

✦ **Digital Gauge Mode** - zeigt die Parameter in Form einer digitalen Messkurve an.

Trigger-Einstellungen

Auf dem Bildschirm Triggereinstellungen können Sie einen Standardbereich festlegen, indem Sie Mindest- und Höchstwerte eingeben. Wenn diese Werte überschritten werden, wird die Triggerfunktion ausgeführt und das Gerät zeichnet die erzeugten Daten automatisch auf und speichert sie. Sie können die gespeicherten Live-Daten überprüfen, indem Sie auf die Schaltfläche **Review (Überprüfen)** am unteren Rand des Bildschirms tippen.

Tippen Sie auf die Dropdown-Schaltfläche auf der rechten Seite eines Parameters, um ein Untermenü zu öffnen. Die Schaltfläche **Auslöser** ist die letzte im Untermenü. Tippen Sie auf , um das Dialogfeld "Triggereinstellungen" anzuzeigen.

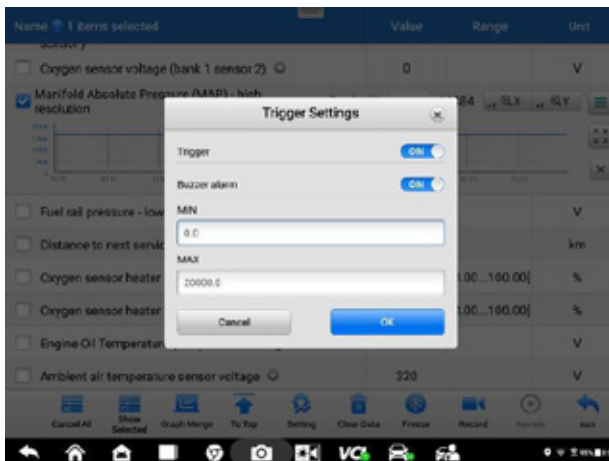


Abbildung 4-21 Bildschirm "Triggereinstellungen"

Im Dialogfeld Triggereinstellungen stehen zwei Schaltflächen und zwei Eingabefelder zur Verfügung.

- a) Auslöser ein - schaltet den Auslöser ein und aus. Der Trigger ist standardmäßig eingeschaltet.

- b) Buzzer Alarm - schaltet den Alarm ein und aus. Die Alarmfunktion gibt einen Signalton als Warnung aus, wenn der Messwert den voreingestellten Mindest- oder Höchstwert erreicht. Der akustische Alarm ertönt nur beim ersten Auslösen.
- c) MIN - zeigt eine virtuelle Tastatur zur Eingabe eines niedrigeren Schwellenwerts an.

d) **MAX** - zeigt eine virtuelle Tastatur zur Eingabe eines oberen Schwellenwerts an.

➤ **So legen Sie einen Auslöser fest**

1. Tippen Sie auf die Dropdown-Schaltfläche auf der rechten Seite eines Parameters, um ein Untermenü zu öffnen.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Auslöser** auf der rechten Seite des Untermenüs, um das Fenster Auslöseereinstellungen zu öffnen.
3. Tippen Sie auf das Eingabefeld **MIN** und geben Sie den Mindestschwellenwert ein.
4. Tippen Sie auf das Eingabefeld **MAX** und geben Sie den maximalen Schwellenwert ein.
5. Tippen Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern und zum Bildschirm Live-Daten zurückzukehren, oder tippen Sie auf **Abbrechen** zum Beenden ohne zu speichern.

Wenn der Auslöser erfolgreich gesetzt wurde, wird eine Auslösemarke vor dem Parameter angezeigt. Die Markierung ist grau, wenn sie nicht ausgelöst wird, und orange, wenn sie ausgelöst wird. Außerdem werden zwei horizontale Linien in jedem Datengraphen angezeigt (wenn der Wellenformgraphenmodus angewendet wird), um den Alarmpunkt anzuzeigen. Die Grenzwertlinien werden in verschiedenen Farben angezeigt, um sie von den Wellenformen der Parameter zu unterscheiden.

3. Funktionstasten

Im Folgenden werden die Funktionen aller verfügbaren Funktionstasten auf dem Bildschirm "Live-Daten" beschrieben:

- ✧ **Alle abbrechen** - hebt alle ausgewählten Parameter auf. Es können bis zu 50 Parameter auf einmal ausgewählt werden.
- ✧ **Ausgewählte anzeigen/Alle anzeigen** - schaltet zwischen den beiden Optionen um; die eine zeigt die ausgewählten Parameter, die andere alle verfügbaren Elemente an.
- ✧ **Graph Merge** - fügt ausgewählte Datendiagramme zusammen (nur für Waveform Graph Mode). Diese Funktion ist sehr nützlich beim Vergleich verschiedener Parameter.

➤ **So führen Sie ausgewählte Datendiagramme zusammen**

- 1) Wählen Sie die Parameter aus, die zusammengeführt werden sollen.
- 2) Tippen Sie auf die Schaltfläche **Diagramm zusammenführen** am unteren Rand des Bildschirms Live-Daten.
 - a) Dieser Modus unterstützt nur Parameter, die digital dargestellt werden können. Wenn nicht-digitale Parameter ausgewählt werden, wird eine Meldung angezeigt, die den Benutzer darauf hinweist, dass die

ausgewählten Parameter in diesem Modus nicht unterstützt werden und er 2 bis 5 digitale Parameter auswählen soll. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Got It**, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren und unterstützte Parameter auszuwählen.

- b) Wenn ausgewählte Parameter in diesem Modus nicht unterstützt werden, wird eine Meldung angezeigt, die den Benutzer auffordert, nur die unterstützten Parameter auszuwählen. Eine Meldung wird auch angezeigt, wenn mehr als 5 Parameter ausgewählt wurden. Bitte wählen Sie 2 bis 5 der unterstützten Parameter aus und tippen Sie zum Zusammenführen auf die Schaltfläche **OK**.

- 3) Tippen Sie auf die Schaltfläche **Zusammenführung abbrechen** am unteren Rand des Bildschirms Live-Daten, um die Zusammenführung abzubrechen.

✧ **Nach oben** - verschiebt ein ausgewähltes Element an den Anfang der Liste.

✧ **Einstellung** - legt die Aufzeichnungsdauer fest.

➤ **So stellen Sie die Dauer der Live-Datenaufzeichnung ein**

1. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Einstellung** am unteren Rand des Bildschirms Live-Daten.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche > rechts neben der Leiste **Aufnahmezeit nach Auslösung** und wählen Sie eine Zeitspanne aus.
3. Tippen Sie auf **OK**, um die Einstellung zu speichern und zum Bildschirm Live-Daten-Einstellung zurückzukehren, oder tippen Sie auf die Schaltfläche **X** in der oberen rechten Ecke, um den Vorgang ohne Speichern zu beenden.
4. Tippen Sie auf **Fertig** in der oberen rechten Ecke des Bildschirms Live-Daten-Einstellung, um die Einstellung zu bestätigen und zu speichern und zum Bildschirm Live-Daten zurückzukehren, oder tippen Sie auf **Abbrechen**, um den Bildschirm ohne Speichern zu verlassen.

✧ **Daten löschen** - löscht alle zwischengespeicherten Live-Daten.

✧ **Einfrieren** - zeigt die abgerufenen Daten im Einfriermodus an.

- Vorheriges Bild - springt zum vorherigen Bild der eingefrorenen Daten.
- Nächstes Bild - springt zum nächsten Bild der eingefrorenen Daten.
- Abspielen/Pause - gibt die eingefrorenen Daten wieder bzw. hält sie an.
- Fortsetzen - verlässt den Modus zum Einfrieren der Daten und kehrt zur normalen Datenanzeige zurück.

✧ **Aufzeichnen** - startet die Aufzeichnung der Live-Daten der ausgewählten Elemente. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Aufzeichnen** am unteren Rand des Bildschirms Live-Daten. Es wird eine Meldung angezeigt, die den Benutzer auffordert, die aufzuzeichnenden Parameter auszuwählen. Tippen Sie zur Bestätigung auf die Schaltfläche **Got It**. Scrollen Sie nach unten und wählen Sie die aufzuzeichnenden Daten aus. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Aufzeichnen**, um die Aufzeichnung zu starten. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Fortsetzen**, um die Aufzeichnung zu beenden. Die aufgezeichneten Live-Daten können im Abschnitt **"Review" (Überprüfung)** am unteren Rand des Bildschirms "Live-Daten" angezeigt werden. Die aufgezeichneten Daten können auch in der Anwendung Data Manager überprüft werden.

- Fortsetzen - stoppt die Datenaufzeichnung und kehrt zur normalen Datenanzeige zurück.
- Flagge - wird angezeigt, wenn die Aufzeichnungsfunktion angewendet wird. Tippen Sie auf diese Schaltfläche, um bei der Aufzeichnung von Daten

Markierungen für interessante Punkte zu setzen. Notizen können während der Wiedergabe in Review oder Data Manager hinzugefügt werden. Wählen Sie die voreingestellte Flagge, um ein Popup-Fenster zu öffnen und eine virtuelle Tastatur zur Eingabe von Notizen anzuzeigen.

- ✧ **Überprüfung** - überprüft die aufgezeichneten Daten. Tippen Sie auf **Überprüfen**, um eine Aufzeichnungsliste anzuzeigen und ein Element zur Überprüfung auszuwählen.

ANMERKUNG

Nur die Daten, die während des aktuellen Vorgangs aufgezeichnet wurden, können auf dem Bildschirm "Live-Daten" überprüft werden. Alle in der Vergangenheit aufgezeichneten Daten können unter "Review Data" in der Anwendung Data Manager eingesehen werden.

- Vorheriges Bild - wechselt zum vorherigen Bild der aufgezeichneten Daten.
- Nächstes Bild - schaltet zum nächsten Bild der aufgezeichneten Daten.
- Wiedergabe/Pause - gibt die aufgezeichneten Daten wieder bzw. hält sie an.
- Ausgewählte anzeigen - zeigt die ausgewählten Parameter an.
- Graph Merge - führt ausgewählte Datendiagramme zusammen.
- Zurück - Beendet die Überprüfung und kehrt zum Bildschirm Live-Daten zurück.

✧ **Zurück** - kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück oder verlässt die Funktion.

4.8 Aktiver Test

Die Funktion Aktiver Test wird verwendet, um auf fahrzeugspezifische Subsystem- und Komponententests zuzugreifen. Die verfügbaren Tests variieren je nach Fahrzeug.

Bei einem aktiven Test sendet das Tablet Befehle an das Steuergerät, um die Aktuatoren zu aktivieren. Bei diesem Test wird die Integrität des Systems oder des Teils durch Auslesen von Steuergerätedaten oder durch Überwachung des Betriebs der Aktoren bestimmt. Solche Tests können das Schalten eines Magneten, Relais oder Schalters zwischen zwei Betriebszuständen umfassen.

Durch Auswahl von Active Test wird ein Menü mit Testoptionen angezeigt. Die verfügbaren Tests variieren je nach Fahrzeug. Wählen Sie einen Test aus den Menüoptionen aus. Befolgen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen, um den Test durchzuführen. Die Verfahren und Anweisungen variieren je nach Fahrzeug.

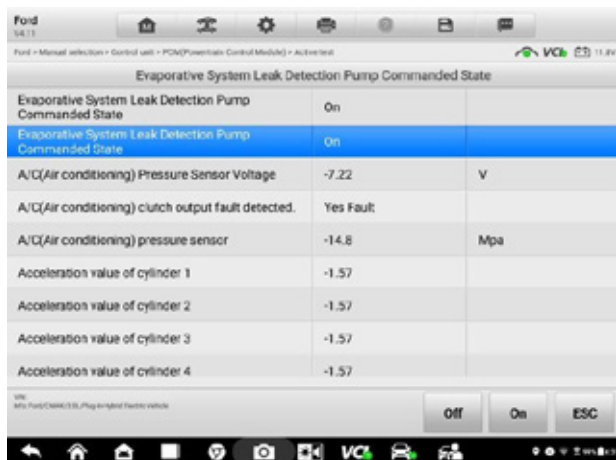


Abbildung 4-22 Bildschirm "Aktiver Test"

Mit den Funktionstasten in der unteren rechten Ecke des Bildschirms "Aktiver Test" werden die Testsignale manipuliert. Die Bedienungsanweisungen werden im Hauptbereich des Testbildschirms angezeigt. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm und treffen Sie die entsprechenden Auswahlen, um die Tests abzuschließen.

Tippen Sie auf die Funktionstaste **ESC**, um den Test nach Beendigung zu beenden.

4.9 Besondere Funktionen

Diese Funktionen führen verschiedene Komponentenanpassungen durch, einschließlich der Neukalibrierung oder Konfiguration bestimmter Komponenten nach erfolgter Reparatur oder Austausch.

Wählen Sie eine Funktion, um detaillierte Informationen und den Ausführungsbildschirm anzuzeigen. Die Sonderfunktionen variieren je nach Fahrzeug. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm und treffen Sie die entsprechenden Auswahlen, um die Funktion auszuführen.

4.10 Programmierung und Kodierung

Seit der Einführung von OBDII und bis hin zu modernen Hybrid- und Elektrofahrzeugen haben sich die Hardware- und Softwaretechnologien in Autos exponentiell weiterentwickelt. Die Aktualisierung der Software ist möglicherweise die einzige Möglichkeit, die folgenden Probleme zu beheben:

- Fahrbarkeit
- Treibstoff-Effizienz
- Leistungsverlust
- Fehler-Codes
- Langlebigkeit von mechanischen Teilen

Die Programmier- und Kodierfunktion dient zum Reflashen der Fahrzeugsteuermodule, wodurch Sie die Computersoftware des Fahrzeugs auf die neueste Version aktualisieren können, sowie zur Neuprogrammierung der adaptiven Daten bestimmter Komponenten nach Reparaturen oder Ersatzbeschaffungen.

ANMERKUNG

Die Programmierfunktion ist nur anwendbar, wenn das Fahrzeug mit einer VCI verbunden ist, die als PassThru-Schnittstelle dient, um die Kommunikation mit dem Steuergerät des Fahrzeugs herzustellen und Daten an dieses zu übertragen.

Die verfügbaren Programmier- oder Codiervorgänge variieren je nach Testfahrzeug. Im Tablet-Menü werden nur die verfügbaren Vorgänge angezeigt.

Es gibt zwei allgemeine Arten von Programmiervorgängen:

A. Die Codierung - auch *Teach-in-Programm* oder *Bauteilanpassung* genannt - dient

der Neuprogrammierung von adaptiven Daten für Fahrzeugsteuermodule nach Reparaturen oder dem Austausch von Fahrzeugteilen.

- B. Neuprogrammierung - lädt die neueste Software von der Online-Server-Datenbank herunter

über einen Internetzugang (dieser Vorgang erfolgt automatisch, wenn das Tablet mit dem Internet verbunden ist, so dass nicht nach Software-Updates gesucht werden muss) und programmiert die neueste Version in die ECU des Fahrzeugs ein.

ANMERKUNG

Stellen Sie sicher, dass das Tablet mit einem stabilen Internetzugang verbunden ist, bevor Sie die ECU-Programmierfunktion anwenden, damit das Tablet Zugang zum Server des Fahrzeugherstellers für den Update-Service erhält.

Durch Auswahl der Funktion Programmierung oder Codierung wird ein Menü mit Betriebsoptionen geöffnet, das je nach Fahrzeugmarke und -modell variiert. Durch Auswahl einer Menüoption wird entweder eine Programmierschnittstelle angezeigt oder ein weiteres Menü mit zusätzlichen Auswahlmöglichkeiten geöffnet. Befolgen Sie alle Anweisungen auf dem Bildschirm, während Sie die Programmierung oder Kodierung vornehmen. Die Art und Weise, wie und welche Informationen auf dem Bildschirm angezeigt werden, hängt von der Art des auszuführenden Vorgangs ab.

4.10.1 Codierung

Der Hauptteil des Bildschirms "Codierung" zeigt eine Liste der Fahrzeugkomponenten und die Codierungsinformationen, die hauptsächlich aus zwei Teilen bestehen:

1. Auf der linken Seite werden alle verfügbaren Systeme für die Kodierung angezeigt, auf der rechten Seite die Kodierungsdaten oder -werte.
2. Im unteren Teil des Hauptbereichs befinden sich die Funktionstasten, mit denen Sie den Vorgang beeinflussen können.

Überprüfen Sie den Fahrzeugzustand und die Codierungsinformationen sorgfältig. Verwenden Sie die Funktionstaste, um die Codes für die entsprechenden Komponenten zu bearbeiten. Tippen Sie auf **Senden**, wenn Sie alle Elemente bearbeitet haben. Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, wird möglicherweise eine Meldung zum Ausführungsstatus angezeigt, z. B. Abgeschlossen, Beendet oder Erfolgreich.

Tippen Sie auf die ESC-Taste, um die Funktion zu beenden.

4.10.2 Neuprogrammierung

Bevor die Neuprogrammierung beginnt

- Es ist zwingend erforderlich, dass das Tablet mit einem stabilen Wi-Fi-Netzwerk verbunden ist.
- Das Tablet muss über USB mit dem VCI verbunden sein.
- Der Akku des Tablets muss während der Programmierung des Moduls vollständig geladen sein. Schließen Sie das Tablet bei Bedarf an ein Ladegerät an.

- Schließen Sie den Batterieerhalter an die Fahrzeugbatterie an, um sicherzustellen, dass die Spannung während der Programmierung konstant bleibt. Die Spannungsanforderungen sind je nach Fahrzeughersteller unterschiedlich. Lesen Sie die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers, bevor Sie ein Modul programmieren.
- Beenden Sie die Anwendung nicht während der Programmierung eines Moduls, da der Vorgang fehlschlagen kann und

kann auch zu einer dauerhaften Beschädigung des Moduls führen.

Bei typischen Neuprogrammierungen müssen Sie zuerst die Fahrgestellnummer eingeben und bestätigen. Tippen Sie auf das Eingabefeld und geben Sie die richtige Nummer ein. Daraufhin wird die Programmierschnittstelle angezeigt.

Der Hauptteil der Programmierschnittstelle bietet Informationen über die Hardware, die aktuelle Softwareversion und die neuesten Softwareversionen, die in die Steuergeräte programmiert werden können. Auf dem Bildschirm wird eine Reihe von Anweisungen angezeigt, die Sie durch den Programmiervorgang führen.

Lesen Sie die Informationen auf dem Bildschirm aufmerksam durch und folgen Sie den Anweisungen, um die Programmierung durchzuführen.

4.10.3 Re-flash-Fehler

WICHTIG

Stellen Sie bei der Neuprogrammierung an Bord immer sicher, dass die Fahrzeugbatterie voll geladen und in gutem Zustand ist. Während der Neuprogrammierung kann der Vorgang fehlschlagen, wenn die Spannung unter die richtige Betriebsspannung fällt. Manchmal kann ein fehlgeschlagener Vorgang wiederhergestellt werden, aber die fehlgeschlagene Neuprogrammierung kann auch das Steuermodul zerstören. Wir empfehlen, einen externen Batterieerhalter an das Fahrzeug anzuschließen, um sicherzustellen, dass die Spannung während der Programmierung konstant gehalten wird. Die erforderliche Spannung ist je nach Fahrzeughersteller unterschiedlich. Informieren Sie sich beim Fahrzeughersteller über die korrekte Spannung, die aufrechterhalten werden muss.

Gelegentlich kann es vorkommen, dass ein Flash-Update-Vorgang nicht ordnungsgemäß abgeschlossen wird. Häufige Ursachen für Flash-Fehler sind: schlechte Kabelverbindungen zwischen Tablet, VCI und Fahrzeug, Ausschalten der Fahrzeugzündung, bevor der Flash-Vorgang abgeschlossen ist, oder eine niedrige Spannung der Fahrzeugbatterie.

Wenn der Vorgang abgebrochen wird, überprüfen Sie alle Kabelverbindungen, um eine gute Kommunikation sicherzustellen, und initialisieren Sie das Flash-Verfahren. Der Programmiervorgang wird automatisch wiederholt, wenn der vorherige Vorgang nicht erfolgreich war.

4.11 Allgemeine OBDII-Operationen

Die OBDII/EOBD-Fahrzeugdiagnose-Option bietet eine schnelle Möglichkeit, nach DTCs zu suchen, die Ursache einer leuchtenden Fehlfunktionsanzeige (MIL) zu isolieren, den Monitorstatus vor der Abgaszertifizierungsprüfung zu überprüfen, Reparaturen zu verifizieren und andere abgasrelevante Dienstleistungen durchzuführen. Die OBDII-Direktzugriffsoption wird auch für die Prüfung von OBDII/EOBD-konformen Fahrzeugen verwendet, die nicht in der Diagnosedatenbank

enthalten sind. Die Schaltflächen der Diagnose-Symboleiste am oberen Rand des Bildschirms sind für spezifische Fahrzeugdiagnosen verfügbar. Siehe [*Tabelle 4-2 Diagnose-Symboleisten-Schaltflächen*](#) für Details.

4.11.1 Allgemeines Verfahren

➤ So greifen Sie auf die OBDII/EOBD-Diagnosefunktionen zu

1. Tippen Sie auf die Schaltfläche der Diagnoseanwendung im MaxiSys Auftragsmenü. Das Fahrzeugmenü wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **EOBD**. Es gibt zwei Möglichkeiten, die Kommunikation mit dem Fahrzeug herzustellen.
 - Auto-Scan - wählen Sie diese Option, um die Kommunikation mit jedem Protokoll herzustellen, um festzustellen, welches Protokoll das Fahrzeug verwendet.
 - Protokoll - wählen Sie es aus, um ein Untermenü mit verschiedenen Protokollen zu öffnen. Ein Kommunikationsprotokoll ist ein standardisierter Weg der Datenkommunikation zwischen einem Steuergerät und einem Diagnosetool. Global OBD kann mehrere verschiedene Kommunikationsprotokolle verwenden.
3. Wählen Sie ein bestimmtes Protokoll, wenn die Option **Protokoll** ausgewählt ist. Warten Sie, bis das OBDII-Diagnosemenü angezeigt wird.

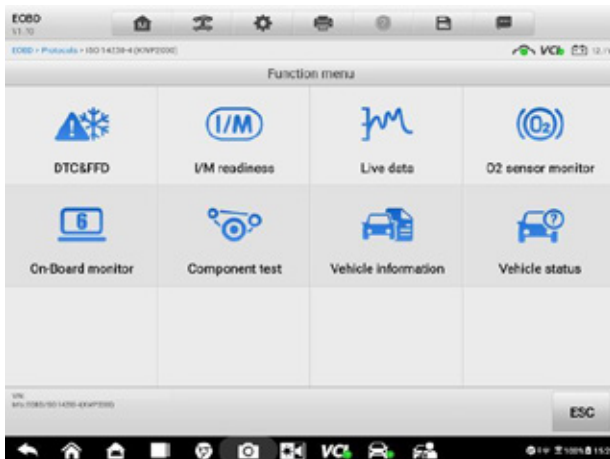


Abbildung 4-23 Beispiel OBDII-Diagnosemenü

4. Wählen Sie eine Funktion aus, um fortzufahren.
 - DTC & FFD
 - I/M-Bereitschaft
 - Live-Daten
 - O2 Sensor Monitor
 - Bordseitiger Monitor
 - Komponenten-Test

- Fahrzeug-Informationen

- Fahrzeugstatus

ANMERKUNG

Die unterstützten Funktionen können je nach Fahrzeug variieren.

4.11.2 Funktionsbeschreibungen

In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Funktionen der einzelnen Diagnoseoptionen beschrieben:

DTC & FFD

Wenn diese Funktion ausgewählt ist, wird auf dem Bildschirm eine Liste der aktuellen Codes und der ausstehenden Codes angezeigt. Wenn die Freeze Frame-Daten bestimmter DTCs zur Ansicht verfügbar sind, wird ein Schneeflocken-Symbol auf der rechten Seite des DTC-Elements angezeigt. Die Funktion "Codes löschen" kann durch Tippen auf die Funktionstaste am unteren Rand des Bildschirms aktiviert werden.

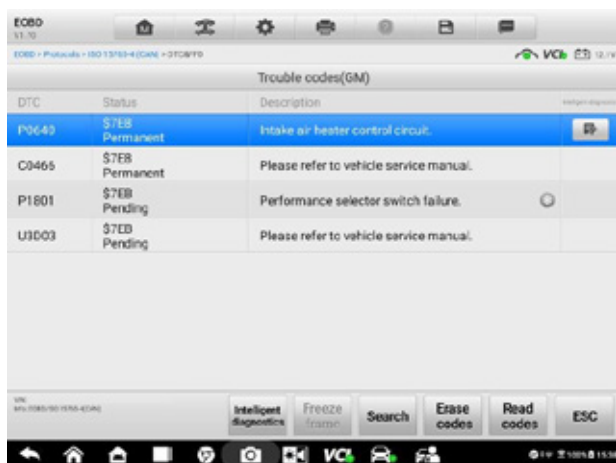


Abbildung 4-24 Beispielbildschirm DTC & FFD

• Aktuelle Codes

Aktuelle Codes sind emissionsbezogene DTCs aus dem Steuergerät des Fahrzeugs. OBDII/EOBD-Codes haben eine Priorität entsprechend ihrer Emissionsschwere, wobei Codes mit höherer Priorität solche mit niedrigerer Priorität überschreiben. Die Priorität des Codes bestimmt das Aufleuchten der Störungsanzeigelampe (MIL) und das Verfahren zum Löschen des Codes. Die Hersteller ordnen die Codes unterschiedlich ein, so dass die DTCs je nach Fahrzeug variieren können.

• Anhängige Codes

Dies sind Codes, deren Speicherbedingungen während des letzten Fahrzyklus erfüllt wurden, die aber bei zwei oder mehr aufeinanderfolgenden Fahrzyklen erfüllt werden müssen, bevor der DTC gespeichert wird. Der Zweck der Anzeige ausstehender Codes

ist es, den Servicetechniker nach einer Fahrzeugreparatur zu unterstützen, wenn die Diagnoseinformationen gelöscht werden, indem die Testergebnisse nach einem einzigen Fahrzyklus gemeldet werden.

- a) Wenn ein Test während des Fahrzyklus fehlschlägt, wird der zugehörige DTC gemeldet. Wenn der anstehende Fehler innerhalb von 40 bis 80 Warmlaufzyklen nicht erneut auftritt, wird der Fehler automatisch aus dem Speicher gelöscht.
- b) Die gemeldeten Prüfergebnisse weisen nicht unbedingt auf ein fehlerhaftes Bauteil oder System hin. Wenn die Prüfergebnisse nach weiteren Fahrten eine weitere Störung anzeigen, wird ein DTC gespeichert, um ein fehlerhaftes Bauteil oder System anzuzeigen.

● **Standbild**

In den meisten Fällen wird der gespeicherte Frame als letzter DTC gemeldet. Bestimmte DTCs, die einen größeren Einfluss auf die Fahrzeugemissionen haben, haben eine höhere Priorität. In diesen Fällen ist der DTC mit der höchsten Priorität derjenige, für den die Freeze Frame-Aufzeichnungen gespeichert werden. Die Freeze-Frame-Daten enthalten eine "Momentaufnahme" der kritischen Parameterwerte zum Zeitpunkt der Speicherung des DTCs.

● **Codes löschen**

Diese Option wird verwendet, um alle abgasrelevanten Diagnosedaten, einschließlich DTCs, Freeze Frame-Daten und spezifische herstellere erweiterte Daten aus der Fahrzeug-ECU zu löschen. Diese Option setzt den I/M Readiness Monitor Status für alle Fahrzeugmonitore auf den Status Not Ready oder Not Complete zurück.

Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, wenn die Option Codes löschen ausgewählt wird, um einen versehentlichen Datenverlust zu verhindern. Wählen Sie auf dem Bestätigungsbildschirm **Ja**, um fortzufahren, oder **Nein**, um zu beenden.

I/M-Bereitschaft

Mit dieser Funktion wird die Bereitschaft des Überwachungssystems überprüft. Diese Funktion eignet sich hervorragend, um ein Fahrzeug vor einer staatlichen Abgasuntersuchung zu überprüfen. Die Auswahl von I/M Readiness öffnet ein Untermenü mit zwei Auswahlmöglichkeiten:

- Seit Löschung der DTCs - zeigt den Status der Monitore seit der letzten Löschung der DTCs an.
- Dieser Fahrzyklus - zeigt den Status der Monitore seit dem Beginn des aktuellen Fahrzyklus an.

Live-Daten

Diese Funktion ermöglicht die Anzeige von Echtzeit-PID-Daten aus dem Steuergerät. Die angezeigten Daten umfassen analoge und digitale Ein- und Ausgänge sowie Systemstatusinformationen, die im Fahrzeugdatenstrom übertragen werden.

Live-Daten können in verschiedenen Modi angezeigt werden. Siehe [Live-Daten](#) für detaillierte Informationen.

O2 Sensor Monitor

Diese Funktion ermöglicht das Abrufen und Überprüfen der letzten Testergebnisse der O2-Sensorüberwachung, die im Bordcomputer des Fahrzeugs gespeichert sind.

Die Testfunktion des O2-Sensormonitors wird von Fahrzeugen, die über ein Controller Area Network (CAN) kommunizieren, nicht unterstützt. Die Testergebnisse des O2-Sensormonitors für Fahrzeuge mit CAN-Anschluss finden Sie unter [*On-Board-Monitor*](#).

Bordseitiger Monitor

Mit dieser Funktion können Sie die Ergebnisse der On-Board-Monitor-Tests anzeigen. Die Tests sind nach dem Service nützlich, wenn der Speicher eines Fahrzeugsteuermoduls bereits gelöscht wurde.

Komponenten-Test

Diese Funktion ermöglicht die bidirektionale Steuerung des Steuergeräts, so dass das Diagnosewerkzeug Steuerbefehle zum Betrieb der Fahrzeugsysteme übertragen kann. Diese Funktion ist nützlich, um festzustellen, wie gut das Steuergerät auf einen Befehl reagiert.

Fahrzeug-Informationen

Diese Funktion ermöglicht die Anzeige der Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN), der Kalibrierungsidentifikationsnummer, der Kalibrierungsprüfnummer (CVN) und anderer Informationen des Testfahrzeugs.

Fahrzeugstatus

Diese Funktion prüft den aktuellen Zustand des Fahrzeugs, z. B. die Kommunikationsprotokolle der OBDII-Module, die Anzahl der Fehlercodes und den Status der Fehlfunktionsanzeige (MIL).

4.12 Diagnostischer Bericht

4.12.1 Pre-Scan und Post-Scan

- Auto-Scan des Fahrzeugs - die Auto-VID-Funktion kann das Fahrzeug und die damit ausgestatteten Systeme automatisch identifizieren. Alle verfügbaren Module in allen Systemen werden automatisch gescannt. Dann werden die DTCs und Code Details aufgelistet werden.
- Vor-Scan-Bericht drucken - Fahrzeugbilder können mit dem Tablet aufgenommen und an einen Scan-Bericht angehängt werden. Der Bericht kann erstellt und übermittelt werden. Der Bericht kann mit Werkstatt- und Fahrzeuginformationen angepasst werden.
- Reparaturfahrzeug - erstellt von Anfang an einen effizienten Reparaturplan.
- Auto Scan Repariertes Fahrzeug - stellt sicher, dass während der Reparatur keine neuen Fehler entstanden sind und nach Abschluss der Reparatur keine DTCs vorhanden sind.
- Post-Scan-Bericht drucken - beweist, dass alle DTCs im Pre-Scan-Bericht behoben sind.

4.12.2 Speichern, Anzeigen und Weitergeben von Diagnoseberichten

Diagnoseberichte können auf vielfältige Weise geprüft, gespeichert und mit anderen geteilt werden.

Diagnosebericht speichern

a) Über die Funktion **Verlauf**:

- Tippen Sie auf **Diagnostik** im MaxiSys Auftragsmenü und tippen Sie auf **Verlauf** in der oberen Symbolleiste.

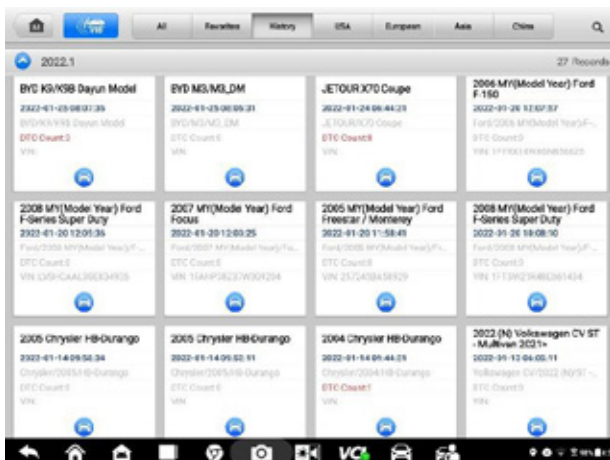


Abbildung 4-25 Bildschirm Historie

- Wählen Sie einen Verlaufsdatensatz aus, und tippen Sie auf die Schaltfläche ******* in der oberen rechten Ecke, um das PDF-Dokument anzuzeigen, zu drucken, per E-Mail zu versenden oder den historischen Test zu löschen.



Abbildung 4-26 Bildschirm "Historischer Test"

- Tippen Sie auf **PDF anzeigen**, um den Bericht direkt anzuzeigen. Oder tippen Sie auf **Bericht abrufen**, geben Sie das Nummernschild und den aktuellen Kilometerstand ein und tippen Sie auf **Speichern** > **Bericht anzeigen**, um den Bericht zu speichern und anzuzeigen.
- b) Über die Funktion **Auto-Scan**:
- Rufen Sie die Seite Auto-Scan auf und tippen Sie in der Funktionstastenleiste am unteren Rand des Bildschirms auf **Fehlersuche**.

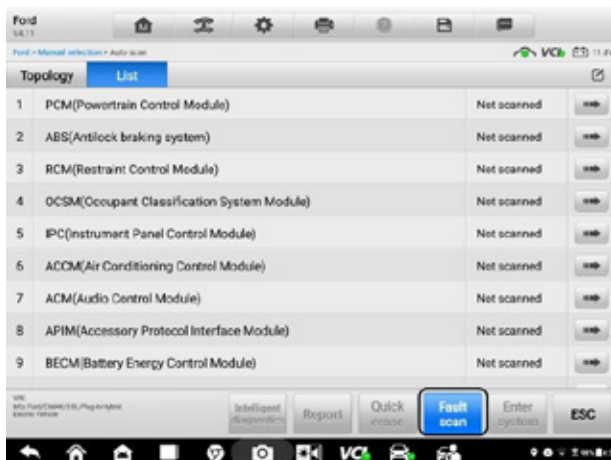


Abbildung 4-27 Auto-Scan-Bildschirm 1

- Wenn der System-Scan abgeschlossen ist, tippen Sie auf **Bericht** in der Funktionstasteleiste am unteren Bildschirmrand.

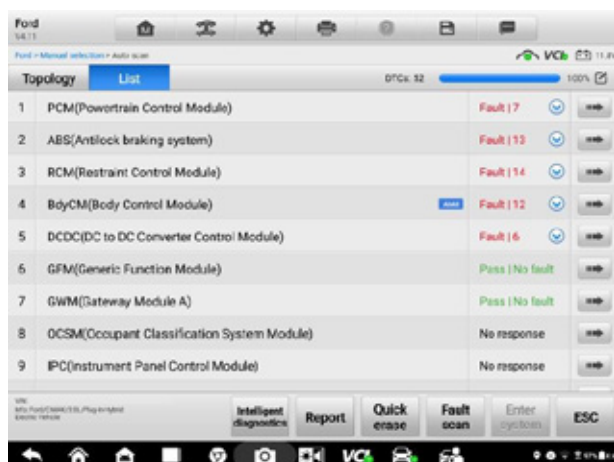


Abbildung 4-28 Auto-Scan-Bildschirm 2

- Tippen Sie auf die Schaltfläche  in der Diagnosesymboleiste und wählen Sie **Alle Daten speichern**. Geben Sie die Lizenznummer ein und tippen Sie auf **Speichern**. Tippen Sie auf die Schaltfläche  in der oberen rechten Ecke des Bildschirms, um den Bericht anzuzeigen.
- Tippen Sie auf die Schaltfläche  in der Diagnosesymboleiste und wählen Sie **Bericht speichern**. Geben Sie das Nummernschild und den aktuellen Kilometerstand ein. Tippen Sie auf **Speichern > Bericht anzeigen** und wählen Sie dann einen gespeicherten Bericht zur Ansicht aus.



Abbildung 4-29 Auto-Scan-Bildschirm 3



Abbildung 4-30 Bildschirm PDF-Dokument

c) Über die Funktionen in der Navigationsleiste

- Der Diagnosebericht kann auch über die Diagnosefunktionsbildschirme Auto Scan, Trouble Codes, Live Data und Active Test angezeigt werden. Tippen Sie auf die Schaltfläche  in der Diagnosesymbolleiste und wählen Sie **Alle Daten speichern**, um das PDF-Dokument zu speichern und anzuzeigen.

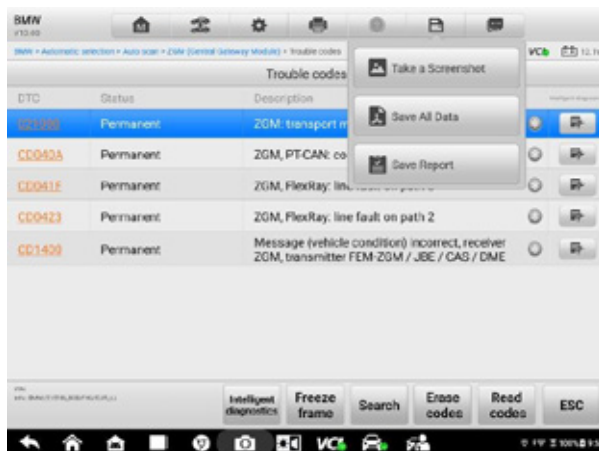


Abbildung 4-31 Bildschirm Codes lesen

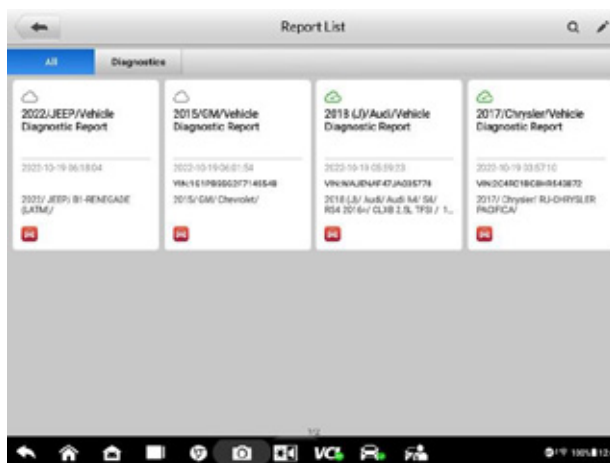
Anzeige von Diagnoseberichten

Alle gespeicherten Berichte können in der Anwendung Data Manger angezeigt werden.

- ✧ Tippen Sie auf **Datenmanager > Fahrzeugverlauf**. Wählen Sie einen bestimmten Datensatz der Fahrzeughistorie aus und tippen Sie dann auf **PDF anzeigen** in der oberen rechten Ecke, um den Bericht anzuzeigen.
- ✧ Sobald Sie die Berichte durch Tippen auf die Schaltfläche **Alle Daten speichern** gespeichert haben, tippen Sie auf **Datenmanager > PDF**, um diese lokalen Berichte anzuzeigen.
- ✧ Sobald Sie die Berichte durch Tippen auf die Schaltfläche **Bericht abrufen oder Bericht speichern** gespeichert haben, tippen Sie auf **Datenmanager > Bericht**, um diese auf der Autel Cloud-Plattform gespeicherten Berichte anzuzeigen.

Diagnosebericht Cloud Sharing

- Tippen Sie auf **Datenmanager > Bericht**, um den Bildschirm Berichtsliste aufzurufen.



ANMERKUNG

Wenn der Bericht angezeigt wird, bedeutet dies, dass der Bericht erfolgreich in die Cloud hochgeladen wurde und Sie den Bericht mit anderen teilen können. Wenn der Bericht  anzeigt, bedeutet dies, dass der Bericht nicht in die Cloud hochgeladen werden konnte, aber bei erneuter Eingabe des Berichts versucht wird, ihn automatisch in die Cloud hochzuladen.

- Tippen Sie auf einen Bericht, der  anzeigt, und wählen Sie dann **Report Cloud Sharing**.

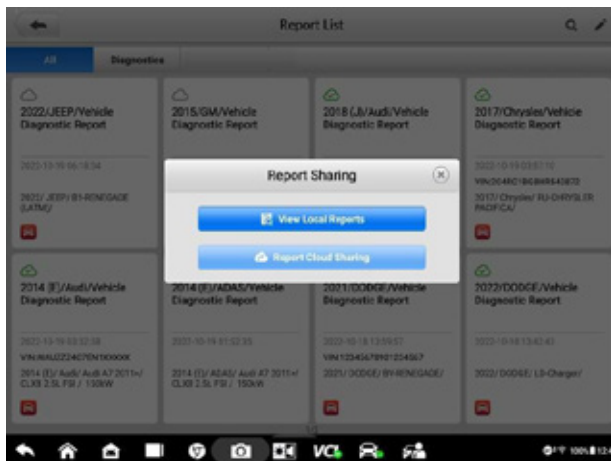


Abbildung 4-33 Bildschirm "Berichtsliste 2"

- Es gibt drei Möglichkeiten, Berichte in der Cloud freizugeben: Scannen des QR-Codes, Senden per E-Mail und Senden per SMS (über eine Telefonnummer).

4.13 Beenden der Diagnose

Die Diagnoseanwendung arbeitet, während die Kommunikation mit dem Fahrzeug noch aktiv ist. Es ist wichtig, die Diagnoseschnittstelle ordnungsgemäß zu verlassen, um die gesamte Kommunikation mit dem Fahrzeug zu beenden, bevor die Diagnoseanwendung geschlossen wird.

ANMERKUNG

Bei einer Unterbrechung der Kommunikation kann das elektronische Steuermodul (ECM) des Fahrzeugs beschädigt werden. Stellen Sie sicher, dass alle Kommunikationsverbindungen wie Datenkabel, USB-Kabel und drahtlose oder kabelgebundene Netzwerke während der gesamten Prüfung ordnungsgemäß angeschlossen sind. Beenden Sie alle Schnittstellen, bevor Sie das Prüfkabel und die Stromversorgung abziehen.

➤ Um die Diagnose zu beenden

1. Tippen Sie in einem aktiven Diagnosebildschirm auf die Schaltfläche **Zurück**

oder **ESC**, um eine Diagnosesitzung zu beenden. Oder

2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Fahrzeugtausch** in der Diagnosesymbolleiste, um zum Bildschirm Fahrzeugmenü zurückzukehren. Tippen Sie im Bildschirm "Fahrzeugmenü" auf die Schaltfläche **"Home"** in der oberen Symbolleiste oder auf die Schaltfläche **"Zurück"** in der Navigationsleiste am unteren Rand des Bildschirms.

Oder

3. Tippen Sie auf die Home-Taste in der Diagnosesymbolleiste, um die Anwendung direkt zu verlassen und zum MaxiSys Auftragsmenü zurückzukehren.

Jetzt kommuniziert die Diagnoseanwendung nicht mehr mit dem Fahrzeug und es ist sicher, andere MaxiSys Anwendungen zu öffnen oder das MaxiSys Diagnosesystem zu verlassen und zum Startbildschirm des Android Systems zurückzukehren.

5. Intelligente Diagnostik

Intelligent Diagnostics ist eine spezielle Fehlercode-Analysefunktion, mit der Sie auf die umfassendsten und neuesten code-spezifischen Daten, DTC-Analysen, Reparaturhilfen, Reparaturtipps und relevanten Reparaturfälle zugreifen können. Die Daten stammen aus Reparaturaufträgen und -aufzeichnungen von Werkstätten sowie aus Beiträgen von erfahrenen Branchenexperten.

Intelligent Diagnostics nutzt die wissenschaftliche Daten-Cloud-Computing-Technologie, um den spezifischen Fehlercode mit dem genauen Fahrzeugmodell abzugleichen. Und die Daten wurden gründlich von Kfz-Wartungsfachleuten überprüft.

Im Folgenden werden die wichtigsten Teile der in Intelligent Diagnostics enthaltenen Codedaten aufgeführt:

1. Fahrzeugsystem und ermittelte(r) DTC(s)
2. Technisches Service-Bulletin (OEM-Informationen)
3. DTC-Analyse
4. Reparatur-Hilfe
5. Reparatur-Tipps
6. Bauteil-Messung
7. Einschlägige Fälle

ANMERKUNG

Bevor Sie die Intelligente Diagnosefunktion ausführen, stellen Sie bitte sicher, dass das Netzwerk erfolgreich verbunden.

5.1 Zugriff auf die intelligente Diagnosefunktion

5.1.1 Automatischer Scan

Bevor Sie die intelligente Diagnose starten, stellen Sie bitte sicher, dass die Fahrzeugkommunikation hergestellt wurde. Verbinden Sie das MaxiSys MS909 Tablet mit dem Testfahrzeug über die VCI. Detaillierte Anweisungen zur Einrichtung der Fahrzeugkommunikation mit dem MaxiSys Tablet finden Sie unter [Einrichten der Fahrzeugkommunikation](#).

Sobald die Kommunikation hergestellt ist, rufen Sie die Diagnoseanwendung auf und wählen ein Fahrzeugmodell aus. Nachdem Sie ein Fahrzeugmodell ausgewählt haben, tippen Sie im Hauptmenü auf **Auto Scan**. Im Hauptbereich des Auto-Scan-Bildschirms wird eine Liste für die meisten Fahrzeuge angezeigt. Für die wichtigsten Marken wird

auch eine Topologie angezeigt. Detaillierte Anweisungen zur Verwendung der Auto-Scan-Funktion finden Sie unter [Auto-Scan](#).

5.1.2 Zugriff auf den Bildschirm Intelligente Diagnose

Nach dem Scannen von Systemfehlern gibt es vier Methoden, um auf den Bildschirm "Intelligente Diagnose" zuzugreifen:

- Zugang über die Schaltfläche **"Intelligente Diagnose"** zur Anzeige von codebezogenen Informationen aller DTCs für das gesamte Fahrzeug
- Zugriff über das Symbol "Intelligente Diagnose"  zur Anzeige codebezogener Informationen zu einem bestimmten DTC
- Zugang über die Schaltfläche **System eingeben**, um codebezogene Informationen zu einem bestimmten DTC anzuzeigen
- Zugriff über das Symbol System eingeben , um codebezogene Informationen zu einem bestimmten DTC anzuzeigen

Zugang über die intelligente Diagnosetaste

Nachdem alle Fehler der Fahrzeugsysteme gescannt wurden, wird die Schaltfläche "Intelligente Diagnose" aktiv, wenn die Funktion "Intelligente Diagnose" für dieses Fahrzeug verfügbar ist. Tippen Sie auf die Schaltfläche "Intelligente Diagnose" in der unteren Ecke des Bildschirms "Liste" oder des Bildschirms "Topologie", um direkt den Bildschirm "Intelligente Diagnose" aufzurufen.

- Auf dem Bildschirm **Liste**

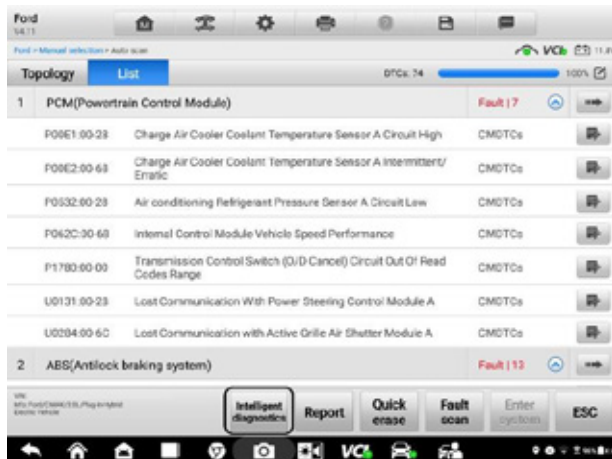


Abbildung 5-1 Schaltfläche "Intelligente Diagnose" (Listenbildschirm)

- Auf dem Bildschirm **Topologie**



Abbildung 5-2 Schaltfläche "Intelligente Diagnose" (Bildschirm "Topologie")

Zugriff über das Symbol für die intelligente Diagnose

Sie können auch das Symbol "Intelligente Diagnose"  auf dem Bildschirm "Liste" oder dem Bildschirm "Topologie" verwenden, um detaillierte Anweisungen zur Fehlerbehebung für einen bestimmten DTC zu erhalten.

- Auf dem Listenscreen werden die Details des/der erkannten Fehler(s), einschließlich des Fehlercodes, der Fehlerbeschreibung und des Status, direkt unter dem Systemnamen oder Modul angezeigt. Wenn die Funktion "Intelligente Diagnose" für diesen DTC verfügbar ist, wird das Symbol "Intelligente Diagnose" auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt.

Tippen Sie auf das Symbol "Intelligente Diagnose" , um den Bildschirm "Intelligente Diagnose" aufzurufen.

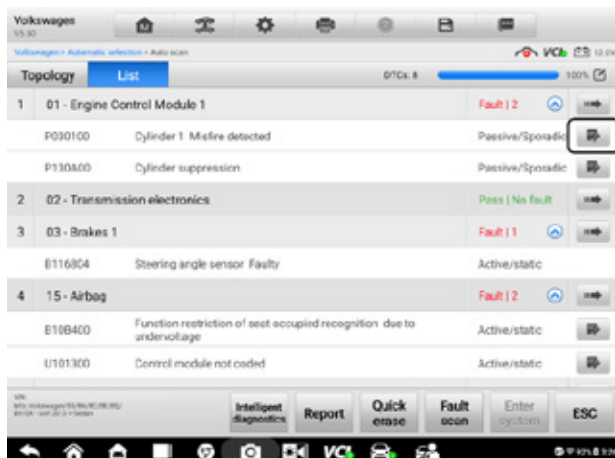


Abbildung 5-3 Intelligentes Diagnosesymbol (Listenscreen)

- Tippen Sie auf dem Bildschirm **Topologie** nach Abschluss des Systemscans auf ein Systemsymbol (wird orange angezeigt, wenn Fehler erkannt wurden), um den vollständigen Systemnamen mit dem unten abgebildeten Symbol für die intelligente Diagnose anzuzeigen. Tippen Sie auf das Symbol "Intelligente Diagnose" 

um den Bildschirm "Intelligente Diagnose" aufzurufen. Das Symbol "Intelligente Diagnose" erscheint nur, wenn das System die intelligente Diagnosefunktion unterstützt.



Abbildung 5-4 Intelligentes Diagnosesymbol (Bildschirm Topologie)

Zugriff über Enter System Taste auf

- Auf dem Bildschirm "**Liste**"
1. Wählen Sie ein System aus. Tippen Sie auf die Schaltfläche **System eingeben** am unteren Rand des Bildschirms.

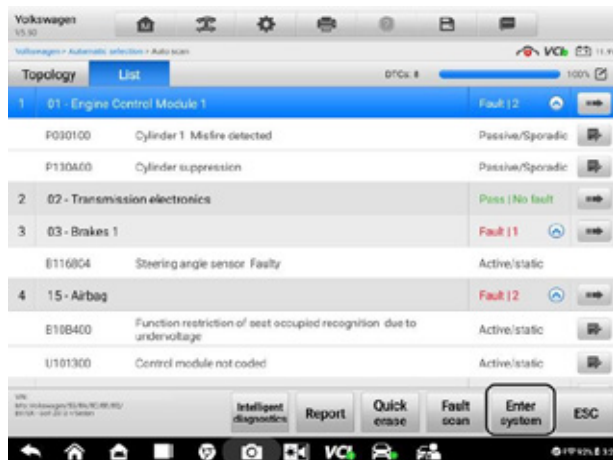


Abbildung 5-5 Schaltfläche System eingeben (Listenbildschirm)

2. Wählen Sie auf dem Bildschirm Funktionsmenü die Option **Fehlercodes** und der Bildschirm Fehlercodes wird angezeigt.

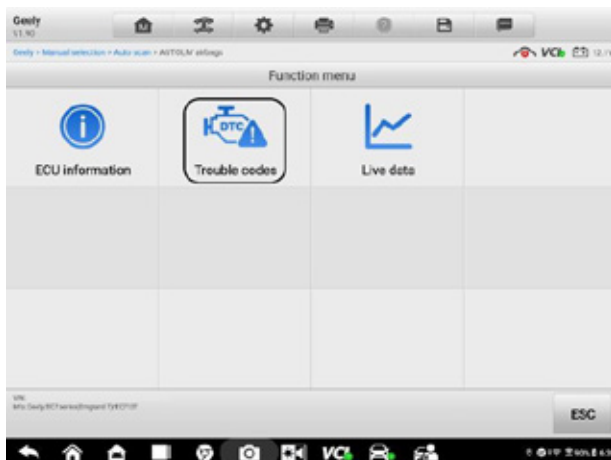


Abbildung 5-6 Funktionsmenü-Bildschirm

3. Tippen Sie auf das Symbol "Intelligente Diagnose"  rechts neben der DTC-Beschreibung. Oder wählen Sie einen bestimmten DTC aus der DTC-Liste aus und tippen Sie dann auf die Schaltfläche "Intelligente Diagnose" am unteren Rand des Bildschirms.

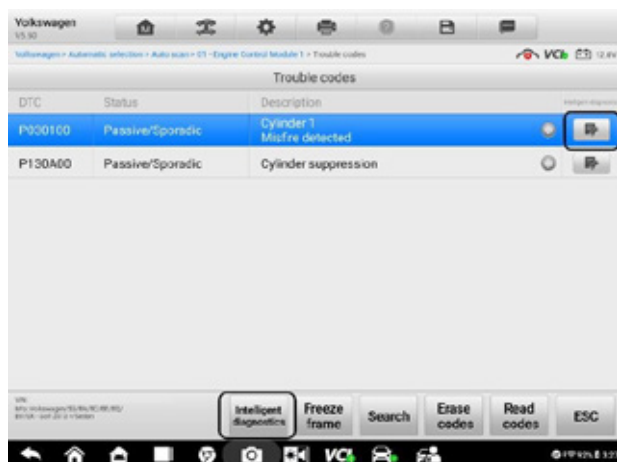


Abbildung 5-7 Bildschirm Fehlercodes

- Auf dem Bildschirm **Topologie**
1. Tippen Sie auf ein System-Symbol. Tippen Sie auf die Schaltfläche **System eingeben** am unteren Rand des Bildschirms.



Abbildung 5-8 Schaltfläche System eingeben (Bildschirm Topologie)

- Nachdem Sie auf dem Bildschirm Topologie auf die Schaltfläche **System eingeben** getippt haben, sind die restlichen Schritte auf dem Bildschirm Liste die gleichen.

Zugang über Enter System Icon

Wenn Sie ein bestimmtes System durch Tippen auf das Symbol "System eingeben"  aufrufen, können Sie auch den Bildschirm "Intelligente Diagnose" aufrufen, wenn die Funktion "Intelligente Diagnose" für dieses Fahrzeug verfügbar ist.

- Auf dem Bildschirm "**Liste**"

Tippen Sie auf das Symbol System eingeben , um ein System einzugeben, und folgen Sie dann den Anweisungen im Fenster

*Zugang über den Abschnitt **Systemtaste eingeben***, um fortzufahren.

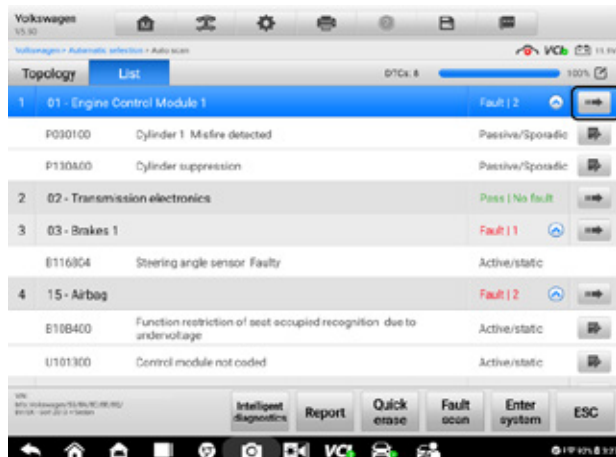


Abbildung 5-9 Symbol "System eingeben" (Listenbildschirm)

- Auf dem Bildschirm **Topologie**

Tippen Sie auf einen Systemnamen, das Symbol Intelligente Diagnose und das Symbol System eingeben werden angezeigt. Tippen Sie auf das Symbol System eingeben , um ein System zu betreten, und folgen Sie dann den Anweisungen im Abschnitt [Zugriff über die Schaltfläche System eingeben](#), um fortzufahren.



Abbildung 5-10 Symbol "System eingeben" (Bildschirm "Topologie")

5.2 Intelligente Diagnosefunktion

Die intelligente Diagnose ist eine wichtige und leistungsstarke Funktion des MaxiSys MS909. Sie bietet umfangreiche Informationen für eine intelligente Diagnose der erkannten Fehler und bietet ein technisches Service-Bulletin, eine DTC-Analyse, einen Reparaturassistenten, Reparaturtipps und eine Komponentenmessung, um Ihnen bei der Reparatur erkannter Fehler zu helfen. Es bietet auch relevante Reparaturfallinformationen zur Ansicht.

Die Funktion **"Intelligente Diagnose"** besteht aus den folgenden Abschnitten:

1. **Fahrzeugsystem und erkannte DTC(s)** - zeigt den Namen des/der Fahrzeugsysteme(s) und die erkannten DTC(s) an.
2. **Technical Service Bulletin** - enthält DTC-bezogene Rückrufe, TSB und OEM-Kampagnen.
3. **DTC-Analyse** - liefert Informationen zur Reparaturhilfe im Zusammenhang mit dem Fehlercode.
4. **Repair Assist** - priorisiert DTCs auf intelligente Weise und führt den Benutzer zur richtigen Reparatur.
5. **Reparaturtipps** - beschreibt die Schritte zur Ermittlung und Behebung von Fehlern.

6. **Component Measurement** - bietet detaillierte Informationen und Anleitungen zur Verwendung eines Oszilloskops zur Prüfung von Bauteilen auf Fehler.
7. **Relevante Fälle** - bietet relevante Reparaturfälle als Referenz an, um Fehler zu beheben.

5.2.1 Fahrzeugsystem und ermittelte(r) DTC(s)

In diesem Abschnitt werden die gescannten Fahrzeugsysteme mit Fehlern angezeigt. Tippen Sie auf das Dropdown-Menü, um umfassende Informationen zu allen Systemen anzuzeigen, oder wechseln Sie zu verschiedenen Fehlercodes, um Details zu erfahren.

Tippen Sie auf die Pfeilschaltfläche auf der rechten Seite, um eine Dropdown-Liste mit allen Systemen und den spezifischen DTCs anzuzeigen. Streichen Sie mit dem Finger auf dem Bildschirm nach oben oder unten, um alle Codes in der Liste anzuzeigen. Wählen Sie Alle Systeme oder einen DTC aus, um die entsprechenden Intelligent Diagnostics-Informationen anzuzeigen.

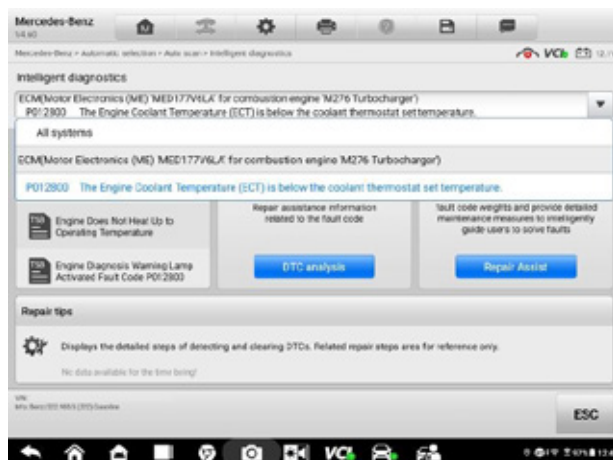


Abbildung 5-11 Bildschirm Fahrzeugsystem und erkannte(r) DTC(s)

5.2.2 Technisches Service-Bulletin (OEM-Informationen)

Die Funktion Technical Service Bulletin (TSB) gleicht den ausgewählten Fehlercode mit den relevanten TSBs des Fahrzeugherstellers ab. Alle TSBs, die sich auf den ausgewählten DTC beziehen, werden im TSB-Anzeigefenster aufgelistet. Wählen Sie eine TSB aus, um die Seite zu öffnen und Details anzuzeigen.



Abbildung 5-12 TSB im Detail

5.2.3 DTC-Analyse

Auf dem Bildschirm "Intelligente Diagnose" enthält die DTC-Analyse Reparaturhilfe und Informationen zu den Fehlercodes, einschließlich der DTC-Beschreibung, Fehlerbeschreibung, Zustand, Fehlereinfluss, mögliche Ursache und mögliche Lösung. Die Informationen zur Reparaturhilfe sind je nach Fahrzeug unterschiedlich.



Abbildung 5-13 Bildschirm "DTC-Analyse"

5.2.4 Reparatur-Hilfe

Der Reparatur-Assistent zeigt eine Liste von Elementen und deren Beschreibungen, Fertigstellungsstatus und Prioritäten an. Je höher die Prioritätsnummer ist (1 ist die höchste), desto früher werden die entsprechenden Elemente getestet.

➤ **So führen Sie Repair Assist aus**

1. Tippen Sie auf dem Bildschirm "Intelligente Diagnose" auf die Schaltfläche **"Reparaturhilfe"**.



Abbildung 5-14 Reparaturhilfsbildschirm 1

2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Ausführen** im Bereich Funktionsschaltflächen oder auf das Symbol  rechts neben dem ausgewählten Element, um die Funktion Reparaturhilfe auszuführen.

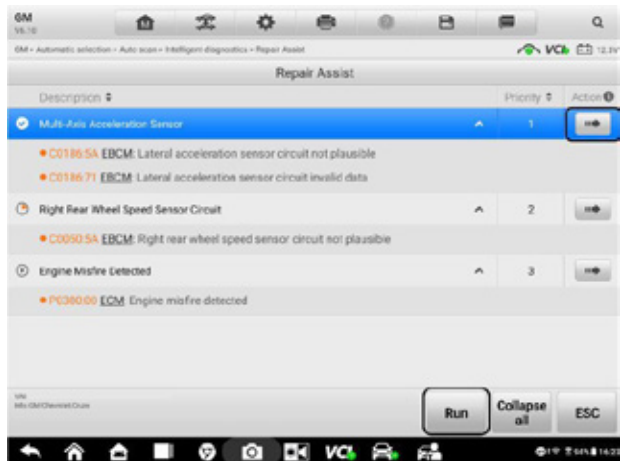


Abbildung 5-15 Reparaturhilfsbildschirm 2

3. Wählen Sie eine Marke und tippen Sie auf die Schaltfläche **Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen. Bitte beachten Sie, dass, wenn es mehr als einen DTC in Filiale wählen gibt, der ausgewählte DTC blau markiert ist.



Abbildung 5-16 Reparaturhilfsbildschirm 3

ANMERKUNG

In manchen Fällen müssen Sie auf dieses Symbol  tippen, um die rechte Spalte umzuklappen, damit die gesamte Oberfläche von Zweigstelle auswählen angezeigt werden kann.

- In den Reparaturprozess können je nach Bedarf eine oder mehrere Diagnosefunktionen integriert werden, z. B. Codes lesen, Codes löschen, Live-Daten, Freeze Frame und Active Test.

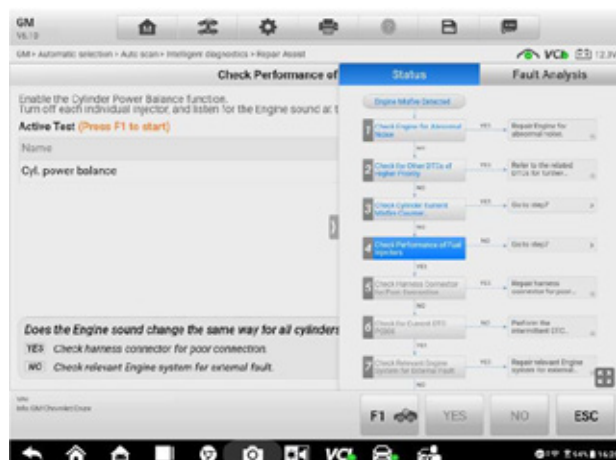


Abbildung 5-17 Bildschirm "Reparaturhilfe" 4

- In manchen Fällen ist es notwendig, die Stromkreise zu überprüfen. Tippen Sie auf das **Symbol Link** , um den Bildschirm Schaltplan zu öffnen, und wählen Sie die Registerkarte Verdrahtung.

Tippen Sie auf die Schaltfläche  in der oberen rechten Ecke, und Sie können die Komponenten, den Anschluss, die Verdrahtung und die Masseelektroden

finden, indem Sie bei Bedarf auf die Namen in der Liste tippen. Tippen Sie auf die Schaltfläche , um die Liste im Vollbildmodus anzuzeigen, und tippen Sie auf .

um den Vollbildmodus zu verlassen.

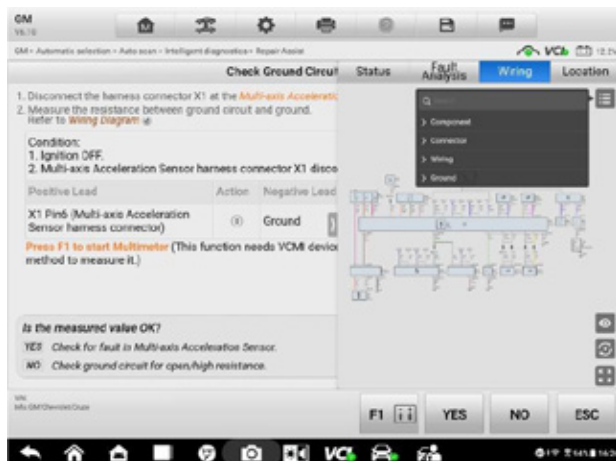


Abbildung 5-18 Bildschirm "Reparaturhilfe" 5

6. Bei einigen Fahrzeugen kann die Position der Komponenten auf dem Bildschirm angezeigt werden. Tippen Sie auf das **Link-Symbol** , um den Bildschirm "Schaltplan" zu öffnen, und wählen Sie die Registerkarte "Position".

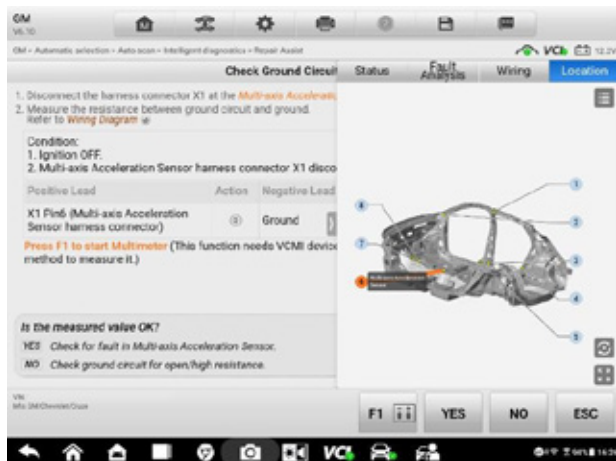


Abbildung 5-19 Bildschirm "Reparaturhilfe" 6

7. Wenn Sie Details zum Anschluss anzeigen möchten, tippen Sie auf das **Symbol Link**  und wählen Sie die Registerkarte Anschluss. Messen Sie den Widerstand/Spannung/Strom zwischen den beiden Stiften entsprechend den Aufforderungen des Multimeters, um zu sehen, ob der gemessene Wert in Ordnung ist oder nicht.



Abbildung 5-20 Bildschirm "Reparaturhilfe" 7

5.2.5 Reparatur-Tipps

Die Funktion Reparaturtipps zeigt eine Reihe von detaillierten Diagnose- und Reparaturinformationen an, einschließlich der Informationen, die zur Behebung der Fehler benötigt werden.



Abbildung 5-21 Reparaturtipps Beschreibung

5.2.6 Bauteil-Messung

Der Bereich Komponentenmessung führt den Techniker mit einem Klick zum Oszilloskop. Dieser Bereich kann relevante Wellenformen und Wellenformanalysen enthalten, die dem Techniker bei der Diagnose und Reparatur helfen.

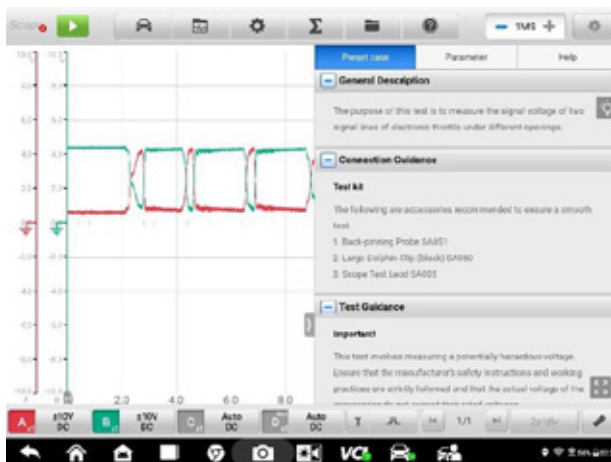


Abbildung 5-22 Bildschirm Komponentenmessung

ANMERKUNG

Um das Oszilloskop zur Messung von Komponenten zu verwenden, schließen Sie das Tablet an ein VCMI-Gerät an. Der Anschluss an ein VCI-Gerät kann nur Informationen über zugehörige Wellenformen und Wellenformanalysen liefern.

5.2.7 Einschlägige Fälle

Dieser Abschnitt enthält empfohlene Reparaturfälle, die für das aktuelle Fahrzeug und/oder den aktuellen Fehler relevant sein können. Diese Reparaturfälle können einen besseren Einblick in die Diagnose und Reparatur Ihres Fahrzeugs geben. Tippen Sie auf einen der relevanten Fälle, um sie anzuzeigen.

➤ Überprüfung relevanter Informationen zu Fällen

1. Tippen Sie auf das Symbol **Relevante Fälle**, um die Hauptseite anzuzeigen.
2. Blättern Sie durch die Seite und suchen Sie nach relevanten Informationen.
3. Tippen Sie auf das Pfeilsymbol oben links und kehren Sie zur vorherigen Seite des Reparaturfalls zurück.

6. Dienst

Der Servicebereich wurde speziell dafür entwickelt, einen schnellen Zugriff auf die Fahrzeugsysteme für verschiedene geplante Service- und Wartungsaufgaben zu ermöglichen. Der typische Servicebildschirm besteht aus einer Reihe von menügesteuerten Ausführungsbefehlen. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die entsprechenden Ausführungsoptionen auszuwählen, die richtigen Werte oder Daten einzugeben und die erforderlichen Aktionen durchzuführen. Die Anwendung zeigt detaillierte Anweisungen zur Durchführung der ausgewählten Servicearbeiten an.

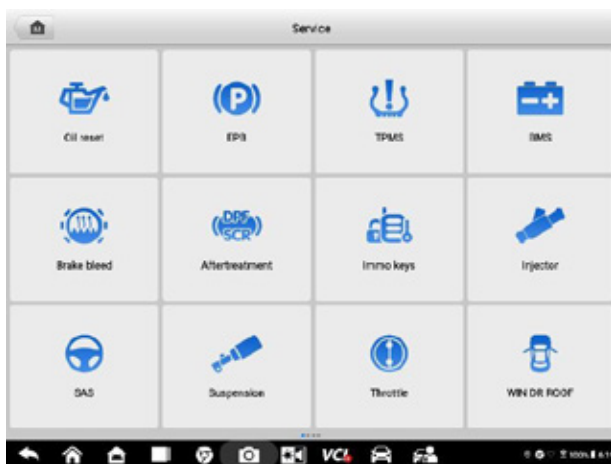


Abbildung 6-1 Menü Service

In diesem Kapitel werden einige der am häufigsten verwendeten Dienste beschrieben.

6.1 Öl-Rückstellservice

Führen Sie eine Rückstellung für das Motoröllebensdauer-System durch, das ein optimales Ölwechselintervall in Abhängigkeit von den Fahrbedingungen und dem Klima im Fahrzeug berechnet. Die Öllebensdauer-Erinnerung muss bei jedem Ölwechsel zurückgesetzt werden, damit das System berechnen kann, wann der nächste Ölwechsel erforderlich ist.

ANMERKUNG

1. Setzen Sie die Motorölstandzeit nach jedem Ölwechsel auf 100 % zurück.
2. Alle erforderlichen Arbeiten müssen durchgeführt werden, bevor die Serviceanzeigen zurückgesetzt werden. Andernfalls kann es zu falschen Servicewerten und zur Speicherung von DTCs durch das entsprechende Steuermodul kommen.
3. Bei einigen Fahrzeugen kann das Scantool zusätzliche Serviceleuchten wie

Wartungszyklus und Serviceintervall zurücksetzen. Bei BMW-Fahrzeugen können beispielsweise Motoröl, Zündkerzen, vordere und hintere Bremsen, Kühlmittel, Partikelfilter, Bremsflüssigkeit, Mikrofilter, Fahrzeuginspektion, Abgasuntersuchung und Fahrzeugkontrolle zurückgesetzt werden.

6.2 Wartung der elektrischen Parkbremse (EPB)

Diese Funktion hat eine Vielzahl von Verwendungen, um das elektronische Bremssystem sicher und effektiv zu warten. Zu den Anwendungen gehören das Deaktivieren und Aktivieren des Bremssteuerungssystems, die Unterstützung bei der Bremsflüssigkeitssteuerung, das Öffnen und Schließen der Bremsbeläge und das Einstellen der Bremsen nach einem Scheiben- oder Belagwechsel.

6.2.1 EPB Sicherheit

Die Wartung der elektrischen Feststellbremse (EPB) kann gefährlich sein. Bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen, beachten Sie bitte die folgenden Regeln.

- ✓ Vergewissern Sie sich, dass Sie mit dem Bremssystem und seiner Funktionsweise vertraut sind, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.
- ✓ Vor der Durchführung von Wartungs-/Diagnosearbeiten an der Bremsanlage kann es erforderlich sein, das EPB-Steuersystem zu deaktivieren. Dies kann über das Werkzeugmenü erfolgen.
- ✓ Führen Sie Wartungsarbeiten nur bei stehendem Fahrzeug und auf ebenem Untergrund durch.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass das EPB-Steuerungssystem nach Abschluss der Wartungsarbeiten wieder aktiviert wird.

ANMERKUNG

Autel übernimmt keine Verantwortung für Unfälle oder Verletzungen, die sich aus der Wartung des elektrischen Parkbremssystems ergeben.

6.3 Reifendrucküberwachungssystem (TPMS) Service

Mit dieser Funktion können Sie schnell die IDs der Reifensensoren in der ECU des Fahrzeugs nachschlagen und nach dem Austausch der Reifensensoren TPMS-Austausch- und Rücksetzverfahren durchführen.

6.4 Batterie-Management-System (BMS) Service

Das Batteriemanagementsystem (BMS) ermöglicht es dem Tool, den Ladezustand der Batterie zu bewerten, den Kurzschlussstrom zu überwachen, den Batteriewechsel zu registrieren, den Ruhezustand des Fahrzeugs zu aktivieren und die Batterie über die Diagnosebuchse zu laden.

ANMERKUNG

1. Diese Funktion wird nicht von allen Fahrzeugen unterstützt.
 2. Die Unterfunktionen und aktuellen Testbildschirme des BMS können je nach Fahrzeug variieren. Bitte folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die richtige Option auszuwählen.
-

Das Fahrzeug kann entweder eine verschlossene Bleibatterie oder eine AGM-Batterie (Absorbed Glass Mat) verwenden. Die Bleibatterie enthält flüssige Schwefelsäure und kann beim Umkippen auslaufen.

AGM-Batterien (auch bekannt als VRLA-Batterien, valve regulated lead acid) enthalten ebenfalls Schwefelsäure, aber die Säure befindet sich in Glasmatten zwischen den Polplatten.

Es wird empfohlen, dass die Ersatzbatterie aus dem Zubehörmarkt die gleichen Spezifikationen, wie z. B. Kapazität und Typ, aufweist wie die alte Batterie. Wenn die Originalbatterie durch einen anderen Batterietyp (z. B. eine Blei-Säure-Batterie) ersetzt wird, muss das Fahrzeug möglicherweise zusätzlich zur Rückstellung der Batterie auf den neuen Batterietyp umprogrammiert werden. Weitere fahrzeugspezifische Informationen finden Sie im Handbuch des Fahrzeugs.

6.5 Dieselpartikelfilter (DPF) Wartung

Die Funktion Dieselpartikelfilter (DPF) verwaltet die DPF-Regeneration, das Einlernen des Austauschs von DPF-Komponenten und das Einlernen des DPF nach dem Austausch des Motorsteuergeräts.

Das ECM überwacht den Fahrstil und wählt einen geeigneten Zeitpunkt für die Regeneration aus. Fahrzeuge, die viel im Leerlauf und mit geringer Last gefahren werden, versuchen, früher zu regenerieren als Fahrzeuge, die mit höherer Last und Geschwindigkeit gefahren werden. Damit eine Regeneration stattfinden kann, muss eine anhaltend hohe Abgastemperatur erreicht werden.

Wenn das Fahrzeug so gefahren wird, dass eine Regeneration nicht möglich ist, d. h. bei häufigen Kurzstreckenfahrten, wird schließlich ein Diagnosefehlercode registriert und die DPF-Leuchte und die Anzeige "Motor prüfen" werden angezeigt. Eine Service-Regeneration kann in der Werkstatt mit Hilfe des Diagnosewerkzeugs angefordert werden.

Bevor Sie eine erzwungene DPF-Regeneration mit dem Werkzeug durchführen, überprüfen Sie die folgenden Punkte:

- Die Kraftstoffanzeige leuchtet nicht.
- Es werden keine DPF-relevanten Fehler im System gespeichert.
- Das Fahrzeug hat das vorgeschriebene Motoröl.
- Das Öl für Diesel ist nicht verunreinigt.

! WICHTIG

Vor der Diagnose des Problemfahrzeugs und dem Versuch, eine Notregeneration durchzuführen, ist es wichtig, ein vollständiges Diagnoseprotokoll zu erstellen und die relevanten Messwertblöcke auszulesen.

ANMERKUNG

1. Der Partikelfilter wird nicht regeneriert, wenn die Motormanagementleuchte leuchtet oder ein defektes AGR-Ventil vorhanden ist.
 2. Beim Austausch des Partikelfilters und beim Nachfüllen des Kraftstoffadditivs Eolys muss die ECU neu angepasst werden.
 3. Wenn das Fahrzeug gefahren werden muss, um eine DPF-Wartung durchzuführen, wird eine zweite Person für diese Funktion benötigt. Eine Person sollte das Fahrzeug fahren, während die andere Person den Bildschirm des Tools beobachtet. Versuchen Sie nicht, gleichzeitig zu fahren und das Scan-Tool zu beobachten. Dies ist gefährlich und gefährdet Ihr Leben und das Leben anderer Motoren und Fußgänger.
-

6.6 Wegfahrsperre (IMMO) Service

Eine Wegfahrsperre ist ein Diebstahlschutzmechanismus, der verhindert, dass der Motor eines Autos anspringt, wenn nicht der richtige Zündschlüssel oder ein anderes Gerät vorhanden ist. Diese Vorrichtung verhindert, dass Diebe das Auto mit einer als "Hot-Wiring" bekannten Methode starten können. Die meisten neuen Fahrzeuge sind serienmäßig mit einer Wegfahrsperre ausgestattet. Ein wichtiger Vorteil dieses Systems ist, dass es nicht vom Fahrzeughalter aktiviert werden muss, sondern automatisch funktioniert. Eine Wegfahrsperre gilt als weitaus wirksamerer Diebstahlschutz als ein akustischer Alarm allein; viele Autoversicherungen bieten niedrigere Tarife für Fahrzeuge an, die mit einer Wegfahrsperre ausgestattet sind.

Als Diebstahlsicherung deaktiviert eine Wegfahrsperre eines der Systeme, die zum Starten des Motors eines Fahrzeugs erforderlich sind, in der Regel die Kraftstoffzufuhr oder die Zündung. Dies geschieht durch Radiofrequenz-Identifikation zwischen einem Transponder im Zündschlüssel und einem Gerät, das Radiofrequenz-Lesegerät in der Lenksäule. Wenn der Schlüssel in das Zündschloss gesteckt wird, sendet der Transponder ein Signal mit einem eindeutigen Identifizierungscode an das Lesegerät, das diesen an einen Empfänger im Steuergerät des Fahrzeugcomputers weiterleitet. Wenn der Code korrekt ist, erlaubt der Computer den Betrieb der Kraftstoffzufuhr und der Zündanlage und das Starten des Fahrzeugs. Ist der Code falsch oder fehlt er, deaktiviert der Computer das System, und das Fahrzeug lässt sich nicht starten, bis der richtige Schlüssel in das Zündschloss gesteckt wird.

Der IMMO-Service kann einen verlorenen Fahrzeugschlüssel deaktivieren und den Ersatzschlüsselanhänger programmieren. Es können ein oder mehrere Ersatzschlüsselanhänger programmiert werden.

6.7 Lenkwinkelsensor (SAS) Wartung

Die SAS-Kalibrierung speichert die aktuelle Lenkradposition dauerhaft als Geradeaus-Position im SAS-EEPROM. Daher müssen die Vorderräder und das Lenkrad vor der Kalibrierung exakt auf die Geradeausposition eingestellt werden. Zusätzlich wird auch

die VIN aus dem Kombiinstrument ausgelesen und dauerhaft im SAS-EEPROM gespeichert. Nach erfolgreichem Abschluss der Kalibrierung wird der SAS-Fehlerspeicher automatisch geleert.

Die Kalibrierung muss immer nach den folgenden Vorgängen durchgeführt werden:

- Austausch des Lenkrads

- SAS-Ersatz
- Jegliche Wartung, die das Öffnen der Verbindungsnahe von der SAS zur Säule erfordert
- Jegliche Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Lenkgestänge, am Lenkgetriebe oder an anderen damit verbundenen Mechanismen
- Achsvermessung oder Einstellung der Radspur
- Unfallreparaturen, bei denen das SAS oder die Baugruppe oder ein Teil der Lenkung beschädigt worden sein könnte

ANMERKUNG

1. Autel übernimmt keine Verantwortung für Unfälle oder Verletzungen, die durch die Wartung des SAS-Systems entstehen. Befolgen Sie bei der Interpretation von DTCs, die vom Fahrzeug abgerufen wurden, stets die Reparaturempfehlungen des Herstellers.
 2. Alle in diesem Handbuch gezeigten Softwarebildschirme sind Beispiele, und die tatsächlichen Testbildschirme können je nach Testfahrzeug variieren. Achten Sie auf die Menütitel und die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die richtige Auswahl der Optionen zu treffen.
 3. Vergewissern Sie sich vor Beginn des Verfahrens, dass das Fahrzeug über eine ESC-Taste verfügt. Suchen Sie die Taste am Armaturenbrett.
-

7. ADAS

Fortgeschrittene Fahrerassistenzsysteme (Advanced Driver Assistance Systems - ADAS) sind eine Reihe von Fahrzeugsystemen, die den Fahrer entweder durch passive Warnungen oder durch aktive Steuerung des Fahrzeugs dabei unterstützen, sicherer, bewusster und präziser zu fahren.

Kameras, Sensoren, Ultraschall, Radar und LIDAR sind einige der Systeme, die verwendet werden, um die Daten der Fahrumgebung zu erfassen, einschließlich der Position des fahrenden oder stehenden Fahrzeugs, der Position von Fußgängern, Straßenschildern, der Erkennung von Fahrspuren und Kreuzungen, der Straße (Kurven) und der Fahrbedingungen (schlechte Sicht oder Fahren in den Abendstunden), und diese Informationen zu verwenden, um das Fahrzeug anzuweisen, die vorher festgelegten Aktionen durchzuführen. Kameras, Sensoren und Erfassungssysteme befinden sich in der Regel an den vorderen und hinteren Stoßfängern, der Windschutzscheibe, dem Kühlergrill und den Seiten- und Rückspiegeln.

Das Autel ADAS Calibration Tool bietet eine umfassende und präzise ADAS-Kalibrierung.

1. Deckt viele Fahrzeugmarken ab, darunter Benz, BMW, Audi, Volkswagen, Porsche, Infiniti, Lexus, GM, Ford, Volvo, Toyota, Nissan, Honda, Hyundai und Kia.
2. Unterstützt die Kalibrierung von mehreren Fahrerassistenzsystemen, einschließlich Adaptive. Cruise Control (ACC), Night Vision System (NVS), Lane Departure Warning (LDW), Blind Spot Detection (BSD), Around View Monitoring (AVM), Rear Collision Warning (RCW), und Heads-up Displays (HUD).
3. Mit grafischen Darstellungen und Schritt-für-Schritt-Anleitungen.
4. Bietet Demos, um den Techniker durch die Kalibrierung zu führen.



8. Datenverwalter

Mit der Anwendung Data Manager können Sie die gespeicherten Dateien speichern, drucken und überprüfen, die Werkstatt- und Kundeninformationen verwalten und Aufzeichnungen über Testfahrzeuge führen.

Durch Auswahl der Anwendung Datenmanager wird das Menü des Dateisystems geöffnet. Es sind neun Hauptfunktionen verfügbar.

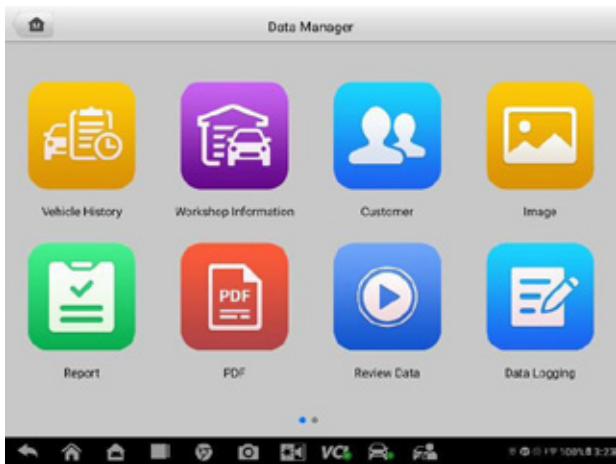


Abbildung 8-1 *Bildschirm Datenmanager*

In der nachstehenden Tabelle werden die einzelnen Funktionsschaltflächen in der Anwendung Datenmanager beschrieben.

Tabelle 8-1 *Schaltflächen im Datenmanager*

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Fahrzeuggeschichte	Zeigen Sie die Diagnoseaufzeichnungen an.
	Informationen zum Workshop	Anzeigen oder Bearbeiten der Workshop-Informationen.
	Kunde	Erstellen Sie eine neue Kundenkontodatei.
	Bild	Anzeigen oder Löschen der Screenshots.
	Bericht	Zeigen Sie gespeicherte Berichte an und teilen Sie gespeicherte Berichte in der Cloud.

	PDF	Zeigen Sie die Diagnoseberichte an.
Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Daten überprüfen	Zeigen Sie die aufgezeichneten Daten an.
	Apps deinstallieren	Anwendungen deinstallieren.
	Datenaufzeichnung	Anzeigen der Kommunikation mit dem Autel Support Service und der ECU-Informationen des Testfahrzeugs. Die gespeicherten Daten können über das Internet gemeldet und an das technische Zentrum gesendet werden.

8.1 Fahrzeuggeschichte

Diese Funktion speichert Aufzeichnungen über das Testfahrzeug, einschließlich Fahrzeuginformationen und die abgerufenen DTCs aus früheren Diagnosesitzungen. Die Testinformationen werden zusammengefasst und in einer einfach zu lesenden Tabelle angezeigt. Die Fahrzeughistorie bietet auch direkten Zugriff auf die zuvor getesteten Fahrzeuge und ermöglicht es Ihnen, eine Diagnosesitzung direkt neu zu starten, ohne dass Sie eine automatische oder manuelle Fahrzeugauswahl durchführen müssen.

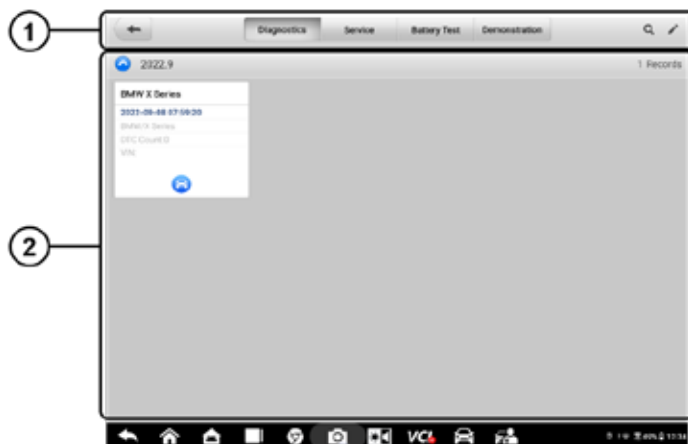


Abbildung 8-2 Bildschirm "Fahrzeuggeschichte"

1. Schaltflächen in der oberen Symbolleiste - Navigation und Anwendungssteuerung.
2. Hauptbereich - zeigt alle Fahrzeugdatensätze an.

➤ **So aktivieren Sie eine Testsitzung für das aufgezeichnete Fahrzeug**

1. Tippen Sie auf **Datenmanager** im MaxiSys Auftragsmenü.
2. Wählen Sie **Fahrzeuggeschichte**, um den Bildschirm zu öffnen. Tippen Sie auf **Diagnose, Batterietest** oder **Dienst**, um die Prüfprotokolle auszuwählen.
3. Tippen Sie auf das Symbol am unteren Rand der Miniaturansicht eines Fahrzeugdatensatzes.

- Der Diagnosebildschirm des Fahrzeugs wird angezeigt und eine neue Diagnosesitzung wird aktiviert. Oder wählen Sie eine Fahrzeug-Miniaturansicht, um einen Datensatz auszuwählen. Ein Protokollblatt für den Verlaufstest wird angezeigt. Überprüfen Sie die aufgezeichneten Informationen für das Testfahrzeug und tippen Sie auf die Schaltfläche in der oberen rechten Ecke, um die Diagnose fortzusetzen.

8.1.1 Testprotokoll

Das Testprotokoll ist ein detailliertes Datenformular des Testfahrzeugs, das allgemeine Fahrzeuginformationen, Serviceprotokolle und Kundeninformationen enthält. Falls vorhanden, werden auch die Notizen des Technikers angezeigt.

ANMERKUNG

Das MaxiSys Tablet muss sich mit der VCI verbinden, um Testsitzungen an den zuvor getesteten Fahrzeugen neu zu starten.



Historical Test			
Title BMW X Series			
Vehicle Information			
Year	License plate		
Make	BMW	VIN	
Model	X Series	Odometer	500km
Sub model	X3_G01	Color	Color
Engine	Status Not started		
Service record			
Technician			
Technician Notes			
Customer information			

Abbildung 8-3 Testprotokollblatt

➤ So bearbeiten Sie den Datensatz Test

- Tippen Sie im MaxiSys Auftragsmenü auf **Datenmanager**.
- Wählen Sie **Fahrzeuggeschichte**.
- Wählen Sie eine bestimmte Miniaturansicht eines Fahrzeugverlaufs aus dem Hauptbereich. Der historische Testdatensatz wird angezeigt.
- Tippen Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten** (ein Stiftsymbol), um mit der Bearbeitung zu beginnen.
- Tippen Sie auf jedes Element, um Informationen einzugeben oder Dateien oder Bilder anzuhängen.

6. Tippen Sie auf **Kunden hinzufügen**, um das historische Datenblatt mit einem bestehenden Kundenkonto zu verknüpfen, oder fügen Sie ein neues Konto hinzu, das mit dem Testfahrzeugdatensatz verknüpft werden soll. Siehe [Kunde](#) für weitere Informationen.

7. Tippen Sie auf **Fertig**, um den aktualisierten Datensatz zu speichern, oder tippen Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang ohne Speichern zu beenden.

ANMERKUNG

Die Fahrzeug-VIN, das Kennzeichen und das Kundenkonto werden standardmäßig korreliert. Fahrzeugdatensätze werden automatisch mit dieser Fahrzeug- und Kundenidentifikation korreliert.

8.2 Informationen zum Workshop

Mit Werkstattinformationen können Sie detaillierte Werkstattinformationen wie Name, Adresse, Telefonnummer und andere Bemerkungen eingeben, bearbeiten und speichern, die beim Drucken von Fahrzeugdiagnoseberichten und anderen zugehörigen Testdateien in der Kopfzeile der gedruckten Dokumente angezeigt werden.

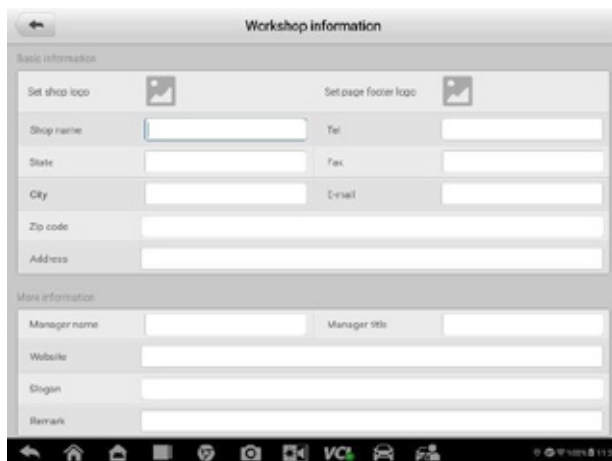


Abbildung 8-4 *Muster-Workshop-Informationsblatt*

- **So bearbeiten Sie das Informationsblatt zum Workshop**
 1. Tippen Sie im MaxiSys Auftragsmenü auf **Datenmanager**.
 2. Wählen Sie **Workshop-Informationen**.
 3. Tippen Sie auf jedes Feld, um die entsprechenden Informationen einzugeben.
 4. Tippen Sie auf **Fertig**, um die aktualisierten Werkstattinformationen zu speichern, oder tippen Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang ohne Speichern zu beenden.

8.3 Kunde

Mit der Kundenfunktion können Sie Kundenkonten erstellen und bearbeiten. Sie hilft Ihnen, alle Kundenkonten zu speichern und zu organisieren, die mit den

Aufzeichnungen der Testfahrzeughistorie korreliert sind.

➤ **So erstellen Sie ein Kundenkonto**

1. Tippen Sie auf die Datenmanager-Anwendung aus dem MaxiSys Auftragsmenü.
2. **Kunde** auswählen.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Einen Kunden hinzufügen**. Es wird ein leeres Informationsformular angezeigt. Tippen Sie auf jedes Feld, um die entsprechenden Informationen einzugeben.

 ANMERKUNG

Die Felder, die ausgefüllt werden müssen, sind als Pflichtfelder gekennzeichnet.

4. Bei Kunden mit mehr als einem zu wartenden Fahrzeug tippen Sie auf **Neue Fahrzeuginformationen hinzufügen**. Um die hinzugefügten Fahrzeuginformationen zu löschen, tippen Sie auf die Schaltfläche .
5. Tippen Sie auf **Fertig stellen** in der oberen rechten Ecke des Bildschirms, um die Kundeninformationen zu speichern, oder tippen Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang ohne Speichern zu beenden.

➤ **So bearbeiten Sie ein Kundenkonto**

1. Tippen Sie im MaxiSys Auftragsmenü auf **Datenmanager**.
2. **Kunde** auswählen.
3. Wählen Sie ein Kundenkonto aus, indem Sie auf die entsprechende Namenskarte tippen. Ein Datensatz mit Kundeninformationen wird angezeigt.
4. Tippen Sie in der oberen Symbolleiste auf **Bearbeiten**, um mit der Bearbeitung zu beginnen.
5. Tippen Sie auf das Eingabefeld, um die Informationen zu bearbeiten, und geben Sie die aktualisierten Informationen ein.
6. Tippen Sie auf **Fertig stellen**, um die aktualisierten Informationen zu speichern, oder tippen Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang ohne Speichern zu beenden.

➤ **So löschen Sie ein Kundenkonto**

1. Tippen Sie im MaxiSys Auftragsmenü auf **Datenmanager**.
2. **Kunde** auswählen.
3. Wählen Sie ein Kundenkonto aus, indem Sie auf die entsprechende Namenskarte tippen. Ein Datensatz mit Kundeninformationen wird angezeigt.
4. Tippen Sie in der oberen Symbolleiste auf **Bearbeiten**, um mit der Bearbeitung zu beginnen.
5. Tippen Sie oben auf dem Bildschirm auf die Schaltfläche **Löschen**. Eine Meldung wird angezeigt.
6. Tippen Sie auf **OK**, um den Befehl zu bestätigen, und das Konto wird

gelöscht. Tippen Sie auf **Abbrechen**, um die Anfrage abzubereiten.

8.4 Bild

Der Bildbereich ist eine PNG-Datenbank, die alle aufgenommenen Screenshots enthält.

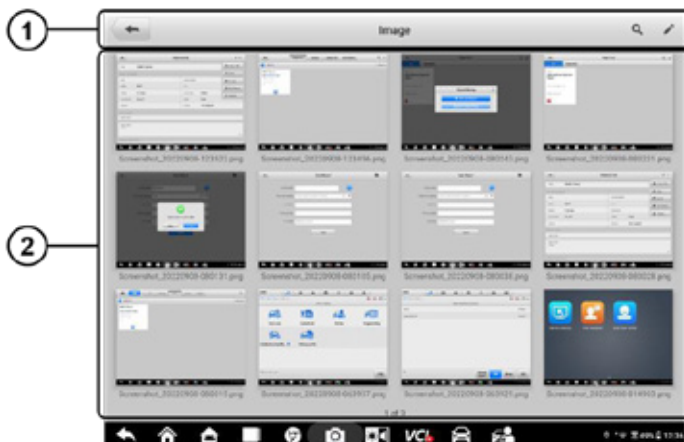
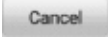
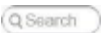


Abbildung 8-5 Bildschirm Bilddatenbank

1. Symboleleistenschaltflächen - zum Bearbeiten, Drucken oder Löschen von Bilddateien. Ausführliche Informationen finden Sie in [Tabelle 8-2 Symboleisten-Schaltflächen in der PNG-Datenbank](#).
2. Hauptbereich - zeigt die gespeicherten Bilder an .

Tabelle 8-2 Symboleisten-Schaltflächen in der PNG-Datenbank

Name	Schaltfläche	Beschreibung
Zurück		Keht zum vorherigen Bildschirm zurück.
Suche		Tippen Sie auf , um die Suchseite aufzurufen.
bearbeiten		Tippen Sie auf , um die Bearbeitungssymboleiste zum Drucken, Löschen oder Anzeigen von Bildern anzuzeigen.
Abbrechen		Tippen Sie auf , um die Bearbeitungssymboleiste zu schließen oder die Dateisuche abzubrechen.
Suche		Schnelle Suche nach dem Bild durch Eingabe der Uhrzeit des Screenshots.
Drucken		Tippen Sie auf , um das ausgewählte Bild zu drucken.
Löschen		Tippen Sie auf , um das ausgewählte Bild zu löschen.
E-Mail		Tippen Sie auf , um das ausgewählte Bild an eine E-Mail zu senden.

➤ **So bearbeiten/löschen Sie ein oder mehrere Bilder**

1. Wählen Sie **Datenmanager** aus dem MaxiSys Auftragsmenü.
2. Wählen Sie **Bild**, um auf die PNG-Datenbank zuzugreifen.
3. Tippen Sie auf **Bearbeiten** in der oberen rechten Ecke des Fensters. Der Bearbeitungsbildschirm wird angezeigt.

4. Wählen Sie die Bilder aus, die Sie bearbeiten möchten, indem Sie auf das Kontrollkästchen in der rechten unteren Ecke des Bildes tippen.
5. Tippen Sie auf das Symbol **Löschen**, um die ausgewählten Bilder zu löschen oder alle Bilder zu löschen. Tippen Sie auf das Symbol **Drucken**, um das/die ausgewählte(n) Bild(er) zu drucken. Tippen Sie auf das Symbol **E-Mail**, um das/die ausgewählte(n) Bild(er) an eine E-Mail zu senden.

8.5 Bericht

Der Abschnitt Bericht speichert Diagnoseberichte. Sie können lokale Berichte anzeigen oder den Bericht in der Autel Cloud freigeben, nachdem Sie die Berichtsdatenbank aufgerufen und einen bestimmten Bericht ausgewählt haben.

8.6 PDF-Dateien

Im PDF-Bereich werden alle PDF-Dateien mit gespeicherten Daten gespeichert und angezeigt. Nachdem Sie die PDF-Datenbank aufgerufen haben, wählen Sie eine PDF-Datei aus, um die gespeicherten Informationen anzuzeigen.

In diesem Abschnitt wird die Standardanwendung Adobe Reader zur Anzeige und Bearbeitung von Dateien verwendet. Ausführlichere Anweisungen finden Sie im zugehörigen Handbuch zu Adobe Reader.

8.7 Daten überprüfen

Mit der Funktion Review Data können Sie die aufgezeichneten Datenframes von Live-Datenströmen wiedergeben.

Wählen Sie auf dem Hauptbildschirm "Daten überprüfen" einen Datensatz aus, der wiedergegeben werden soll.

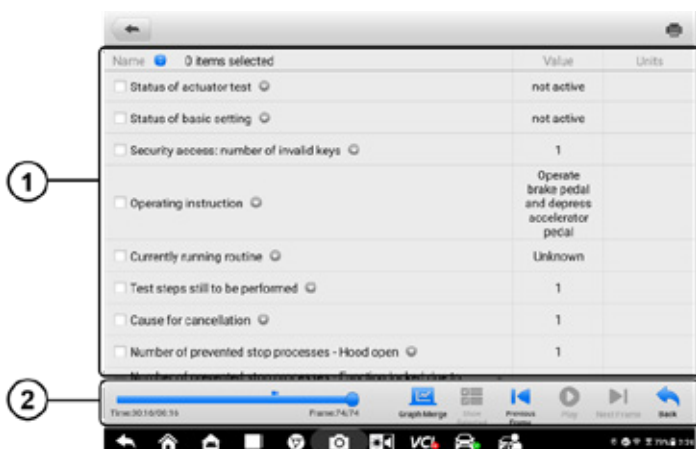


Abbildung 8-6 Bildschirm für die Datenwiedergabe

1. Hauptbereich - zeigt die aufgezeichneten Datenrahmen an.
2. Navigationssymbolleiste - ermöglicht Ihnen die Bearbeitung der Datenwiedergabe.

Verwenden Sie die Schaltflächen der Navigationssymbolleiste, um die Aufzeichnungsdaten von Bild zu Bild wiederzugeben.

Tippen Sie auf **Zurück**, um die Datenwiedergabe zu beenden.

8.8 Apps deinstallieren

Dieser Abschnitt ermöglicht Ihnen die Verwaltung der Softwareanwendung, die auf dem MaxiSys Diagnosesystem installiert ist. Die Auswahl dieses Abschnitts öffnet einen Verwaltungsbildschirm, auf dem Sie alle verfügbaren Fahrzeugdiagnoseanwendungen überprüfen können.

Wählen Sie die Fahrzeugsoftware aus, die Sie löschen möchten, indem Sie auf das Symbol der Automarke tippen. Das ausgewählte Element wird mit einem blauen Häkchen in der oberen rechten Ecke angezeigt. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Löschen** in der oberen Leiste, um die Software aus der Systemdatenbank zu löschen.

8.9 Datenaufzeichnung

Im Abschnitt Datenprotokollierung können Sie die Support-Plattform direkt aufrufen, um alle Aufzeichnungen aller rückgemeldeten oder nicht rückgemeldeten (gespeicherten) Datenprotokolle des Diagnosesystems anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter [Datenprotokollierung](#).

9. Batterie-Test

Das MaxiBAS BT506 ist ein Analysewerkzeug für die Batterie und das elektrische System, das Adaptive Conductance, eine fortschrittliche Batterieanalysemethode, verwendet, um eine genauere Untersuchung der Kaltstartfähigkeit und der Reservekapazität der Batterie zu ermöglichen, was für die Bestimmung des tatsächlichen Zustands der Batterie entscheidend ist. Mit dem MaxiBAS BT506 kann der Techniker den Gesundheitszustand der Fahrzeugbatterie und des elektrischen Systems überprüfen. Zusammen mit dem MaxiBAS BT506 kann diese Anwendung Batterie-, Start- und Ladesystemtests durchführen und die Testergebnisse anzeigen.

ANMERKUNG

Das Prüfgerät MaxiBAS BT506 ist separat erhältlich.

9.1 MaxiBAS BT506 Prüfgerät

9.1.1 Funktion Beschreibung

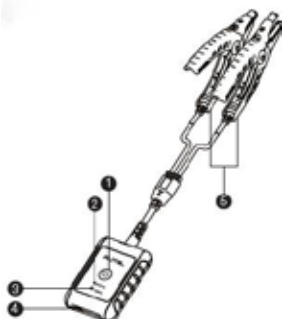


Abbildung 9-1 *MaxiBAS BT506 Tester*

- ❶ Power-Taste
- ❷ Status-LED
- ❸ Power-LED
- ❹ USB-Anschluss
- ❺ Batterieklemmenkabel

Tabelle 9-1 LED-Beschreibung

LED	Farbe	Beschreibung
Status-LED	Grün blinkend	Das Prüfgerät kommuniziert über ein USB-Kabel.
	Blau blinkend	Das Testgerät kommuniziert über Bluetooth.
	Rot blinkend	Die Batterieklemmen sind an die falschen Batteriepole angeschlossen.
Power-LED	Festes Grün	Das Prüfgerät ist eingeschaltet und die Batterie ist ausreichend geladen.
	Grün blinkend	Das Testgerät wird geladen. (Leuchtet grün, wenn der Akku vollständig geladen ist).
	Festes Rot	Das Gerät befindet sich im Boot-Modus.
	Rot blinkend	Der Batteriestand ist niedrig. Bitte aufladen.

9.1.2 Energie-Quellen

Der MaxiBAS BT506 Tester kann von den folgenden Quellen mit Strom versorgt werden:

- Internes Batteriepack
- AC/DC-Netzteil

❗ WICHTIG

Laden Sie den Akku nicht, wenn die Temperatur unter 0 °C (32 °F) oder über 45 °C (113 °F) liegt.

Internes Batteriepack

Das Prüfgerät MaxiBAS BT506 kann mit dem internen Akku betrieben werden.

AC/DC-Stromversorgung - Verwendung eines Netzteils

Das MaxiBAS BT506 Testgerät kann mit dem AC/DC-Netzteil über eine Steckdose mit Strom versorgt werden. Das AC/DC-Netzteil lädt auch den internen Akku auf.

9.1.3 Technische Daten

Tabelle 9-2 Technische Daten

Artikel	Beschreibung
Konnektivität	● USB 2.0, Typ C ● Bluetooth 4.2
Eingangsspannung	5 V DC
Arbeitsstrom	< 150 mA bei 12 V DC
Interne Batterie	3,7 V/800 mAh Lithium-Ionen-Polymer-Akku
CCA-Bereich	100 bis 2000 A
Spannungsbereich	1,5 bis 16 V
Arbeitstemperatur	-10 °C bis 50 °C (14 °F bis 122 °F)
Lagertemperatur	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)
Abmessungen (L x B x H)	107 mm (4,21") x 75 mm (2,95") x 26 mm (1,02") (Klemmkabel nicht enthalten)
Gewicht	320 g (0,7 lb.)

9.2 Vorbereitung auf den Test

9.2.1 Prüfen Sie die Batterie

Bevor Sie mit dem Test beginnen, prüfen Sie die Batterie auf:

- Risse, Knicke oder Undichtigkeiten (Wenn Sie einen dieser Mängel feststellen, ersetzen Sie die Batterie).
- Korrodierte, lose oder beschädigte Kabel und Anschlüsse (bei Bedarf reparieren oder ersetzen).
- Korrosion an den Batteriepole und Schmutz oder Säure auf der Gehäuseoberseite (Reinigen Sie das Gehäuse und die Pole mit einer Drahtbürste und einer Mischung aus Wasser und Backpulver).

9.2.2 Anschließen des Batterietesters

➤ Um das BT506 mit dem MaxiSys Tablet zu koppeln

1. Drücken und halten Sie die Einschalttaste, um sowohl das MaxiSys Tablet als auch das BT506 einzuschalten. Stellen Sie sicher, dass das Gerät vor der Verwendung ausreichend aufgeladen ist.
2. Aktivieren Sie **Bluetooth** auf dem MaxiSys Tablet, indem Sie auf **VCI-Manager** > **BAS BT** tippen, und das Tablet scannt automatisch nach einem

verfügbaren Tester für die Bluetooth-Kopplung. Der Gerätenamen wird als "Maxi" mit der Seriennummer des Geräts angezeigt.

3. Überprüfen Sie die Seriennummer Ihres BT506-Testers und wählen Sie das gewünschte Gerät für die Kopplung aus.

4. Bei erfolgreicher Kopplung lautet der Verbindungsstatus "**Verbunden**" und die Status-LED blinkt blau.

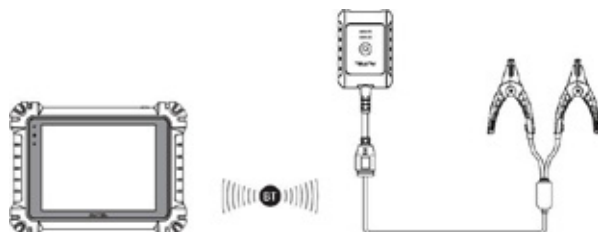


Abbildung 9-2 Verbinden mit dem Tablet

➤ **So schließen Sie eine Batterie an**

Schließen Sie die rote Klemme an den positiven (+) Pol und die schwarze Klemme an den negativen (-) Pol der Batterie an.

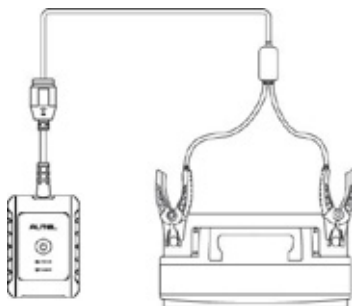


Abbildung 9-3 Anschließen an eine Batterie

9.3 Test im Fahrzeug

Der bordeigene Test wird zum Testen von Batterien verwendet, die in ein Fahrzeug eingebaut sind. Ein bordeigener Test umfasst einen Batterietest, einen Anlassertest und einen Generatorentest. Mit diesen Tests lässt sich der Gesundheitszustand der Batterie, des Anlassers und der Lichtmaschine feststellen.

 ANMERKUNG

Der vollständige Test im Fahrzeug umfasst nacheinander den Batterietest, den Anlassertest und den Generatorentest.

 WICHTIG

Bevor Sie die Diagnosefunktionen nutzen, laden Sie die gewünschte Fahrzeugsoftware auf dem Bildschirm "Update" herunter.

1. Tippen Sie auf die Anwendung **Batterietest** im MaxiSys Auftragsmenü. Wählen Sie **Test im Fahrzeug**.
2. Bestätigen Sie die Angaben zu Ihrem Fahrzeug und vergewissern Sie sich, dass die Fahrgestellnummer (VIN) angegeben ist.
3. Bestätigen Sie Ihre Batterieinformationen, einschließlich Spannung, Typ, Standard und Kapazität. Tippen Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.

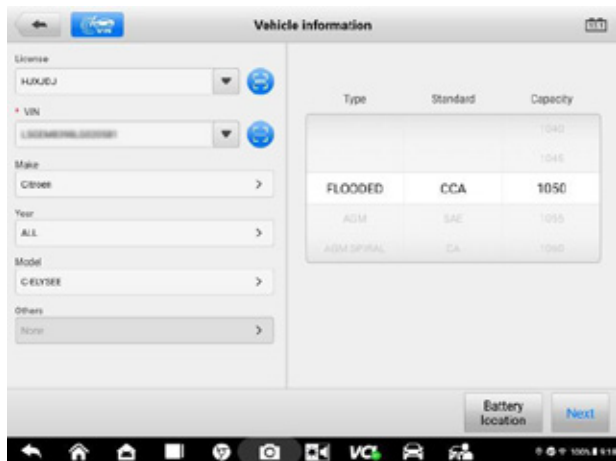


Abbildung 9-4 Bildschirm mit Fahrzeuginformationen

In der nachstehenden Tabelle finden Sie eine Liste der Schaltflächen, die beim Zugriff auf die Funktionen erscheinen können:

Tabelle 9-3 Schaltflächen der oberen Symbolleiste

Name	Schaltflächen und Icons	Beschreibung
Batterieanschluss		Der Wert auf dem Symbol zeigt die Echtzeitspannung der getesteten Batterie an. Während des Batterietests wird das Symbol grün, wenn die Batterie in Ordnung ist; andernfalls wird es rot.
Weiter		Tippen Sie auf , um fortzufahren.
Startseite		Kehrt zum MaxiSys Auftragsmenü zurück.
Zurück		Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.

Ausfahrt		Kehrt zum Auftragsmenü zurück.
-----------------	--	--------------------------------

9.3.1 Batterie-Test

➤ So führen Sie den Batterietest durch

1. Tippen Sie auf dem Bildschirm Fahrzeuginformationen auf **Weiter** (Abbildung 9-4). Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Markieren Sie die Kästchen, wenn alle erforderlichen Aufgaben abgeschlossen sind, und tippen Sie auf **Test starten**.

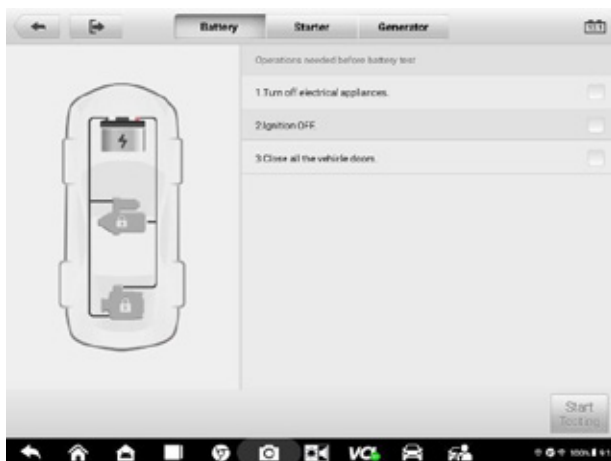


Abbildung 9-5 Batterietestbildschirm

2. Warten Sie, bis der Test abgeschlossen ist. Die Testergebnisse werden auf dem Gerät angezeigt.



Abbildung 9-6 Bildschirm mit Batterietestergebnissen

Ergebnisse des Batterietests

Die Ergebnisse des Batterietests umfassen eine farbcodierte Zusammenfassung der Ergebnisse, eine Liste der Testdaten und Reparaturtipps.

Tabelle 9-4 Testergebnisse

Ergebnis	Reparatur-Tipp
Gute Batterie	Die Batterie ist gut.
Gut & Aufladen	Die Batterie ist gut, aber nicht ausreichend geladen. Laden Sie den Akku auf.
Aufladen und erneut testen	Die Batterie muss geladen werden, um ihren Zustand zu bestimmen.
Schlechte Zelle	Tauschen Sie die Batterie aus.
Batterie austauschen	Tauschen Sie die Batterie aus.

ANMERKUNG

Bitte schließen Sie immer den Batterietest ab, bevor Sie mit den Anlasser- und Lichtmaschinentests fortfahren.

9.3.2 Starter Test

➤ So führen Sie den Anlassertest durch

1. Tippen Sie auf dem Bildschirm mit den Batterietestergebnissen auf **Weiter**.
Führen Sie die erforderlichen Schritte gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm aus. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Test starten**.
2. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn im Leerlauf laufen.
3. Warten Sie, bis der Test abgeschlossen ist, und zeigen Sie die Testergebnisse an.

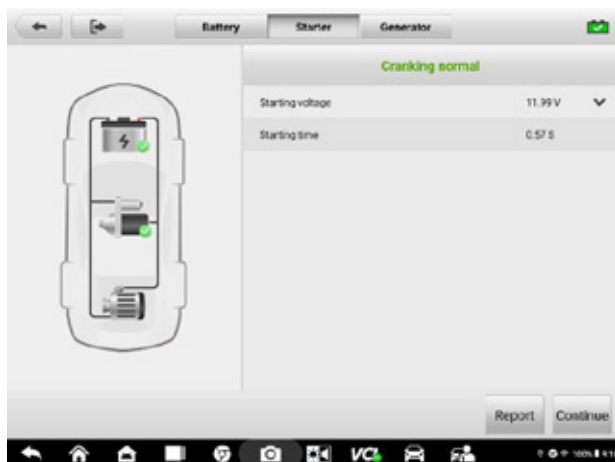


Abbildung 9-7 Bildschirm mit den Ergebnissen des Startertests

Tabelle 9-5 Ergebnisse des Startertests

Ergebnis	Beschreibung
Kurbeln Normal	Die Vorspeise ist gut.
Strom zu niedrig	Geringes momentanes Entladevermögen.
Spannung zu niedrig	Geringe Batteriespeicherkapazität.
Nicht begonnen	Der Anlasser wird zum Starten nicht erkannt.

9.3.3 Generator Test

➤ So führen Sie den Generatortest durch

1. Tippen Sie auf dem Bildschirm mit den Ergebnissen des Startertests auf **Weiter**. Führen Sie die erforderlichen Schritte gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm aus.
2. Tippen Sie unten auf dem Bildschirm auf **Weiter**, um die Testergebnisse anzuzeigen.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Fertig**, um den Test im Fahrzeug zu beenden.

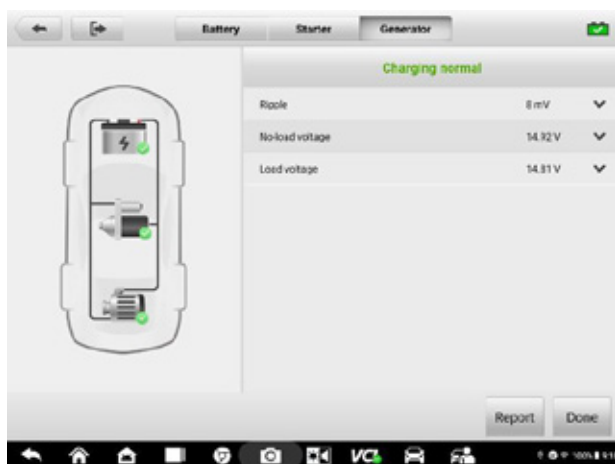


Abbildung 9-8 Bildschirm mit den Testergebnissen des Generators

Tabelle 9-6 Generator-Testergebnisse

Ergebnis	Beschreibung
Aufladen Normal	Der Generator funktioniert normal.
Ausgang zu niedrig	- Der Riemen, der den Anlasser mit der Lichtmaschine verbindet, ist lose. - Das Verbindungskabel zwischen Anlasser und Batterie ist lose oder korrodiert.
Ausgang zu hoch	- Der Generator ist nicht ordnungsgemäß mit der Erde verbunden. - Der Spannungseinsteller ist defekt und muss ersetzt werden.
Ripple zu groß	Die Kommutierungsdiode ist defekt.
Keine Ausgabe	- Das Kabel ist lose. - Einige Fahrzeuge mit Energiemanagement-Systemen bieten aufgrund der ausreichenden Ladekapazität der Batterie keinen Weg zum Laden. - Die Lichtmaschine oder der Spannungsregler ist defekt und muss ersetzt werden.

9.4 Test außerhalb des Fahrzeugs

Der Test außerhalb des Fahrzeugs wird verwendet, um den Zustand von Batterien zu prüfen, die nicht an ein Fahrzeug angeschlossen sind. Mit dieser Funktion soll nur der Gesundheitszustand der Batterie geprüft werden. Die folgenden Batterietypen und -standards können getestet werden.

Typen: FLOODED, AGM, AGM SPIRAL, EFB, und GEL

9.4.1 Testverfahren

➤ So führen Sie den Test außerhalb des Fahrzeugs durch

1. Tippen Sie auf die Anwendung **Batterietest** im MaxiSys Auftragsmenü. Wählen Sie **Test außerhalb des Fahrzeugs**.
2. Schließen Sie die Klemmen des Prüfgeräts an die Batteriepole an.
3. Überprüfen Sie die Batterieinformationen. Tippen Sie auf **Test starten**, um den Test zu beginnen.

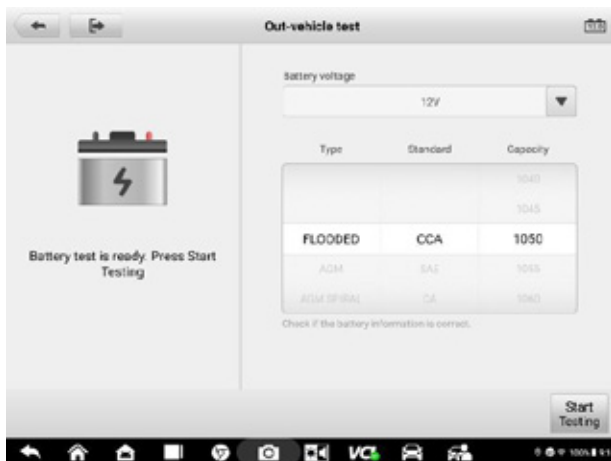


Tabelle 9-7 Bildschirm für Tests außerhalb des Fahrzeugs

4. Die Testergebnisse werden in wenigen Sekunden angezeigt.



Tabelle 9-8 *Bildschirm mit den Ergebnissen von Tests außerhalb des Fahrzeugs*

9.4.2 Test Ergebnisse

Die Symbole sind farbcodiert, um den Status anzuzeigen.

Tabelle 9-9 Ergebnisse des Tests außerhalb des Fahrzeugs

Ergebnis	Beschreibung
Gute Batterie	Die Batterie entspricht den erforderlichen Normen.
Gut & Aufladen	Die Batterie ist gut, aber der Ladezustand ist niedrig. Laden Sie die Batterie vollständig auf. Überprüfen Sie die Ursachen für die niedrige Ladung.
Aufladen und erneut testen	Die Batterie muss geladen werden, um ihren Zustand festzustellen.
Batterie austauschen	Die Batterie entspricht nicht den von der Industrie akzeptierten Standards.
Schlechte Zelle	Die Batterie entspricht nicht den von der Industrie akzeptierten Standards.

10. Einstellungen

Greifen Sie auf das Menü Einstellungen zu, um die Standardeinstellungen anzupassen und Informationen über das MaxiSys System anzuzeigen. Die folgenden Optionen sind für die MaxiSys Systemeinstellungen verfügbar:

- Einheiten
- Sprache
- Druckeinstellungen
- Bericht-Einstellungen
- Automatische Aktualisierung
- ADAS-Einstellungen
- Fahrzeugliste
- EVDiag Box Einstellungen
- Land/Region Code
- System-Einstellungen
- Über

10.1 Betrieb

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie die Einstellungen vorgenommen werden.

10.1.1 Einheiten

Mit dieser Option können Sie die Maßeinheit für das Diagnosesystem ändern.

➤ So ändern Sie die Einstellung der Einheit

1. Tippen Sie auf die Anwendung **Einstellungen** im MaxiSys Auftragsmenü.
2. Tippen Sie in der linken Spalte auf die Option **Einheiten**.
3. Wählen Sie die entsprechenden Maßeinheiten (metrisch oder imperial). Ein Häkchen erscheint rechts neben der aktiven Auswahl.
4. Tippen Sie auf die Home-Taste in der oberen linken Ecke, um zum MaxiSys Auftragsmenü zurückzukehren. Oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die Systemeinrichtung.

10.1.2 Sprache

Diese Option ermöglicht es Ihnen, die Anzeigesprache für das MaxiSys System zu ändern.

➤ So stellen Sie die Sprache ein

1. Tippen Sie auf die Anwendung **Einstellungen** im MaxiSys Auftragsmenü.
2. Tippen Sie in der linken Spalte auf die Option **Sprache**.
3. Wählen Sie die entsprechende Sprache aus. Rechts neben der ausgewählten Sprache wird ein Häkchen angezeigt.
4. Tippen Sie auf die Home-Taste in der oberen linken Ecke, um zum MaxiSys Auftragsmenü zurückzukehren. Oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die Systemeinrichtung.

10.1.3 Druckeinstellungen

Druckeinstellungen

Mit dieser Option können Sie vom Tablet über einen Computer auf einem Netzwerkdrucker drucken.

➤ So richten Sie die Druckerverbindung ein

1. Tippen Sie auf **Einstellungen** im MaxiSys Auftragsmenü.
2. Tippen Sie in der linken Spalte auf **Druckeinstellungen**.
3. Wählen Sie **Drucken über PC-Link** oder **Drucken über Wi-Fi**, um die Druckmethode zu bestätigen. Ein Häkchen wird rechts neben dem ausgewählten Element angezeigt.
4. Tippen Sie auf **Home** in der oberen linken Ecke, um zum MaxiSys Auftragsmenü zurückzukehren. Oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die Systemeinrichtung.

Druckvorgänge

➤ So installieren Sie das MaxiSys Druckertreiberprogramm

1. Laden Sie die **Maxi PC Suite** von www.autel.com > Support > Downloads > Autel Update Tools herunter, und installieren Sie sie auf Ihrem Windows-basierten PC.
2. Doppelklicken Sie auf **Setup.exe**.
3. Wählen Sie eine Installationssprache und der Assistent wird geladen.

4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.
5. Klicken Sie auf **Installieren** und das Druckertreiberprogramm wird auf dem Computer installiert.
6. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation abzuschließen.

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Dateien vom MaxiSys Tablet empfangen und den Druck über den Computer durchführen.

ANMERKUNG

Stellen Sie sicher, dass der Computer, auf dem das MaxiSys Druckertreiberprogramm installiert ist, an einen Drucker angeschlossen ist.

➤ So führen Sie den Druck über den Computer aus

1. Führen Sie das Programm **PC Link** auf dem Computer aus.
2. Klicken Sie auf **Testdruck**, um zu prüfen, ob der Drucker ordnungsgemäß funktioniert.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Drucken** in der Symbolleiste des Tablets. Es wird ein Testdokument an den Computer gesendet.
 - Wenn die Option **Automatischer Druck** im MaxiSys Drucker ausgewählt ist, druckt der MaxiSys Drucker das empfangene Dokument automatisch.
 - Wenn die **automatische** Druckoption im MaxiSys Drucker nicht ausgewählt ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **PDF-Datei öffnen**, um Dateien anzuzeigen. Wählen Sie die zu druckende(n) Datei(en) aus und klicken Sie auf **Drucken**.

10.1.4 Bericht-Einstellungen

Diese Option synchronisiert automatisch die Diagnoseinformationen des Fahrzeugs mit dem Fahrzeugverlauf und erstellt einen Diagnosebericht, den der Benutzer hochladen kann. Tippen Sie auf die Schaltfläche **EIN/AUS**, um die Funktionen **Scan-Bericht** und **Bericht in die Cloud hochladen** zu aktivieren/deaktivieren. Die Schaltflächen erscheinen blau, wenn die Funktion aktiviert ist, und grau, wenn die Funktion deaktiviert ist.

10.1.5 Automatische Aktualisierung

Mit dieser Option können Sie einen Zeitpunkt für die Aktualisierung der Software festlegen. Es gibt drei Aktualisierungsoptionen: Betriebssystem-Update, MaxiSys Update und Fahrzeug-Update.

Tippen Sie auf **EIN/AUS**, um die automatische Aktualisierung zu aktivieren/deaktivieren. Die Schaltfläche wird blau angezeigt, wenn die automatische Aktualisierung aktiviert ist, und grau, wenn die automatische Aktualisierung deaktiviert ist. Legen Sie die Tageszeit für die Aktualisierung fest. Wenn eine bestimmte Uhrzeit eingestellt ist, wird die ausgewählte Software automatisch zu dieser Uhrzeit aktualisiert.

10.1.6 ADAS-Einstellungen

➤ **So aktivieren Sie die MaxiSys ADAS-Kalibrierung**

1. Bestätigen Sie, dass Updates für das registrierte MaxiSys Tablet verfügbar sind.
2. Wählen Sie **Einstellungen** im MaxiSys Auftragsmenü.
3. Klicken Sie auf **ADAS-Registrierung**.

4. Scannen Sie den QR-Code auf dem ADAS-Rahmen, um die Verbindung herzustellen, oder geben Sie die Seriennummer des Rahmens manuell ein, wenn der QR-Code nicht verfügbar ist.
5. Geben Sie den Prüfcode von der ADAS-Kalibrierungskarte ein.
6. Das System wird zurückgesetzt und der MaxiSys Auftragsmenü-Bildschirm wird angezeigt, sobald die Registrierung abgeschlossen ist.

10.1.7 Fahrzeugliste

Mit dieser Option können Sie die Fahrzeuge entweder in alphabetischer Reihenfolge oder nach Häufigkeit der Nutzung sortieren.

➤ So passen Sie die Einstellung der Fahrzeugliste an

1. Tippen Sie auf die Anwendung **Einstellungen** im MaxiSys Auftragsmenü.
2. Wählen Sie **Fahrzeugliste** in der linken Spalte.
3. Wählen Sie die gewünschte Sortierart. Ein Häkchen wird rechts neben dem ausgewählten Element angezeigt.
4. Tippen Sie auf die Home-Taste in der oberen linken Ecke, um zum MaxiSys Auftragsmenü zurückzukehren. Oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die Systemeinrichtung.

10.1.8 EVDiag Box Einstellungen

Wenn das EVDiag Box-Gerät mit dem MS909 verbunden ist, kann dieses MaxiSys Diagnosesystem die Akkupack-Testfunktion unterstützen.

➤ So verknüpfen Sie das EVDiag Box-Gerät

1. Tippen Sie auf die Anwendung **Einstellungen** im MaxiSys Auftragsmenü.
2. Tippen Sie in der linken Spalte auf die Option **EVDiag Box-Einstellungen**.
3. Schließen Sie die EVDiag Box gemäß dem auf dem Bildschirm angezeigten Anschlussplan an.
4. Tippen Sie auf **Lesen**, um die Seriennummer der EVDiag Box automatisch zu erfassen, und tippen Sie auf **EVDiag Box verknüpfen**.
5. Starten Sie Ihr Tablet neu, um die Software für den Akkupack-Test automatisch herunterzuladen.

10.1.9 Land/Region Code

Diese Funktion bietet Wi-Fi-Kanalsoptionen für verschiedene Länder und Regionen, um

eine zuverlässige und stabile Wi-Fi-Kommunikation zu gewährleisten. Bitte verbinden Sie das Tablet mit einem VCI, bevor Sie die Einstellung vornehmen.

➤ **So stellen Sie den Länder-/Regionalcode ein**

1. Tippen Sie auf die Anwendung **Einstellungen** im MaxiSys Auftragsmenü.
2. Tippen Sie auf die Option **Länder-/Regionalcode** in der linken Spalte.
3. Wählen Sie das entsprechende Land oder die Region aus. Es wird eine Meldung zur Bestätigung Ihrer Auswahl angezeigt.
4. Tippen Sie auf die Home-Taste in der oberen linken Ecke, um zum MaxiSys Auftragsmenü zurückzukehren. Oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die Systemeinrichtung.

 ANMERKUNG

Wenn das Tablet nach der Einstellung des Ländercodes das VCI über die Wi-Fi-Verbindung NICHT finden kann, versuchen Sie es bitte erneut über die USB- oder Bluetooth-Verbindung.

10.1.10 System-Einstellungen

Diese Funktion ermöglicht Ihnen den direkten Zugriff auf die Android-Systemeinstellungsschnittstelle, wo Sie verschiedene Systemeinstellungen für die Android-Systemplattform vornehmen können, wie z. B. WLAN- und Netzwerkeinstellungen, verschiedene Geräteeinstellungen, wie z. B. Ton und Anzeige, sowie Systemsicherheitseinstellungen, und verwandte Informationen über das Android-System überprüfen können. Weitere Informationen finden Sie in der Android-Dokumentation.

10.1.11 Über

Die Funktion Über liefert Informationen über den MS909, einschließlich Produktname, Version, Hardware und Seriennummer.

➤ **Zur Überprüfung der MaxiSys Produktinformationen in Über**

1. Tippen Sie auf die Anwendung **Einstellungen** im MaxiSys Auftragsmenü.
2. Wählen Sie die Option **Über** in der linken Spalte. Die Produktinformationen werden auf der rechten Seite angezeigt.
3. Tippen Sie auf die Home-Taste in der oberen linken Ecke, um zum MaxiSys Auftragsmenü zurückzukehren, oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die Systemeinrichtung.

11. Update

Die Aktualisierungsanwendung ermöglicht es Ihnen, die neueste Software herunterzuladen. Die Updates können die Fähigkeiten der MaxiSys Anwendungen verbessern, typischerweise durch das Hinzufügen neuer Tests, neuer Fahrzeugmodelle oder verbesserter Anwendungen.

Dieser Abschnitt beschreibt die Aktualisierungsvorgänge für das MaxiSys Tablet. Das Tablet sucht automatisch nach verfügbaren Updates für die gesamte MaxiSys Software, wenn es mit dem Internet verbunden ist. Alle Updates, die gefunden werden, können heruntergeladen und auf dem Tablet mit einer stabilen Internetverbindung installiert werden.

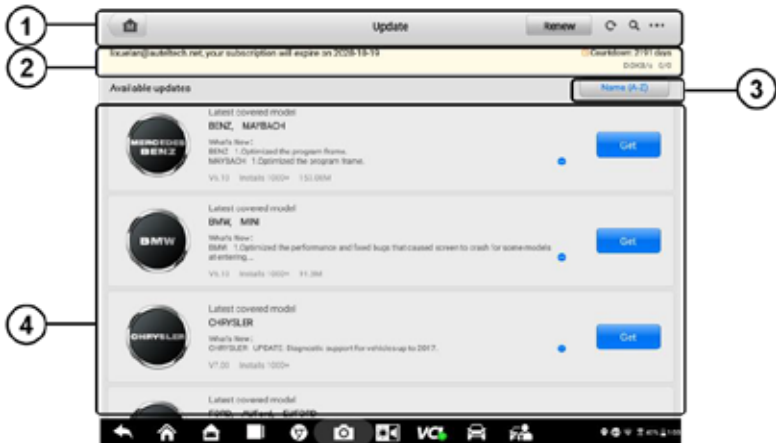


Abbildung 11-1 Aktualisierungsbildschirm

1. Navigation und Steuerelemente
 - Startseite - kehrt zum MaxiSys Auftragsmenü zurück.
 - Erneuern - erneuert das Abonnement.
 - Aktualisieren - aktualisiert die Schnittstelle.
 - Suche - sucht ein bestimmtes Aktualisierungselement durch Eingabe des Dateinamens, z. B. eine Fahrzeugmarke
2. Statusleiste
 - Linke Seite - zeigt die Kontoinformationen und die Gültigkeitsdauer des Abonnements an.
 - Rechte Seite - Anzeige des Countdowns für die Gültigkeitsdauer des Abonnements; Anzeige der Download-Geschwindigkeit und des Aktualisierungsfortschritts, der den Fertigstellungsstatus anzeigt.
3. Funktionstaste

- Name (A-Z) - tippen Sie auf , um die Sortierreihenfolge der verfügbaren Updates zu ändern. Es gibt 5 Möglichkeiten, Updates anzuzeigen: Datum (alt bis neu), Datum (neu bis alt), Häufigkeit, Name

(A-Z), und Name (Z-A).

4. Hauptteil

- Linke Spalte - zeigt Fahrzeugsymbole an.
- Mittlere Spalte - zeigt eine kurze Einführung zu den neuen Änderungen an der Software oder den Funktionen. Tippen Sie auf die Schaltfläche , um einen Informationsbildschirm für weitere Details zu öffnen, und tippen Sie auf den abgedunkelten Bereich, um das Fenster zu schließen.
- Rechte Spalte - je nach Betriebsstatus der einzelnen Softwareelemente wird die Schaltfläche unterschiedlich angezeigt.
 - a) Tippen Sie auf **Holen**, um das ausgewählte Element zu aktualisieren.
 - b) Tippen Sie auf **Pause**, um den Aktualisierungsvorgang zu unterbrechen.
 - c) Tippen Sie auf **Weiter**, um mit der Aktualisierung des ausgesetzten Updates fortzufahren.

➤ So aktualisieren Sie die Software

1. Stellen Sie sicher, dass das Tablet an eine Stromquelle angeschlossen ist und eine stabile Internetverbindung besteht.
2. Tippen Sie auf die Aktualisierungsanwendung auf dem MaxiSys Auftragsmenü-Bildschirm. Der Aktualisierungsbildschirm wird angezeigt.
3. Prüfen Sie alle verfügbaren Aktualisierungen. Wenn Sie nur eines oder einige der Elemente aktualisieren möchten, tippen Sie auf die Schaltfläche **"Abrufen"** in der rechten Spalte der jeweiligen Elemente.
4. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Pause**, um den Aktualisierungsvorgang zu unterbrechen. Tippen Sie auf **Fortsetzen**, um die Aktualisierung fortzusetzen, und der Vorgang wird dort fortgesetzt, wo er unterbrochen wurde.
5. Wenn der Aktualisierungsvorgang abgeschlossen ist, wird die Software automatisch installiert. Die vorherige Version wird ersetzt.

12. VCI-Manager

Der VCI-Manager dient zur Verbindung des MaxiSys MS909 Tablets mit einer VCI über Wi-Fi oder Bluetooth. Mit dieser Anwendung können Sie das Tablet mit der VCI oder dem Batterietester BT506 koppeln und ihren Kommunikationsstatus überprüfen.

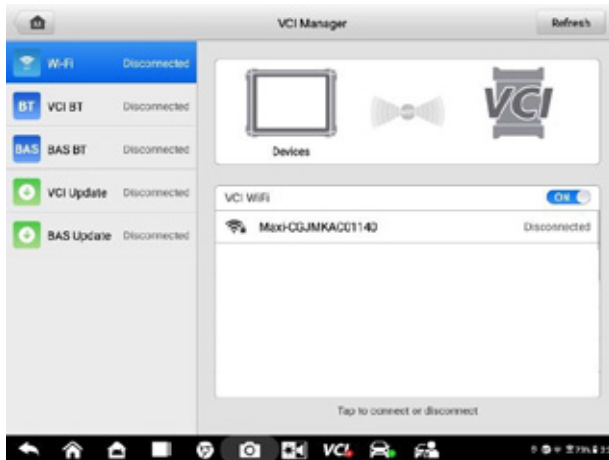


Abbildung 12-1 VCI-Manager-Bildschirm

12.1 Wi-Fi-Verbindung

Die Wi-Fi-Verbindung ist eine erweiterte Funktion für eine schnelle Verbindung mit der VCI. Da die Wi-Fi-Verbindung 5G unterstützt, teilen sich das MaxiSys MS909 Tablet und die VCI eine schnellere und stabilere Verbindung, wenn sie diese Kommunikationsmethode verwenden. Das Tablet kann bis zu 50 Meter von der VCI entfernt betrieben werden, wenn es mit dem Fahrzeug verbunden ist.

ANMERKUNG

Um eine schnelle Verbindung zu gewährleisten, sollten Sie diesen Vorgang in einer stabilen Netzwerkumgebung durchführen.

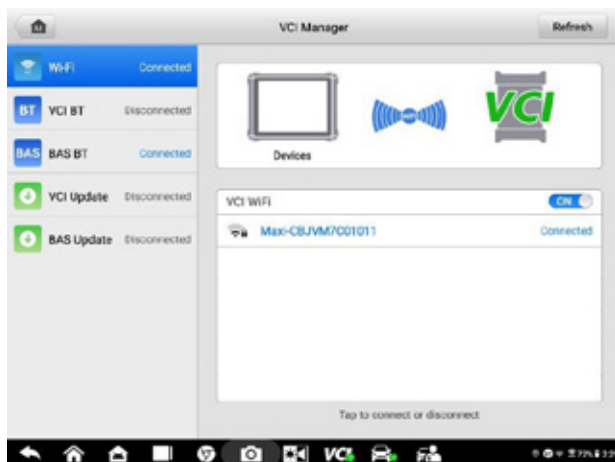


Abbildung 12-2 Bildschirm "Wi-Fi-Verbindung"

➤ **So verbinden Sie das VCI über eine Wi-Fi-Verbindung mit dem Tablet**

1. Schalten Sie das Tablet ein.
2. Schließen Sie das 26-polige Ende des Hauptkabels an den Fahrzeugdatenanschluss des VCI an.
3. Schließen Sie das 16-polige Ende des Hauptkabels an den Data Link Connector (DLC) des Fahrzeugs an.
4. Tippen Sie auf **VCI-Manager** im MaxiSys Auftragsmenü des Tablets.
5. Wählen Sie **Wi-Fi** aus der Liste der Verbindungsmodi. Tippen Sie auf den Kippschalter VCI Wi-Fi, um ihn zu

EIN. Das Gerät beginnt automatisch mit der Suche nach verfügbaren Einheiten.

! ANMERKUNG

Wenn kein VCI gefunden wird, kann dies darauf hinweisen, dass die Signalstärke zu schwach ist, um erkannt zu werden. Positionieren Sie die VCI neu und entfernen Sie alle möglichen Objekte, die Signalstörungen verursachen könnten. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Aktualisieren** in der oberen rechten Ecke, um erneut nach dem VCI zu suchen.

6. Je nach dem von Ihnen verwendeten VCI-Typ wird der Gerätenamen als "Maxi" mit einer Seriennummer angezeigt. Wählen Sie das entsprechende Gerät für die Verbindung aus. (Wenn im Geschäft mehr als eine VCI verwendet wird, stellen Sie sicher, dass die richtige VCI für die Kopplung ausgewählt ist).
7. Wenn die Verbindung hergestellt ist, zeigt der Verbindungsstatus "Verbunden" an.
8. Die VCI-Schaltfläche in der System Navigationsleiste am unteren Rand des Bildschirms zeigt ein grünes Wi-Fi-Symbol an, das anzeigt, dass das Tablet mit

der VCI verbunden ist.

12.2 VCI Bluetooth-Kopplung

Bluetooth Pairing ist die grundlegende Methode für eine drahtlose Verbindung. Das VCI muss entweder an ein Fahrzeug oder an eine verfügbare Stromquelle angeschlossen sein, damit es während des Synchronisationsvorgangs mit Strom versorgt wird. Vergewissern Sie sich, dass der Akku des Tablets aufgeladen ist oder dass es an eine AC/DC-Stromversorgung angeschlossen ist.



Abbildung 12-3 VCI-Bluetooth-Kopplungsbildschirm

➤ So koppeln Sie das VCI mit dem Tablet

1. Schalten Sie das Tablet ein.
2. Schließen Sie das 26-polige Ende des Hauptkabels an den Fahrzeugdatenanschluss des VCI an.
3. Schließen Sie das 16-polige Ende des Hauptkabels an den Data-Link-Anschluss (DLC) des Fahrzeugs an.
4. Tippen Sie im MaxiSys Auftragsmenü des Tablets auf **VCI-Manager**.
5. Wählen Sie **VCI BT** aus der Liste der Verbindungsmodi. Tippen Sie auf den Bluetooth-Kippschalter, um ihn **einzuschalten**. Das Gerät sucht automatisch nach VCIs, die für eine Bluetooth-Kopplung verfügbar sind. Verfügbare VCIs werden auf der rechten Seite des Bildschirms aufgelistet.
6. Je nach dem von Ihnen verwendeten VCI-Typ wird der Gerätenamen als "Maxi" mit einer Seriennummer angezeigt. Wählen Sie das gewünschte Gerät für die Kopplung aus.
7. Bei erfolgreichem Pairing zeigt der Verbindungsstatus "Verbunden" an.
8. Die VCI-Schaltfläche in der Systemnavigationsleiste am unteren Rand des

Bildschirms zeigt ein grünes, kreisförmiges BT-Symbol an, das anzeigt, dass das Tablet mit der VCI verbunden ist.

Ein VCI kann jeweils nur mit einem Tablet gekoppelt werden, und sobald es gekoppelt ist, wird das Gerät von keinem anderen Gerät erkannt.

12.3 BAS Bluetooth-Kopplung

Das MaxiBAS BT506 Gerät muss entweder an ein Fahrzeug oder an eine verfügbare Stromquelle angeschlossen sein, damit es während des Synchronisationsvorgangs mit Strom versorgt wird. Stellen Sie sicher, dass das Tablet vollständig aufgeladen ist oder an eine externe Stromversorgung angeschlossen ist.

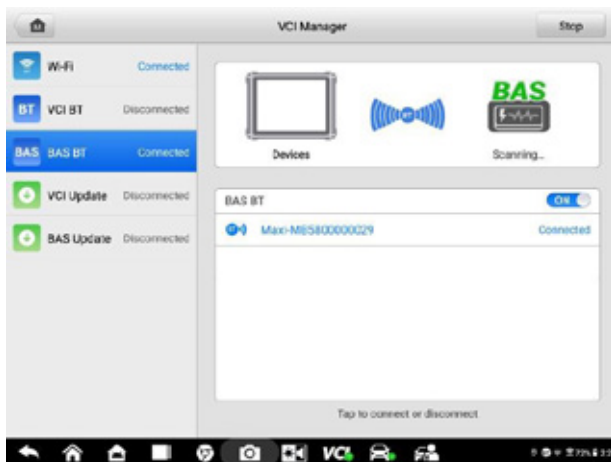


Abbildung 12-4 Bildschirm zur Bluetooth-Kopplung des Batterietesters

- **So koppeln Sie den Batterietester BT506 mit dem Tablet**
 1. Schalten Sie sowohl das MaxiBAS BT506 als auch das MS909 Tablet ein.
 2. Tippen Sie auf die VCI-Manager-Anwendung im MaxiSys Auftragsmenü.
 3. Wählen Sie **BAS BT** aus der Liste der Verbindungsmodi. Tippen Sie auf den BAS Bluetooth-Kippschalter, um ihn **einzuschalten**. Das Tablet sucht automatisch nach einem verfügbaren Batterietestgerät für die Bluetooth-Kopplung. Der Gerätenamen wird als "Maxi" mit einer Seriennummer angezeigt.
 4. Überprüfen Sie die Seriennummer Ihres BT506-Testers und wählen Sie das gewünschte Gerät auf dem Tablet zur Kopplung aus.
 5. Bei erfolgreicher Kopplung zeigt der Verbindungsstatus "Verbunden" an.

12.4 VCI-Aktualisierung

Die Aktualisierungsanwendung bietet das neueste VCI-Update über das MaxiSys MS909 Tablet. Bevor Sie die VCI aktualisieren, stellen Sie bitte sicher, dass das Tablet-Netzwerk stabil ist.

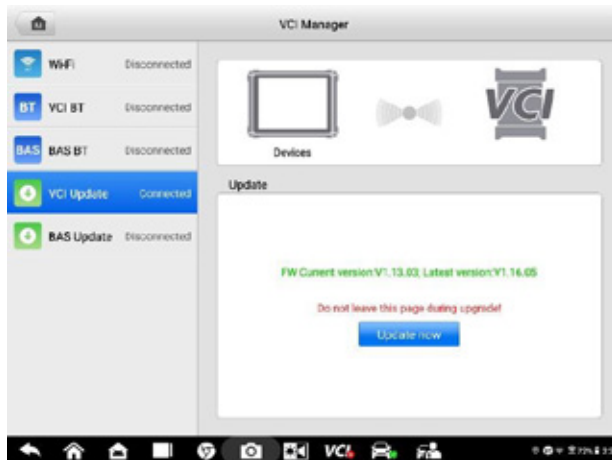


Abbildung 12-5 VCI-Aktualisierungsbildschirm

➤ **So aktualisieren Sie die VCI**

1. Schalten Sie das Tablet ein.
2. Verbinden Sie das VCI über ein USB-Kabel oder Bluetooth mit dem Tablet.
3. Tippen Sie im MaxiSys Auftragsmenü des Tablets auf **VCI-Manager**.
4. Wählen Sie **VCI Update** aus der Liste der Verbindungsmodi.
5. Die aktuelle Version und die neueste Version der VCI werden angezeigt.
Tippen Sie auf **Jetzt aktualisieren**, um die VCI zu aktualisieren.

12.5 BAS-Aktualisierung

Die Update-Anwendung bietet das neueste BT506-Update über das MaxiSys MS909 Tablet. Bevor Sie das BT506 aktualisieren, stellen Sie bitte sicher, dass das Tablet-Netzwerk stabil ist.



Abbildung 12-6 Bildschirm BAS Update

➤ **So aktualisieren Sie das MaxiBAS BT506**

1. Schalten Sie das Tablet und das MaxiBAS BT506 ein.
2. Verbinden Sie das MaxiBAS BT506 Gerät über Bluetooth oder USB-Kabel mit dem Tablet.
3. Tippen Sie im MaxiSys Auftragsmenü des Tablets auf **VCI-Manager**.
4. Wählen Sie **BAS Update** aus der Liste der Verbindungsmodi.
5. Die aktuelle Version und die neueste Version des MaxiBAS BT506 werden angezeigt. Tippen Sie auf **Jetzt aktualisieren**, um das MaxiBAS BT506 zu aktualisieren.

13. Unterstützung

Diese Anwendung startet die Support-Plattform, die die Online-Service-Basisstation von Autel mit dem MaxiSys Tablet synchronisiert. Um das Gerät mit Ihrem Online-Konto zu synchronisieren, müssen Sie das Produkt über das Internet registrieren, wenn Sie es zum ersten Mal verwenden. Die Support-Anwendung ist mit dem Autel Servicekanal und den Online-Communities verbunden, die den schnellsten Weg zur Problemlösung bieten. Sie können Beschwerden einreichen oder Hilfeanfragen senden, um direkten Service und Support zu erhalten.

13.1 Produktregistrierung

Um Zugang zur Support-Plattform zu erhalten und um Updates und andere Dienstleistungen von Autel zu erhalten, müssen Sie die Produktregistrierung bei der ersten Verwendung des Produkts abschließen. Für die Registrierung gibt es zwei Möglichkeiten:

A. Registrieren Sie Ihr Konto und verbinden Sie das MS909 mit dem Tablet

➤ **Um Ihr Konto zu registrieren und das MaxiSys Tablet zu verknüpfen**

1. Tippen Sie auf **Autel User Center auf dem** MaxiSys Auftragsmenü-Bildschirm. Der Bildschirm Anmelden wird angezeigt.

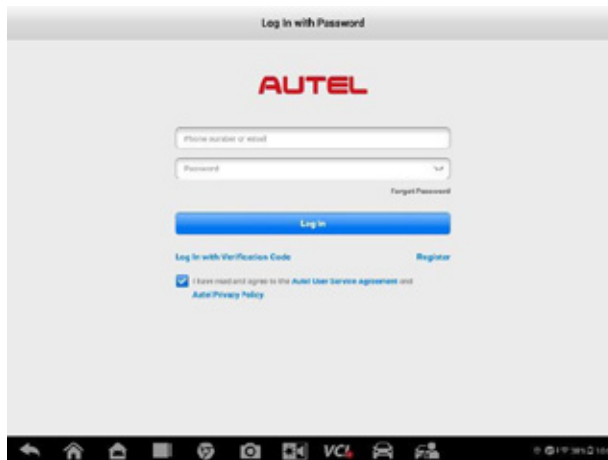


Abbildung 13-1 Autel User Center Bildschirm

2. Wenn Sie ein Autel Konto haben, melden Sie sich mit Ihrer Konto-ID und Ihrem Passwort an. Sie können sich auch mit Ihrer Telefonnummer anmelden, indem Sie auf **Mit Verifizierungscode anmelden** tippen.

3. Wenn Sie ein neues Mitglied bei Autel sind, klicken Sie auf die Schaltfläche **Registrieren** auf der rechten Seite, um eine ID zu erstellen.

4. Geben Sie Ihre persönlichen Daten ein. Die mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.
5. Lesen Sie die **Autel-Nutzerdienstvereinbarung** und die **Autel-Datenschutzrichtlinie** und markieren Sie dann das Kästchen, um die Bedingungen zu akzeptieren.
6. Nachdem Sie alle erforderlichen Informationen eingegeben haben, klicken Sie auf **Registrieren**.
7. Sobald Ihr Konto erfolgreich registriert ist, wird es automatisch eingeloggt.
8. Tippen Sie auf **Geräteverwaltung**, um Ihr Gerät zu verknüpfen. Tippen Sie auf **Gerät verknüpfen** in der oberen rechten Ecke des Bildschirms.
9. Die Seriennummer und das Passwort des Geräts werden auf dem Bildschirm angezeigt. Tippen Sie auf **Link**, um den Vorgang abzuschließen.

B. Registrieren Sie den MS909 auf der Website

➤ **So registrieren Sie das Diagnosegerät**

1. Besuchen Sie die Website: <http://pro.autel.com>.
2. Wenn Sie ein Autel Konto haben, melden Sie sich an und fahren Sie mit Schritt 7 fort.
3. Wenn Sie ein neues Mitglied bei Autel sind, klicken Sie auf **Registrieren**, um Ihre Autel ID zu erstellen.
4. Geben Sie Ihre persönlichen Daten ein. Die mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.
5. Nachdem Sie alle obligatorischen Informationen eingegeben haben, lesen Sie die **Autel-Benutzerservicevereinbarung** und die **Autel-Datenschutzrichtlinie**, markieren Sie dann das Kästchen, um die Bedingungen zu akzeptieren, und klicken Sie auf **Registrieren**.
6. Sobald Ihr Konto erfolgreich registriert ist, werden Sie zum Bildschirm für die Produktregistrierung weitergeleitet. Falls nicht, klicken Sie auf die Schaltfläche auf dem Bildschirm.
7. Für die Eingabe sind die Seriennummer und das Passwort Ihres Produkts erforderlich. So finden Sie Ihre Seriennummer und Ihr Passwort auf dem Tablet: Gehen Sie zu **Einstellungen** > **Über**.
8. Geben Sie die Seriennummer und das Passwort Ihres Tablets ein.
9. Geben Sie den CAPTCHA-Code ein und klicken Sie auf **Absenden**, um Ihre Produktregistrierung abzuschließen.

13.2 Bildschirmaufbau unterstützen

Die Benutzeroberfläche der Support-Anwendung wird über die Schaltfläche **Home** in der oberen Navigationsleiste gesteuert.

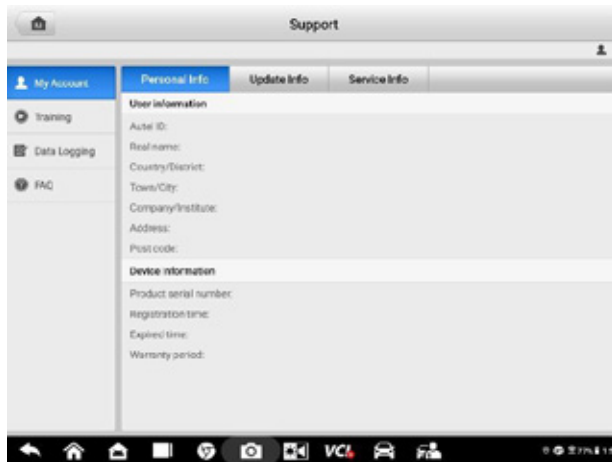


Abbildung 13-2 Bildschirm der Support-Anwendung

Der Hauptbereich des Support-Bildschirms ist in zwei Abschnitte unterteilt. Die schmale Spalte auf der linken Seite ist das Hauptmenü; durch Auswahl eines Themas aus dem Hauptmenü wird die entsprechende Funktionsschnittstelle auf der rechten Seite angezeigt.

13.3 Mein Konto

Auf dem Bildschirm "Mein Konto" werden die umfassenden Informationen des Benutzers und des Produkts angezeigt, die mit dem online registrierten Konto synchronisiert werden, einschließlich Benutzerinformationen, Geräteinformationen, Aktualisierungsinformationen und Serviceinformationen.

13.3.1 Persönliche Informationen

Die Benutzerinformationen und die Geräteinformationen sind beide im Abschnitt Persönliche Informationen enthalten.

- Benutzerinfo – zeigt detaillierte Informationen zu Ihrem registrierten Online-Autel-Konto an, z. B. Ihre Autel ID, Name, Adresse und andere Kontaktinformationen.
- Geräteinfo – zeigt die registrierten Produktinformationen an, einschließlich der Seriennummer, des Registrierungsdatums, des Ablaufdatums und der Gewährleistungsfrist.

13.3.2 Informationen aktualisieren

Der Abschnitt Update-Info zeigt eine detaillierte Liste der Software-Update-Historie des Produkts an, einschließlich der Produkt-Seriennummer, der Software-Version oder des Namens und der Update-Zeit.

13.3.3 Service-Informationen

Der Abschnitt Service-Info zeigt eine detaillierte Liste der Service-Informationen des Geräts an. Jedes Mal, wenn das Gerät zur Reparatur an Autel zurückgeschickt wurde, werden die Daten des Geräts

Die Seriennummer und die detaillierten Reparaturinformationen, wie z. B. die Art des Fehlers, die geänderten Komponenten oder die Neuinstallation des Systems, werden aufgezeichnet und im zugehörigen Online-Produktkonto aktualisiert, das mit dem Bereich Service Info synchronisiert wird.

13.4 Datenaufzeichnung

Der Bereich Datenprotokollierung zeichnet alle Datenprotokolle des Diagnosesystems auf, die **als Rückmeldung** (übermittelt), als **Nicht-Rückmeldung** (aber gespeichert) oder als **Verlauf** (bis zu den letzten 20 Testdatensätzen) vorliegen. Die Support-Mitarbeiter erhalten und bearbeiten die eingereichten Berichte über die Support-Plattform. Die Lösung wird innerhalb von 48 Stunden zurückgeschickt. Sie können weiterhin mit dem Support korrespondieren, bis das Problem behoben ist.

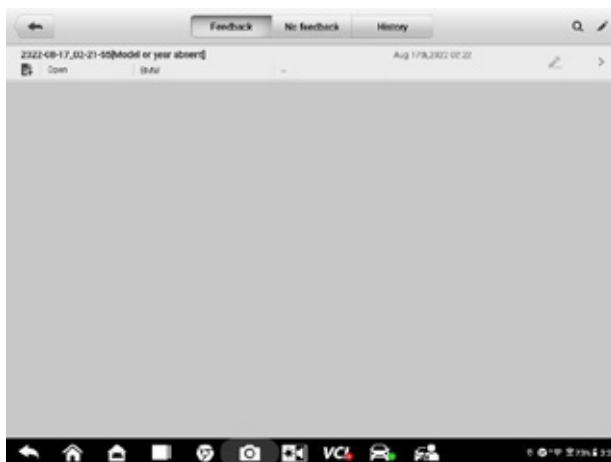


Abbildung 13-3 Bildschirm "Datenprotokollierung"

➤ So geben Sie eine Antwort in einer Datenaufzeichnungssitzung

1. Tippen Sie auf die Registerkarte **Feedback**, um die übermittelten Datenprotokolle anzuzeigen.
2. Wählen Sie die letzte Nachricht des Autel-Supportdienstes aus.
3. Tippen Sie auf das Eingabefeld am unteren Rand des Bildschirms und geben Sie Ihre Antwort ein. Tippen Sie außerdem auf die Schaltfläche **Audio**, um eine Sprachnachricht aufzunehmen, oder auf die Schaltfläche **Kamera**, um einen Screenshot zu machen.
4. Tippen Sie auf **Senden**, um Ihre Antwort an den Support zu senden.

13.5 Ausbildung

Der Abschnitt Schulung bietet schnelle Links zu den Online-Videokonten von Autel. Wählen Sie einen Videokanal nach Sprache aus, um alle verfügbaren Autel Online-Tutorial-Videos zu Themen wie Produktnutzungstechniken und Fahrzeugdiagnoseverfahren zu sehen.

13.6 FAQ

Der FAQ-Bereich bietet umfassende Referenzen für alle häufig gestellten und beantworteten Fragen zur Nutzung des Online-Mitgliederkontos von Autel, zum Einkauf und zu den Zahlungsverfahren.

- Konto – zeigt Fragen und Antworten zur Verwendung des Autel Online-Benutzerkontos an.
- Einkaufen & Bezahlen – zeigt Fragen und Antworten zum Online-Kauf von Produkten und zu Zahlungsmethoden oder -verfahren.

14. OEM-Autorisierung

Die OEM-Autorisierungsanwendung ermöglicht es, das Gateway-ECU (CGW) für einige Fahrzeuge zu entsperren, um erweiterte Diagnosetests durchzuführen.

ANMERKUNG

Stellen Sie sicher, dass das Tablet mit dem Internet verbunden ist, bevor Sie die OEM-Autorisierungsanwendung starten.

➤ So entriegeln Sie das Gateway-ECU (CGW)

1. Verbinden Sie das MaxiSys Tablet mit dem Fahrzeug über die VCI. Siehe [Fahrzeugkommunikation einrichten](#) für Details.
2. Tippen Sie auf **Diagnostik** im MaxiSys Auftragsmenü.
3. Tippen Sie auf **Renault**, wählen Sie den Fahrzeugtyp und tippen Sie auf **OK**, um die Fahrzeuginformationen zu bestätigen.
4. Tippen Sie auf dem Bildschirm Informationen auf **Entsperren**.

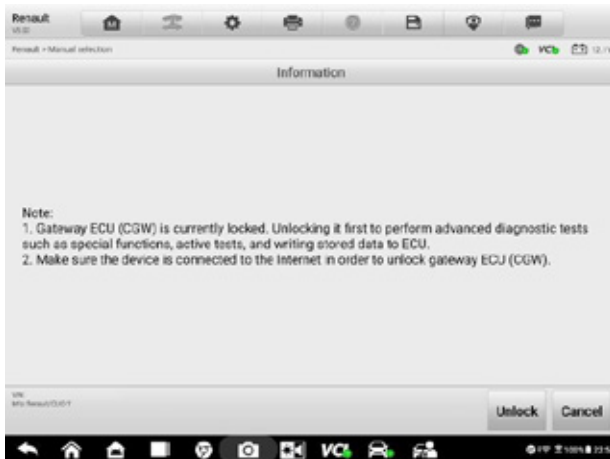


Abbildung 14-1 Informationsbildschirm

5. Tippen Sie auf dem Bildschirm Kauf auf **OK**. Wählen Sie die Kaufmethode und bezahlen Sie, um das Gateway freizuschalten. Tippen Sie in der Anzeige "Kauf erfolgreich" auf **OK**.

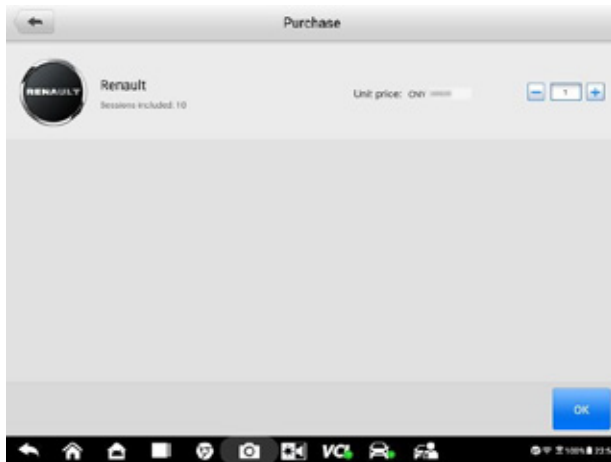


Abbildung 14-2 Kaufbildschirm

6. Beenden Sie die Anwendung. Tippen Sie auf **OEM-Autorisierung** im MaxiSys Auftragsmenü. Tippen Sie auf dem OEM-Autorisierungsbildschirm auf **Erneuern**. Der Bildschirm Entsperrungsinformationen wird angezeigt, auf dem Sie die verbleibenden Service-Sitzungen sehen können.

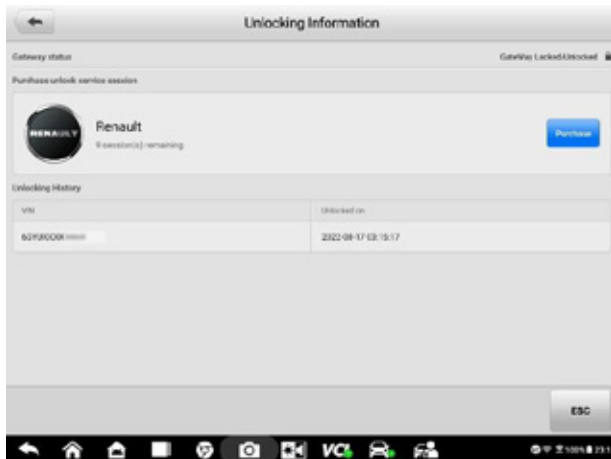


Abbildung 14-3 Bildschirm mit Informationen zur Entsperrung

15. MaxiViewer

MaxiViewer ermöglicht Ihnen die Suche nach Funktionen, die von unseren Werkzeugen unterstützt werden, und nach Versionsinformationen. Es gibt zwei Möglichkeiten der Suche, entweder durch die Suche nach dem Werkzeug und dem Fahrzeug oder durch die Suche nach den Funktionen.

➤ So suchen Sie nach Fahrzeugen

1. Tippen Sie auf die MaxiViewer-Anwendung im MaxiSys Auftragsmenü. Der MaxiViewer-Anwendungsbildschirm wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf den Namen des Werkzeugs oben links, um die Werkzeugliste aufzurufen, und tippen Sie auf das Werkzeug, das Sie suchen möchten.
3. Wählen Sie die Fahrzeugmarke, das Modell und das Jahr, in dem Sie suchen möchten.
4. Alle Funktionen, die von dem ausgewählten Werkzeug für das ausgewählte Fahrzeug unterstützt werden, werden in drei Spalten angezeigt: Funktion, Unterfunktion und Version.

➤ So suchen Sie nach den Funktionen

1. Tippen Sie auf die MaxiViewer-Anwendung im MaxiSys Auftragsmenü. Der MaxiViewer-Anwendungsbildschirm wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf den Namen des Werkzeugs oben links, um die Werkzeugliste aufzurufen, und wählen Sie dann das gewünschte Werkzeug aus.
3. Geben Sie die zu suchende Funktion in das Suchfeld oben rechts ein. Auf dem Bildschirm werden alle Fahrzeuge angezeigt, die diese Funktion unterstützen, zusammen mit Informationen wie Jahr, System, Kapazität, Typ, Funktion, Unterfunktion und Version des Fahrzeugs.

ANMERKUNG

Die unscharfe Suche wird unterstützt.

16. MaxiVideo

Die MaxiVideo Anwendung konfiguriert das MaxiSys Tablet für den Betrieb als digitales Videoskop, indem es einfach an eine MaxiVideo Kamera angeschlossen wird. Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, schwer zugängliche Bereiche zu untersuchen, die normalerweise nicht sichtbar sind, mit der Fähigkeit, digitale Standbilder und Videos aufzuzeichnen, was Ihnen eine wirtschaftliche Lösung für die Inspektion von Maschinen, Anlagen und Infrastruktur auf sichere und schnelle Weise bietet.

Es sind zwei Größen von Imager-Köpfen erhältlich: 8,5 mm und 5,5 mm.

ANMERKUNG

Die MaxiVideo-Kamera und das dazugehörige Zubehör sind optional. Bitte kaufen Sie sie separat. Detaillierte Anweisungen zur Bedienung des Produkts finden Sie in der Kurzanleitung der MaxiVideo-Kamera.

17. Schneller Link

Die Quick Link-Anwendung bietet Ihnen einen bequemen Zugriff auf die offizielle Autel-Website und viele andere bekannte Websites im Bereich Kfz-Service, die Ihnen eine Fülle von Informationen und Ressourcen bieten, z. B. technische Hilfe, Wissensdatenbanken, Foren, Schulungen und Expertenberatungen.

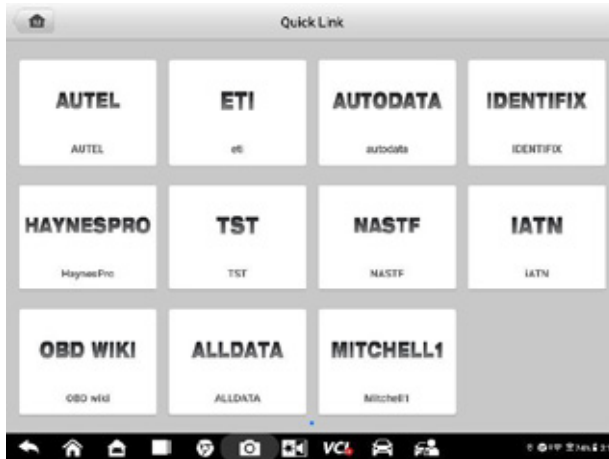


Abbildung 17-1 *Bildschirm Quick Link*

➤ So öffnen Sie einen Quick Link

1. Tippen Sie auf **Quick Link** im MaxiSys Auftragsmenü. Der Bildschirm der **Quick Link**-Anwendung wird angezeigt.
2. Wählen Sie eine Website-Miniaturansicht aus dem Hauptbereich aus. Der Chrome-Browser wird gestartet und die ausgewählte Website wird geöffnet.
3. Jetzt können Sie mit der Erkundung der Website beginnen.

18. Entfernter Desktop

Die Remote Desktop-Anwendung startet das TeamViewer Quick Support-Programm, das eine einfache, schnelle und sichere Fernsteuerungsschnittstelle ist. Sie können die Anwendung verwenden, um Ad-hoc-Fernsupport vom Autel Support-Center, Kollegen oder Freunden zu erhalten, indem Sie ihnen erlauben, Ihr MaxiSys Tablet auf ihrem PC über die TeamViewer Software zu steuern.

18.1 Betrieb

Wenn Sie sich eine TeamViewer-Verbindung wie einen Telefonanruf vorstellen, wäre die TeamViewer-ID die Telefonnummer, unter der alle TeamViewer-Clients einzeln erreichbar sind. Computer und mobile Geräte, auf denen TeamViewer läuft, werden durch eine weltweit eindeutige ID identifiziert. Beim ersten Start der Remotedesktop-Anwendung wird diese ID automatisch auf Basis der Hardware-Eigenschaften generiert und ändert sich nicht.

Vergewissern Sie sich, dass das Tablet mit dem Internet verbunden ist, bevor Sie die Remote-Desktop-Anwendung starten, damit das Tablet in der Lage ist, Fernsupport von einem Dritten zu erhalten.

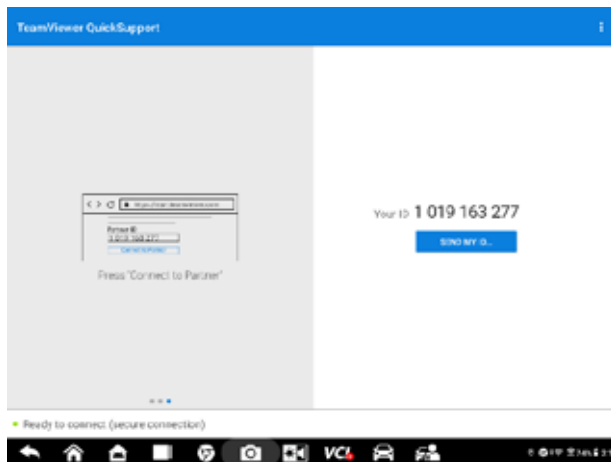


Abbildung 18-1 Bildschirm des Remote-Desktops

➤ So erhalten Sie Fernsupport von einem Partner

1. Schalten Sie das Tablet ein.
2. Tippen Sie auf die **Remote** Desktop-Anwendung im MaxiSys Auftragsmenü. Die TeamViewer-Oberfläche wird angezeigt und die Geräte-ID wird generiert und angezeigt.

3. Ihr Partner muss die Fernsteuerungssoftware auf seinem Computer installieren, indem er die die TeamViewer Vollversion Version das TeamViewer Programm online

(<http://www.teamviewer.com>). Starten Sie gleichzeitig die Software auf seinem Computer, um Unterstützung zu leisten und das Tablet aus der Ferne zu steuern.

4. Geben Sie dem Partner Ihren Ausweis, und warten Sie darauf, dass er Ihnen eine Fernsteuerungsanfrage schickt.
5. Es wird eine Meldung angezeigt, in der Sie um Bestätigung gebeten werden, dass Sie die Fernsteuerung Ihres Geräts zulassen.
6. Tippen Sie auf **Zulassen**, um zu akzeptieren, oder auf **Ablehnen**, um abzulehnen.
7. Weitere Informationen finden Sie in den zugehörigen TeamViewer-Dokumenten.

19. Benutzer-Feedback

Über die Funktion Benutzer-Feedback können Sie Fragen zu diesem Produkt stellen.

Abbildung 19-1 Benutzer-Feedback-Bildschirm

➤ So senden Sie neues Benutzerfeedback

1. Registrieren Sie das Produkt online. Siehe [Produktregistrierung](#) für weitere Informationen.
2. Tippen Sie auf **Benutzerfeedback** im MaxiSys Auftragsmenü. Die Geräteinformationen werden automatisch mit dem Online-Konto synchronisiert.
3. Geben Sie Ihre Telefonnummer/E-Mail-Adresse, den Feedback-Typ, das Thema und die Problembeschreibung an. Sie können dem Formular auch eine Sprachaufnahme, ein Foto, ein Fotoalbum, Screenshots, Bilder oder PDF-Dateien beifügen. Damit wir das Problem effizienter lösen können, empfehlen wir Ihnen, das Formular mit so vielen Details wie möglich auszufüllen.
4. Tippen Sie auf **Absenden**, um das ausgefüllte Formular an das Online-Service-Center von Autel zu senden. Das eingereichte Feedback wird von unserem Supportpersonal sorgfältig gelesen und bearbeitet.

Marque de fabrique

Autel®, MaxiSys®, MaxiDAS®, MaxiScan®, MaxiTPMS®, MaxiRecorder® et MaxiCheck® sont des marques déposées d'Autel Intelligent Technology Corp. en Chine, aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les autres marques sont des marques commerciales ou déposées de leurs propriétaires respectifs.

Informations sur le droit d'auteur

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, stockée dans un système d'extraction ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit - électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre - sans l'autorisation écrite préalable d'Autel.

Exclusion de garantie et limitation de responsabilité

Toutes les informations, spécifications et illustrations contenues dans ce manuel sont basées sur les dernières informations disponibles au moment de l'impression.

Autel se réserve le droit de procéder à des modifications à tout moment et sans préavis. Bien que l'exactitude des informations contenues dans ce manuel ait été soigneusement vérifiée, aucune garantie n'est donnée quant à l'exhaustivité et à l'exactitude du contenu, y compris, mais sans s'y limiter, les spécifications du produit, les fonctions et les illustrations.

Autel n'est pas responsable des dommages directs, spéciaux, accidentels ou indirects, ni des dommages économiques consécutifs (y compris les pertes de bénéfices).

IMPORTANT

Avant d'utiliser ou d'entretenir l'appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et prêter une attention particulière aux avertissements de sécurité et aux précautions à prendre.



SERVICE CONTACT

Si vous avez des questions sur le produit, n'hésitez pas à contacter nos collègues de l'équipe Herth+Buss Tech:

- Téléphone: 06104-608854
- E-Mail: autel@herthundbuss.de

Informations sur la sécurité

Pour votre propre sécurité et celle des autres, et afin d'éviter d'endommager l'appareil et les véhicules sur lesquels il est utilisé, il est important que les consignes de sécurité contenues dans ce manuel soient lues et comprises par toutes les personnes qui utilisent l'appareil ou entrent en contact avec lui.

Il existe différentes procédures, techniques, outils et pièces pour l'entretien des véhicules ainsi que pour les compétences des personnes qui effectuent le travail. En raison du grand nombre d'applications de test et de variations dans les produits qui peuvent être testés avec cet équipement, il est impossible de prévoir toutes les circonstances ou de donner des conseils ou des consignes de sécurité qui couvrent toutes les circonstances. Il est de la responsabilité du technicien automobile de bien connaître le système à tester. Il est essentiel d'utiliser les méthodes d'entretien et les procédures de test appropriées. Il est important d'effectuer les tests d'une manière appropriée et acceptable qui ne mette pas en danger votre sécurité, celle des autres dans la zone de travail, l'équipement utilisé ou le véhicule testé.

Avant d'utiliser l'appareil, lisez et suivez toujours les consignes de sécurité et les procédures de test applicables du fabricant du véhicule ou de l'appareil à tester. N'utilisez l'appareil que de la manière décrite dans ce manuel. Lisez, comprenez et suivez toutes les consignes de sécurité et instructions contenues dans ce manuel.

Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité ont pour but d'aider à éviter les dommages aux personnes et aux appareils. Toutes les consignes de sécurité sont précédées d'un mot de signalisation indiquant le niveau de danger.



DANGER

Indique une situation de danger immédiat qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves pour l'opérateur ou les personnes à proximité.



AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves pour l'opérateur ou les personnes à proximité.

Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité contenues dans le présent document se rapportent à des situations dont Autel a connaissance. Autel ne peut pas connaître, évaluer ou vous donner des conseils sur tous les dangers possibles. Vous devez vous assurer que les conditions ou les procédures de service rencontrées ne mettent pas en danger votre sécurité personnelle.

DANGER

Lorsqu'un moteur est en marche, gardez la zone d'entretien bien ventilée ou raccordez un système d'extraction des gaz d'échappement au système d'échappement du moteur. Les moteurs produisent du monoxyde de carbone, un gaz inodore et toxique qui ralentit le temps de réaction et peut entraîner des blessures graves ou la perte de la vie.

Il n'est pas recommandé d'utiliser des écouteurs avec un volume élevé.

L'écoute à un volume élevé pendant une période prolongée peut entraîner une perte auditive.

Consignes de sécurité

- Effectuez toujours les tests automobiles dans un environnement sûr.
- Portez des lunettes de protection conformes aux normes ANSI.
- Tenez les vêtements, les cheveux, les mains, les outils, l'équipement de contrôle, etc. à l'écart de toutes les parties mobiles ou chaudes du moteur.
- Faites fonctionner le véhicule dans une zone de travail bien ventilée.
- Passez la boîte de vitesses en mode PARK (boîte automatique) ou NEUTRAL (boîte manuelle) et assurez-vous que le frein de stationnement est serré.
- Placez des blocs devant les roues motrices et ne laissez jamais le véhicule sans surveillance pendant le test.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez à proximité de la bobine d'allumage, de la tête de distribution, des câbles d'allumage et des bougies. Ces composants génèrent des tensions dangereuses lorsque le moteur tourne.
- Ayez à portée de main un extincteur adapté aux feux d'essence, de produits chimiques et électriques.
- Ne pas brancher ou débrancher un équipement de test lorsque le contact est mis ou que le moteur tourne.
- Maintenez l'équipement de test sec, propre et exempt d'huile, d'eau et de graisse. Si nécessaire, utilisez un détergent doux sur un chiffon propre, pour nettoyer l'extérieur de l'appareil.
- Ne conduisez pas le véhicule et n'utilisez pas l'appareil de contrôle en même temps. Toute distraction peut provoquer un accident.
- Lisez le manuel d'entretien du véhicule à entretenir et respectez toutes les procédures de diagnostic et les précautions à prendre. Dans le cas contraire, vous risquez de vous blesser ou d'endommager l'équipement de contrôle.
- Pour éviter d'endommager l'appareil de contrôle ou de générer des données erronées, assurez-vous que la batterie du véhicule est complètement chargée et que la connexion au DLC du véhicule est propre et sûre.
- Ne placez pas l'appareil de contrôle sur le distributeur du véhicule. De fortes perturbations électromagnétiques peuvent endommager l'appareil.

SOMMAIRE

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ	II
CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	II
1. UTILISATION DE CE MANUEL	1
1.1 CONVENTIONS	1
2. INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	3
2.1 COMPRIMÉ MAXISYS.....	3
2.2 MAXIFLASH VCI.....	7
2.3 KIT D'ACCESSOIRES.....	9
3. PREMIERS PAS	12
3.1 MISE EN MARCHÉ	12
3.2 PANNE DE COURANT	15
4. DIAGNOSTIC	17
4.1 CONFIGURER LA COMMUNICATION ET LA SÉLECTION DES VÉHICULES.....	17
4.2 NAVIGATION.....	27
4.3 BALAYAGE AUTOMATIQUE.....	31
4.4 UNITÉ DE CONTRÔLE	34
4.5 INFORMATIONS SUR L'ECU.....	35
4.6 CODES DE PANNE	36
4.7 DONNÉES EN DIRECT.....	37
4.8 TEST ACTIF	44
4.9 FONCTIONS SPÉCIALES	45
4.10 PROGRAMMATION ET CODAGE.....	45
4.11 OPÉRATIONS GÉNÉRALES OBDII	47
4.12 RAPPORT DE DIAGNOSTIC	51
4.13 TERMINER LE DIAGNOSTIC.....	56
5. DIAGNOSTIC INTELLIGENT	58
5.1 ACCÈS À LA FONCTION DE DIAGNOSTIC INTELLIGENT.....	58
5.2 DIAGNOSTIC INTELLIGENT FONCTIONNEMENT	64
6. SERVICE.....	72
6.1 SERVICE DE REMISE À ZÉRO DE L'HUILE	72
6.2 ENTRETIEN DU FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRIQUE (EPB).....	73
6.3 SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION DES PNEUS (TPMS) SERVICE.....	73
6.4 SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE (BMS) SERVICE.....	73
6.5 ENTRETIEN DU FILTRE À PARTICULES DIESEL (FPD)	74
6.6 SERVICE D'ANTIDÉMARRAGE (IMMO)	75

6.7	CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE (SAS) ENTRETIEN	75
7.	ADAS.....	77
8.	DATA MANAGER.....	78
8.1	HISTOIRE DES VÉHICULES.....	79
8.2	INFORMATIONS SUR L'ATELIER	81
8.3	CLIENT	81
8.4	IMAGE	82
8.5	RAPPORT	84
8.6	FICHIERS PDF.....	84
8.7	VÉRIFIER LES DONNÉES	84
8.8	DÉSINSTALLER DES APPLICATIONS.....	85
8.9	SAISIE DE DONNÉES	85
9.	TEST DE BATTERIE	86
9.1	MAXIBAS BT506 TESTEUR	86
9.2	PRÉPARATION AU TEST	88
9.3	TEST EN VÉHICULE	89
9.4	TEST EN DEHORS DU VÉHICULE	94
10.	RÉGLAGES.....	97
10.1	EXPLOITATION	97
11.	MISE À JOUR.....	102
12.	VCI MANAGER	104
12.1	CONNEXION WI-FI.....	104
12.2	COUPLAGE VCI BLUETOOTH.....	106
12.3	BAS COUPLAGE BLUETOOTH.....	107
12.4	MISE À JOUR VCI	107
12.5	BAS UPDATE	108
13.	SUPPORT	110
13.1	ENREGISTREMENT DU PRODUIT	110
13.2	SOUTENIR LA CONSTRUCTION D'ÉCRAN	111
13.3	MON COMPTE	112
13.4	SAISIE DES DONNÉES	113
13.5	FORMATION	113
13.6	FAQ.....	114
14.	AUTORISATION OEM.....	115
15.	MAXIVIEWER.....	117
16.	MAXIVIDEO.....	118
17.	LIEN RAPIDE	119

18. BUREAU À DISTANCE120

18.1 FONCTIONNEMENT120

19. COMMENTAIRES DES UTILISATEURS.....122

1. Utilisation de ce manuel

Ce manuel contient des instructions sur l'utilisation de l'appareil.

Certaines illustrations de ce manuel peuvent contenir des modules et des équipements optionnels qui ne sont pas inclus dans votre système.

1.1 Conventions

Les conventions suivantes sont utilisées :

1.1.1 Texte en gras

Le texte en gras est utilisé pour mettre en évidence les éléments sélectionnables tels que les boutons et les options de menu. Exemple :

- Tapez **sur OK**.

1.1.2 Remarques et messages importants

Notes

Une **REMARQUE** fournit des informations utiles telles que des explications supplémentaires, des conseils et des commentaires.

Important

IMPORTANT indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages à la tablette ou au véhicule.

1.1.3 Lien hypertexte

Les documents électroniques contiennent des hyperliens ou des liens qui vous conduisent à d'autres articles, procédures et illustrations connexes. Le texte en bleu indique un lien hypertexte sélectionnable, un lien vers un site web ou un lien vers une adresse électronique.

1.1.4 Illustrations

Les illustrations utilisées dans ce manuel sont des exemples et l'écran de test réel peut varier pour chaque véhicule testé. Reportez-vous aux titres des menus et aux instructions à l'écran pour sélectionner l'option appropriée.

1.1.5 Procédure

Un symbole de flèche indique une procédure.

Exemple :

➤ **Comment utiliser la caméra**

1. Appuyez sur l'icône **Appareil photo**. L'écran de l'appareil photo s'ouvre.
2. Faites la mise au point sur l'image à prendre dans le viseur.
3. Tapez sur l'icône de l'appareil photo sur le côté droit de l'écran. Le viseur affiche maintenant l'image prise et enregistre automatiquement la photo prise.
4. Appuyez sur la miniature dans le coin supérieur droit de l'écran pour afficher l'image enregistrée.
5. Tapez sur le bouton **Retour** ou **Accueil** pour quitter l'application Appareil photo.

2. Généralités Introduction

MaxiSys MS909 est une solution de diagnostic multiplateforme qui se compose d'une tablette tactile TFT-LCD de 9,7 pouces puissante basée sur Android, d'une unité de communication et de diagnostic VCI et d'un guide de réparation et de conseils d'experts basés sur les outils et le cloud. En tant que système intelligent de diagnostic et d'information, MaxiSys MS909 affiche non seulement les réparations pertinentes collectées par des experts expérimentés du secteur, mais fournit également des instructions étape par étape pour garantir que la réparation est effectuée correctement et efficacement.

Le système MaxiSys se compose de deux éléments principaux :

- Tablette MaxiSys - le processeur central et le moniteur du système.
- MaxiFlash VCI - interface de communication automobile.

Ce manuel décrit la structure et le fonctionnement de ces appareils et la manière dont ils fonctionnent ensemble pour fournir des solutions de diagnostic.

2.1 MaxiSys Comprimé

2.1.1 Fonction Description

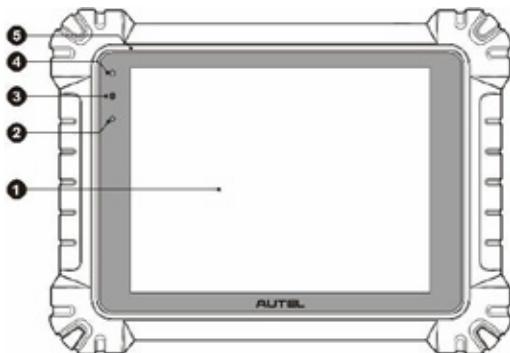


Figure 2-1 *Tablette MaxiSys, vue de face*

1. Écran tactile capacitif TFT-LCD de 9,7 pouces
2. Capteur de lumière ambiante - détecte la luminosité de la lumière ambiante
3. LED d'alimentation - voir [le tableau 2-1 Description de la LED d'alimentation](#) pour plus de détails
4. Caméra frontale
5. Microphone intégré

Tableau 2-1 Description de la LED d'alimentation

LED	Couleur	Description
Électricité	Vert	● S'allume en vert fixe lorsque la tablette est en charge et que le niveau de la batterie est supérieur ou égal à 90 %. ● S'allume en vert continu lorsque la tablette est allumée et que le niveau de la batterie est supérieur ou égal à 15 %.
	Jaune	S'allume en jaune continu lorsque la tablette est en charge et que le niveau de la batterie est inférieur à 90 %.
	Rouge	S'allume en rouge continu lorsque la tablette est allumée et que le niveau de la batterie est inférieur à 15 %.

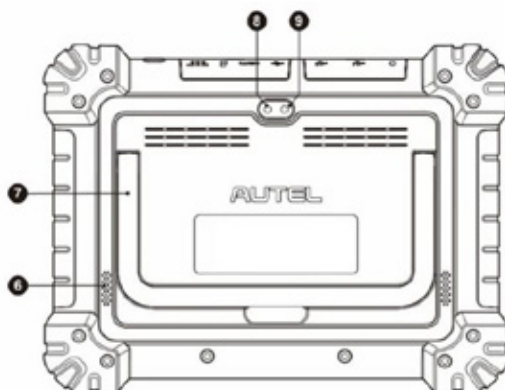


Figure 2-2 Tablette MaxiSys, vue arrière

- 6. Porte-parole
- 7. Support pliable - se déplie à l'arrière pour permettre de regarder la tablette sans les mains
- 8. Caméra de recul
- 9. Flash de l'appareil photo

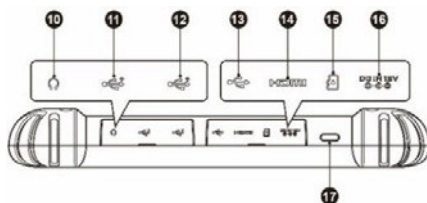


Figure 2-3 Tablette MaxiSys, vue de dessus

- 10. Prise pour casque

11. Port USB
12. Port USB
13. Connexion mini-USB
14. Connexion HDMI (High-Definition Multimedia Interface)
15. Emplacement pour carte Micro SD
16. Alimentation DC Connexion d'entrée
17. Bouton d'allumage/de verrouillage - appuyez longuement pour allumer ou éteindre la tablette ou appuyez pour verrouiller l'écran

2.1.2 Sources d'énergie

La tablette peut être alimentée par l'une des sources suivantes :

- Batterie interne
- Alimentation électrique AC/DC
- Puissance du véhicule

IMPORTANT

Ne chargez pas la batterie si la température est inférieure à 0 °C (32 °F) ou supérieure à 45 °C (113 °F).

Pack de piles interne

La tablette peut être alimentée par la batterie interne qui, lorsqu'elle est complètement chargée, permet une utilisation continue d'environ 8 heures.

Bloc d'alimentation AC/DC

La tablette peut être alimentée par une prise électrique grâce à l'adaptateur secteur AC/DC. L'adaptateur secteur AC/DC recharge également la batterie interne.

Puissance du véhicule

La tablette peut être alimentée par l'adaptateur de prise auxiliaire ou par une autre prise d'alimentation appropriée du véhicule de test via une connexion câblée directe. Le câble d'alimentation du véhicule est connecté à la prise d'alimentation en courant continu située sur le dessus de la tablette.

2.1.3 Données techniques

Tableau 2-2 Spécifications des comprimés

Article	Description
Système d'exploitation	Android 10.0
Article	Description

Processeur	Processeur Octa-Core (Qualcomm Kryo 260 CPU) (4 x 2,2 GHz + 4 x 1,8 GHz)
Mémoire	4 Go de RAM et 128 Go de mémoire embarquée
Annonce	Écran tactile LCD TFT capacitif de 9,7 pouces avec une résolution de 1536 x 2048
Connectivité	● Wi-Fi x 2 (802.11 a/b/g/n/ac 2x2 MIMO) ● BT V5.0 + BR/EDR ● GPS ● USB 2.0 (deux hôtes USB de type A, un mini-périphérique USB) ● HDMI 2.0 ● Carte SD (supporte jusqu'à 256 Go)
Caméra	● Arrière : 16 mégapixels, autofocus avec flash ● face avant : 16 mégapixels
Capteurs	Accéléromètre à gravité, capteur de lumière ambiante (ALS)
Entrée/sortie audio	● Micro ● Haut-parleurs doubles ● 3 bandes stéréo 3,5 mm/standard Prise pour casque
Électricité et batterie	● batterie lithium-polymère de 15000 mAh 3,8 V ● Recharge via un adaptateur secteur 12 V AC/DC à une température comprise entre 0 °C et 45 °C
Tension d'entrée	Adaptateur 12 V/3 A
Température de fonctionnement	0 à 50 °C (32 à 122 °F)
Stockage Temp.	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F)
Dimensions (L x H x P)	304,4 mm (11,98") x 227,8 mm (8,97") x 42,5 mm (1.67")
Poids	1,66 kg (3,66 lb.)
Article	Description

Protocoles	DoIP, PLC J2497, ISO-15765, SAE-J1939, ISO- 14229 UDS, SAE-J2411 Single Wire Can(GMLAN), ISO- 11898-2, ISO-11898-3, SAE-J2819 (TP20), TP16, ISO- 9141, ISO-14230, SAE-J2610 (Chrysler SCI), UART Echo Byte, SAE-J2809 (Honda Diag- H), SAE-J2740 (GM ALDL), SAE-J1567 (CCD BUS), Ford UBP, Nissan DDL UART avec horloge, BMW DS2, BMW DS1, SAE J2819 (VAG KW81), KW82, SAE J1708, SAE-J1850 PWM (Ford SCP), SAE-J1850 VPW (GM classe2)
-------------------	---

2.2 MaxiFlash VCI

2.2.1 Fonction Description

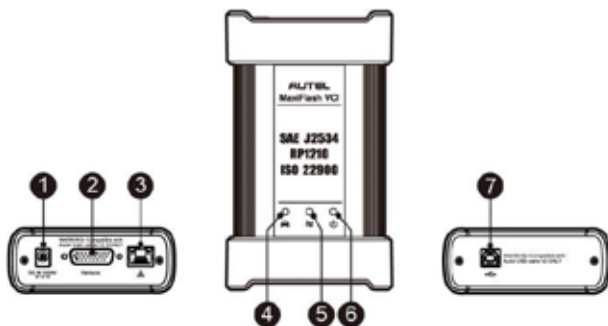


Figure 2-4 MaxiFlash VCI

1. Alimentation DC Connexion d'entrée
2. Connexion des données du véhicule
3. Connexion Ethernet
4. LED du véhicule
 - Clignote en vert lorsque l'appareil communique avec le système du véhicule
5. LED de connexion
 - S'allume en vert continu lorsqu'il est connecté à la tablette via le câble USB
 - S'allume en cyan (bleu/vert) en continu lorsqu'une connexion Wi-Fi est établie

- S'allume en bleu continu lorsqu'une connexion Bluetooth est établie

6. LED d'alimentation

- S'allume en vert lorsqu'il est allumé
- Clignote en rouge lorsque le VCI est mis à niveau
- S'allume en rouge en cas d'erreur système.
- S'allume automatiquement en jaune à la mise en marche lorsque le VCI effectue un autotest.

7. Port USB

❗ IMPORTANT

NE PAS déconnecter le MaxiFlash VCI pendant que le voyant d'état du véhicule est allumé. Si le processus de programmation est interrompu alors que l'ECU du véhicule est vide ou partiellement programmé, le module ne pourra pas être utilisé.
être rétabli.

Capacité de programmation

Le MaxiFlash VCI est une interface de programmation PassThru conforme à D-PDU, SAE J2534 & RP1210. En utilisant le logiciel OEM mis à jour, elle peut remplacer le logiciel/firmware existant dans les unités de contrôle électronique (ECU), programmer de nouvelles ECU et résoudre les problèmes de conduite et d'émissions contrôlés par logiciel.

Capacité de communication

Le MaxiFlash VCI prend en charge les communications Bluetooth (BT), Wi-Fi et USB. Il peut transmettre les données du véhicule à la tablette avec ou sans connexion filaire. Dans les zones ouvertes, la portée de l'émetteur est de 100 m (328 pieds) maximum grâce à la communication Bluetooth. La portée du Wi-Fi 5G est de 50 m (164 pieds). Si le signal est perdu parce qu'il est hors de portée, la communication est rétablie dès que la tablette est à portée.

2.2.2 Sources d'énergie

Le VCI peut être alimenté par les sources suivantes :

- Puissance du véhicule
- Alimentation électrique AC/DC

Puissance du véhicule

Le VCI est alimenté par une tension de 12/24 volts du véhicule, qui est fournie par le connecteur de liaison de données du véhicule. L'appareil s'allume lorsqu'il est connecté à un connecteur de liaison de données (DLC) compatible OBDII/EOBD. Pour les véhicules non compatibles OBDII/EOBD, l'appareil peut être alimenté par une prise auxiliaire du véhicule de test à l'aide du câble d'alimentation auxiliaire.

Bloc d'alimentation AC/DC

Le VCI peut être alimenté par une prise de courant à l'aide du bloc d'alimentation AC/DC.

2.2.3 Données techniques

Tableau 2-3 *Spécifications MaxiFlash VCI*

Article	Description
Communication	● BT V2.1 + EDR ● USB 2.0 ● Wi-Fi 5G ● Ethernet
Fréquence sans fil	5 GHz
Tension d'entrée	12 VDC à 24 VDC
Courant d'alimentation	● 170 mA à 12 VDC ● 100 mA à 24 VDC
Température de fonctionnement	0 °C à 50 °C (32 à 122 °F)
Stockage Temp.	-20 °C à 60 °C (-4 à 140 °F)
Dimensions (L x l x H)	149 mm (5,87") x 86 mm (3,38") x 35 mm (1,28")
Poids	0,29 kg (0,64 lb.)

2.3 Kit d'accessoires

2.3.1 Câble principal V2.0

Le VCI peut être alimenté par le câble principal Autel V2.0 (l'icône V2.0 est visible sur le câble) lorsqu'il est connecté à un véhicule compatible OBDII/EOBD. Le câble principal relie le VCI au Data Link Connector (DLC) du véhicule, qui permet au VCI de transmettre les données du véhicule à la tablette.



Figure 2-5 *Câble principal V2.0 - longueur 1,5 m*

NOTE

Le MaxiFlash VCI ne peut être connecté qu'avec le câble principal Autel V2.0.
NE PAS utiliser
d'autres câbles principaux Autel pour connecter le MaxiFlash VCI.

2.3.2 Adaptateur de type OBDI (en option)

Les adaptateurs OBDI optionnels sont destinés aux véhicules non-OBDII. Le choix de l'adaptateur à utiliser dépend du type de véhicule à contrôler. Ces adaptateurs sont vendus séparément. Veuillez contacter votre revendeur pour plus d'informations.



Benz-14



Chrysler-16



BMW-20



Nissan-14



Kia-20



Fiat-3PSA-2



Mazda-17



Volkswagen/
Audi-2+2



Benz-38



Mitsubishi/
Hyundai-12+16

2.3.3 Autres accessoires



Câble USB Autel V2 (le symbole V2 est visible sur le câble)

Connecte la tablette au VCI.



Adaptateur secteur externe AC/DC

Pour connecter la tablette à la prise d'alimentation externe en courant continu pour l'alimentation électrique.



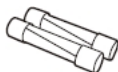
Adaptateur pour prise supplémentaire

Permet d'alimenter la tablette ou le VCI via la prise auxiliaire du véhicule, car certains véhicules qui ne disposent pas d'un OBDII ne proposent pas d'alimentation via le port DLC.



Borne Câble

Alimente la tablette ou le VCI en se connectant à la batterie du véhicule.



Fusible léger x2

Un dispositif de sécurité pour l'adaptateur de la prise auxiliaire.



Adaptateur USB-Ethernet

Offre une fonction de connexion au réseau.

3. Premiers pas

Assurez-vous que la tablette dispose de suffisamment de courant ou qu'elle est connectée à une alimentation externe (voir [Sources d'alimentation](#)).

NOTE

Les images et illustrations présentées dans ce manuel peuvent différer de la réalité.

3.1 Mise en marche

Appuyez longuement sur le bouton d'allumage/de verrouillage en haut à droite de la tablette pour allumer l'appareil. Le système démarre et affiche l'écran de verrouillage. Faites glisser l'icône de verrouillage vers le haut pour le déverrouiller et accéder au menu des tâches MaxiSys.

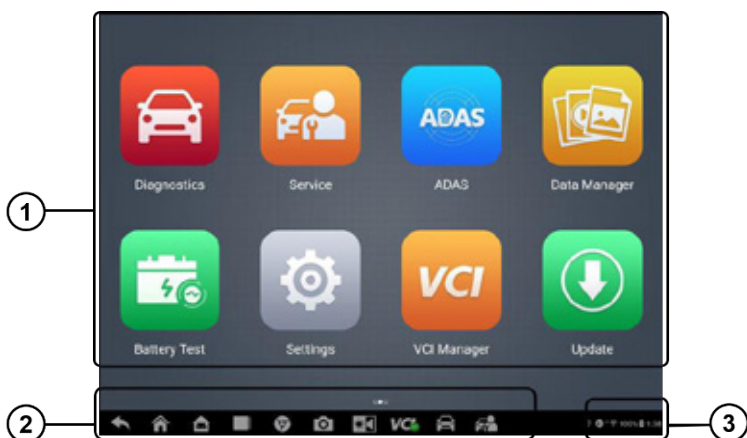


Figure 3-1 Écran du menu des tâches MaxiSys

1. Boutons d'application
2. Contrôle des pages et boutons de navigation
3. Icônes d'état du système

NOTE

Il est recommandé de verrouiller l'écran lorsqu'il n'est pas utilisé afin de protéger les données du système et d'économiser de l'énergie.

Presque toutes les opérations sur la tablette sont contrôlées par l'écran tactile. La navigation sur l'écran tactile est guidée par des menus, ce qui vous permet de trouver rapidement la procédure de test ou les données souhaitées via une série de questions et d'options. Vous trouverez des descriptions détaillées des structures de menu dans

les chapitres consacrés aux différentes applications.

3.1.1 Boutons d'application

Le tableau suivant décrit brièvement chacune des applications du système MaxiSys.

Tableau 3-1 Applications

Surface de commutation	Nom	Description
	Diagnostic	Permet d'accéder aux fonctions de diagnostic de l'appareil. Voir Diagnostic pour plus d'informations.
	Service	Permet d'accéder au menu des fonctions spéciales. Voir le service pour plus de détails.
	ADAS	Permet d'accéder au menu du système ADAS. Voir ADAS pour les détails.
	Gestionnaire de données	Permet d'accéder aux données enregistrées de l'atelier, du client et du véhicule, y compris les diagnostics détaillés du véhicule et les rapports d'inspection. Voir le gestionnaire de données pour Détails.
	Test de batterie	Permet d'accéder au menu "Test de la batterie" avec les fonctions "Test dans le véhicule" et "Test hors du véhicule". Voir Test de la batterie pour plus de détails.
	Réglages	Permet d'accéder au menu Réglages système et au menu général de la tablette. Voir Paramètres pour les détails.
	Mise à jour	Permet d'accéder au menu de mise à jour du logiciel système. Voir Mise à jour pour les détails.
	Directeur de la VCI	Permet d'accéder au menu de connexion VCI. Voir Responsable VCI pour plus de détails.
	Soutien	Synchronise la base de données de services en ligne d'Autel avec la tablette MaxiSys. Voir support pour les détails.

	OEM Autorisation	Déverrouille l'ECU passerelle (CGW) pour certains véhicules afin d'effectuer des tests de diagnostic avancés. Voir OEM-Autorisation pour les détails.
	MaxiViewer	Permet une recherche rapide des fonctions et/ou des véhicules pris en charge. Voir MaxiViewer pour plus de détails.
Surface de commutation	Nom	Description
	MaxiVideo	Configure l'appareil pour qu'il fonctionne comme un appareil vidéoscope en le connectant à un câble de tête d'imageur pour les inspections de véhicules à courte distance. Voir MaxiVideo pour plus de détails.
	Lien rapide	Offre des signets de site web associés pour une rapide accès aux mises à jour des produits, au service, à l'assistance et à d'autres informations. Voir le lien rapide pour les détails.
	Enlève-t-il le bureau	Configure votre appareil pour recevoir une assistance à distance via l'application TeamViewer. Voir Bureau à distance pour plus d'informations.
	Commentaires des utilisateurs	Vous permet de donner votre avis sur ce produit. Voir les commentaires des utilisateurs pour les détails.
	Centre d'utilisateurs Autel	Vous permet d'enregistrer un compte Autel, d'afficher et de modifier votre profil personnel et de configurer votre appareil. à relier.

3.1.2 Contrôle des pages et boutons de navigation

Les fonctions du contrôle des pages et des boutons de navigation sont décrites ci-dessous :

Tableau 3-2 Contrôle des pages et boutons de navigation

Surface de commutation	Nom	Description
------------------------	-----	-------------

n		
	Page Contrôle	Indique la position de l'écran actuel. Balayez l'écran vers la gauche ou la droite pour afficher l'écran précédent ou suivant.
	Retour	Retourne à l'écran précédent.
	MaxiSys page d'accueil	Permet de revenir au menu des commandes MaxiSys.
	Page d'accueil Android	Retourne à l'écran d'accueil du système Android.
	Dernières applications	Affiche une liste des applications actuellement en cours d'exécution. Pour la lancer, appuyez sur l'icône d'une application. Pour supprimer une application, balayez-la vers la gauche ou la droite.
	Navigateur	Démarre le navigateur.
Surface de commutation	Nom	Description
	Caméra	Tapez sur pour démarrer l'appareil photo. Maintenez le doigt appuyé pour faire une capture d'écran de l'écran. Les fichiers enregistrés sont sauvegardés dans l'application Data Manager pour une vérification ultérieure. Voir Gestionnaire de données pour plus d'informations.
	Affichage et son	Ici, vous pouvez régler la luminosité de l'écran et régler le volume de la sortie audio.
	VCI	Ouvre l'application VCI Manager. Une icône Wi-Fi/BT/USB verte dans le coin inférieur droit indique que le VCI est connecté via un câble Wi-Fi/Bluetooth/USB, tandis qu'un "x" rouge indique qu'il n'est pas connecté.
	Abréviation MaxiSys	Retourne à l'écran "Diagnostic".

	Lien de service	Retourne à l'écran Service.
--	------------------------	-----------------------------

➤ **Comment utiliser la caméra**

1. Appuyez sur l'icône **Appareil photo**. L'écran de l'appareil photo s'ouvre.

2. Faites la mise au point sur l'image à prendre dans le viseur.
3. Tapez sur l'icône de l'appareil photo sur le côté droit de l'écran. Le viseur affiche maintenant l'image prise et enregistre automatiquement la photo prise.
4. Appuyez sur la miniature dans le coin supérieur droit de l'écran pour afficher l'image enregistrée.
5. Tapez sur le bouton **Retour** ou **Accueil** pour quitter l'application Appareil photo.

 NOTE

de mettre fin

Après avoir balayé l'écran de l'appareil photo de gauche à droite, vous pouvez passer du mode appareil photo au mode vidéo en tapant sur l'icône bleue de l'appareil photo ou sur l'icône vidéo.

3.1.3 Icônes d'état du système

Il s'agit des icônes d'état standard du système d'exploitation Android. Votre tablette MaxiSys est une tablette Android entièrement fonctionnelle.

3.2 Éteindre

Avant d'éteindre la tablette, toutes les communications du véhicule doivent être interrompues. Un message d'avertissement s'affiche si l'on tente d'éteindre la tablette alors qu'elle est encore en communication.

avec le véhicule. Une mise hors tension forcée pendant que la tablette communique peut entraîner des problèmes avec l'ECU (Electronic Control Unit) sur certains véhicules. Veuillez quitter complètement l'application de diagnostic avant d'éteindre la tablette.

➤ **Pour éteindre la tablette MaxiSys**

1. Maintenez le bouton Power/Lock enfoncé.
2. Tapez sur **Éteindre**.
3. Tapez sur **OK**.

3.2.1 Redémarrer le système

En cas de plantage du système, appuyez longuement sur le bouton d'alimentation/de verrouillage et tapez sur **Redémarrer** pour redémarrer le système.

4. Diagnostic

L'application de diagnostic peut accéder au module de commande électronique de plusieurs systèmes de contrôle du véhicule, y compris, mais sans s'y limiter, le moteur, la transmission, le système de freinage antiblocage (ABS) et le système d'airbags (SRS).

4.1 Mise en place de la communication et de la sélection des véhicules

4.1.1 Configurer la communication du véhicule

Les opérations de diagnostic nécessitent la connexion de la tablette MaxiSys MS909 au véhicule de test via la MaxiFlash VCI en utilisant le câble principal V2.0 et des adaptateurs de test (pour les véhicules non-OBDII). Pour établir une communication correcte entre le véhicule et la tablette, il faut suivre les étapes suivantes :

1. Connectez le VCI au DLC du véhicule, à la fois pour la communication et pour l'alimentation.
2. Connectez le VCI à la tablette via l'appairage Bluetooth, le Wi-Fi ou la connexion USB.
3. Vérifie le bouton de navigation VCI dans la barre inférieure de l'écran. Si une icône verte BT, Wi-Fi ou USB s'affiche dans le coin inférieur droit, la plateforme de diagnostic MaxiSys MS909 est prête à lancer le diagnostic du véhicule.

Raccordement du véhicule

La méthode utilisée pour connecter le VCI au DLC d'un véhicule dépend de la configuration de ce dernier, comme suit :

- Un véhicule équipé d'un système de diagnostic embarqué à deux gestionnaires (OBDII) fournit à la fois la communication et l'alimentation 12 volts via un DLC J-1962 standardisé.
- Un véhicule qui n'est pas équipé d'un système de gestion OBDII établit la communication via une connexion DLC et, dans certains cas, fournit une alimentation de 12 volts via la prise d'alimentation auxiliaire ou une connexion à la batterie du véhicule.

Connexion OBDII du véhicule

Pour ce type de connexion, seul le câble principal V2.0 est nécessaire, sans adaptateur supplémentaire.

➤ **Comment se connecter à un véhicule OBDII ?**

1. Raccordez l'adaptateur femelle du câble principal au

port de données du véhicule du VCI et serrer les vis imperdables.

2. Branchez le connecteur à 16 broches du câble sur le DLC du véhicule, qui se trouve généralement sous le tableau de bord du véhicule.

 NOTE

Le DLC du véhicule ne se trouve pas toujours sous le tableau de bord. Pour plus d'informations sur la connexion, consultez le manuel d'utilisation du véhicule de test.

Raccordement de véhicule non-OBDII

Ce type de connexion nécessite à la fois le câble principal V2.0 et un adaptateur OBDI pour le véhicule à entretenir.

Il existe trois conditions possibles pour la connexion de véhicules non-OBDII :

- Le port DLC fournit à la fois la communication et l'alimentation électrique.
- La communication se fait via le connecteur DLC, l'alimentation électrique se fait via la prise auxiliaire du véhicule.
- La communication se fait via la connexion DLC et l'alimentation électrique via la batterie du véhicule.

➤ **Pour se connecter à un véhicule non-OBDII, procédez comme suit**

1. Connectez l'adaptateur femelle du câble principal au port de données du véhicule du VCI et serrez les vis imperdables.
2. Trouvez l'adaptateur OBDI nécessaire et connectez sa prise 16 pôles à l'adaptateur mâle du câble principal.
3. Raccorder l'adaptateur OBDI joint au DLC du véhicule.

 NOTE

Certains véhicules ont plus d'un adaptateur ou disposent de cordons de mesure au lieu d'un adaptateur. Dans tous les cas, établissez la bonne connexion avec le DLC du véhicule, selon les besoins.

➤ **Pour connecter l'adaptateur d'alimentation auxiliaire, procédez comme suit**

1. Branchez le connecteur d'alimentation en courant continu de l'adaptateur de prise supplémentaire dans l'entrée d'alimentation en courant continu de l'appareil.
2. Branchez la fiche de l'adaptateur de prise supplémentaire dans la prise supplémentaire du véhicule.

➤ **Pour connecter le câble de serrage**

1. Connectez la fiche tubulaire du câble de serrage à la fiche mâle de l'adaptateur de prise supplémentaire.

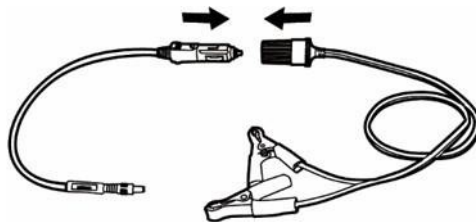


Figure 4-1 Connexion de l'adaptateur de prise supplémentaire au câble de la borne

2. Branchez le connecteur d'alimentation en courant continu de l'adaptateur d'alimentation auxiliaire à l'entrée d'alimentation en courant continu du VCI.
3. Branchez le câble de connexion à la batterie du véhicule.

NOTE

Une fois que le VCI a été connecté avec succès au véhicule, le voyant d'alimentation de l'appareil s'allume et un bref bip sonore retentit.

Connexion VCI

Une fois le VCI correctement connecté au véhicule, le voyant d'alimentation du VCI s'allume en vert fixe et est prêt à établir la communication avec la tablette.

MaxiSys MS909 supporte trois méthodes de communication : Bluetooth, Wi-Fi et USB.

Connexion Bluetooth

Dans les zones ouvertes, la portée de la communication Bluetooth est d'environ 100 m (328 pieds), ce qui permet aux techniciens d'être plus mobiles pour diagnostiquer les véhicules depuis n'importe quel endroit de l'atelier.

Pour accélérer le diagnostic de plusieurs véhicules, il est possible d'utiliser plus d'un VCI dans les ateliers très fréquentés, ce qui permet aux techniciens de coupler rapidement (via Bluetooth) leurs tablettes de diagnostic à chaque VCI, éliminant ainsi la nécessité de connecter physiquement le VCI à chaque véhicule.

➤ Pour connecter la tablette au VCI via Bluetooth, procédez comme suit

1. Allumez la tablette.
2. Sélectionner l'application VCI-Manager dans le menu des tâches de MaxiSys.
3. Sélectionnez **VCI BT** dans la liste des modes de connexion. Touchez le bouton à bascule Bluetooth pour l'allumer. L'appareil recherche automatiquement les VCI disponibles pour l'appairage. Les appareils trouvés sont listés sur le côté droit de l'écran.

NOTE

Si aucun VCI n'est trouvé, cela peut indiquer que l'intensité du signal est trop faible pour être détectée. Repositionnez le VCI et retirez tous les objets possibles qui pourraient causer des interférences avec le signal. Touchez le bouton **Scan** dans le coin supérieur droit pour rechercher à nouveau le VCI.

4. En règle générale, le nom du VCI s'affiche comme "Maxi" avec un numéro de série attaché. Sélectionnez le VCI pour le couplage. (Si le magasin utilise plus d'un VCI, assurez-vous que le bon VCI est sélectionné pour le couplage).
5. Si le couplage a réussi, le statut de connexion est "Connecté".
6. L'icône VCI dans la barre de navigation inférieure de la tablette apparaît sous la forme d'une icône BT circulaire verte lorsque la tablette et le VCI sont connectés.

Connexion Wi-Fi

Le VCI prend en charge les connexions Wi-Fi 5G. Dans les zones ouvertes, la portée des communications Wi-Fi 5G peut atteindre 50 m (164 pieds).

➤ Pour coupler la tablette avec le VCI via Wi-Fi

1. Allumez la tablette.
2. Sélectionner l'application VCI-Manager dans le menu des tâches de MaxiSys.
3. Sélectionnez **Wi-Fi** dans la liste des modes de connexion. Appuyez sur le commutateur à bascule **Wi-Fi** pour l'activer. L'appareil recherche automatiquement les VCI disponibles pour la connexion Wi-Fi. Les VCI trouvés sont répertoriés sur le côté droit de l'écran.
4. En règle générale, le nom du VCI s'affiche sous la forme "Maxi" avec le numéro de série attaché. Sélectionnez le VCI souhaité pour la connexion.
5. Si le couplage a réussi, le statut de connexion est "Connecté".
6. L'icône VCI dans la barre de navigation inférieure de la tablette apparaît sous la forme d'une icône Wi-Fi circulaire verte lorsque la tablette et le VCI sont connectés.

Connexion du câble USB

La connexion par câble USB est un moyen simple et stable d'établir la communication entre la tablette et le VCI. Une fois le câble USB correctement connecté de la tablette au VCI, le bouton de navigation du VCI dans la barre inférieure de l'écran affiche une icône USB circulaire verte et le voyant de connexion du VCI s'allume en vert fixe, ce qui indique que la connexion entre les appareils est réussie.

NOTE

En raison de ses capacités de communication stables, la connexion par câble USB est la méthode de communication recommandée entre la tablette et le VCI lorsque la programmation ou le codage du calculateur est effectué.

Le MaxiSys MS909 est maintenant prêt à effectuer un diagnostic du véhicule.

Pas de communication Message

- A. Si la tablette ne parvient pas à se connecter au VCI, un message d'erreur s'affiche. Un message d'erreur indique que la tablette ne communique pas avec le VCI. Dans ce cas, vous devez effectuer les vérifications suivantes :

- Assurez-vous que le VCI est allumé.
 - Si vous utilisez une connexion sans fil, assurez-vous que le réseau est correctement configuré et que le bon appareil est connecté.
 - Si la tablette perd brusquement la communication pendant le diagnostic, assurez-vous qu'aucun objet ne perturbe le signal.
 - Assurez-vous que le VCI est correctement positionné et que sa face avant est orientée vers le haut.
 - Rapprochez la tablette du VCI. Si vous utilisez la connexion câblée, assurez-vous que le câble est bien connecté au VCI.
 - Assurez-vous que le voyant de communication est allumé pour le type de communication sélectionné : Bluetooth, Wi-Fi ou USB.
- B. Si le VCI n'est pas en mesure d'établir une liaison de communication, un message s'affiche. Les causes possibles de l'erreur de communication sont
- Le VCI n'est pas en mesure d'établir une liaison de communication avec le véhicule.
 - Un système de véhicule non pris en charge par le véhicule a été sélectionné pour le diagnostic.
 - Il y a un faux contact.
 - Un fusible du véhicule a sauté.
 - Le véhicule ou le câble de données présente une erreur de câblage.
 - Il y a une erreur de circuit dans le câble de données ou l'adaptateur.
 - Le numéro d'identification du véhicule est mal saisi.

4.1.2 Premiers pas

Avant d'utiliser l'application de diagnostic pour la première fois, assurez-vous que le VCI est correctement connecté à la tablette et qu'il communique avec elle. Voir [Connexion VCI](#).

Mise en page du menu du véhicule

Si le VCI est correctement connecté au véhicule et couplé à la tablette, la plateforme est prête à lancer le diagnostic du véhicule. Appuie sur l'application de diagnostic dans le menu de commande MaxiSys ; le menu du véhicule s'affiche à l'écran.



Figure 4-2 Écran du menu du véhicule

1. Boutons de la barre d'outils supérieure
2. Symboles des constructeurs automobiles

Barre d'outils supérieure Boutons

Les fonctions des boutons de la barre d'outils en haut de l'écran sont énumérées et décrites dans le tableau suivant :

Tableau 4-1 Boutons de la barre d'outils supérieure

Surface de commutation	Nom	Description
	Page d'accueil	Permet de revenir au menu des commandes MaxiSys.
	VID	Ouvre une liste déroulante. ● Tapez sur Auto Detect pour la détection automatique du NIV. ● Appuyez sur Saisie manuelle pour saisir le numéro de châssis ou le numéro d'immatriculation. ● Appuyez sur Scanner NIV/plaque d'immatriculation pour scanner le NIV/plaque d'immatriculation avec l'appareil photo.
	Tous les	Affiche toutes les marques de véhicules dans le menu Véhicule.
	Favoris	Affiche les marques de véhicules préférées sélectionnées par l'utilisateur.

	Histoire	Affiche les enregistrements de véhicules d'essai sauvegardés. Cette option permet d'accéder directement aux enregistrements de véhicules déjà testés. Voir Historique du véhicule pour plus de détails.
	ÉTATS-UNIS	Affiche le menu américain du véhicule.
Surface de commutation	Nom	Description
	Européen	Affiche le menu européen du véhicule.
	Asie	Affiche le menu asiatique du véhicule.
	Chine	Affiche le menu chinois du véhicule.
	Recherche	Tapez sur le champ de recherche pour trouver un site virtuel. et saisissez le constructeur automobile à contrôler.
	Annuler	Quitte l'écran de recherche ou annule une opération.

Symboles des constructeurs automobiles

Les icônes des constructeurs automobiles indiquent les différents logos des véhicules et les marques. Sélectionnez une icône de constructeur automobile après avoir correctement connecté le VCI au véhicule de test pour démarrer une session de diagnostic.

4.1.3 Identification du véhicule

Le système de diagnostic MaxiSys prend en charge quatre méthodes d'identification des véhicules.

1. Scan automatique du VIN
2. Saisie manuelle
3. Scanner le NIV/le numéro d'immatriculation
4. Sélection manuelle du véhicule

Scan automatique du VIN

Le système de diagnostic MaxiSys est doté de la toute dernière fonction Auto-VIN-Scan basée sur le NIV, qui permet d'identifier les véhicules de test d'un simple effleurement, ce qui permet au technicien d'identifier rapidement le véhicule exact et de rechercher les codes d'erreur dans ses systèmes disponibles.

➤ **Comment effectuer un balayage automatique du NIV ?**

1. Appuie sur le bouton de l'application de diagnostic dans le menu de commande MaxiSys. Le menu du véhicule s'affiche.
2. Tapez sur le bouton **VID** dans la barre d'outils supérieure.
3. Sélectionnez **Auto Detect**. La tablette lance le scan VIN de l'ECU du véhicule. Une fois que le véhicule de test a été identifié avec succès, le système vous guide vers l'écran de diagnostic.



Figure 4-3 Écran "Détection automatique"

Dans certains cas, la fonction Auto VIN est toujours disponible pour certaines marques de véhicules, même après la sélection.

Sélectionnez une icône de constructeur automobile sur l'écran Menu Véhicule (Figure 4-2), puis tapez sur **Sélection automatique > Lire**. Le système collecte automatiquement les informations sur le NIV ou permet à l'utilisateur de saisir manuellement le NIV.



Figure 4-4 Écran de sélection automatique

Saisie manuelle

Pour les véhicules qui ne prennent pas en charge la fonction de scan automatique du NIV, vous pouvez utiliser le système de diagnostic MaxiSys pour saisir manuellement le NIV du véhicule ou la plaque d'immatriculation, ou simplement prendre une photo de l'autocollant du NIV ou du

de la plaque d'immatriculation pour une identification rapide du véhicule.

➤ **Pour effectuer une saisie manuelle du NIV, procédez comme suit**

1. Appuyez sur le bouton de l'application de diagnostic dans le menu de commande MaxiSys. Le menu du véhicule s'affiche.
2. Tapez sur le bouton **VID** dans la barre d'outils supérieure.
3. Sélectionnez **Saisie manuelle** dans la liste déroulante (Figure 4-3).
4. Tapez sur le champ de saisie et entrez le code VIN correct ou le numéro de licence.



Figure 4-5 Écran de saisie manuelle du NIV

5. Tapez sur **OK**. Le véhicule est identifié et comparé à la base de données des véhicules et l'écran Diagnostic du véhicule s'affiche.
6. Tapez sur le **"x"** dans le coin supérieur droit pour arrêter la saisie manuelle.

Scanner le NIV/le numéro d'immatriculation

Dans la liste déroulante (Figure 4-3), appuyez sur **Scanner NIV/plaque d'immatriculation**, la caméra démarre. Sur le côté droit de l'écran, de haut en bas, trois options sont disponibles : **Scanner le code-barres**, **Scanner le numéro de châssis** et **Scanner la licence**.

NOTE

L'option Licence de numérisation est prise en charge dans certains pays et régions. Si elle n'est pas disponible, saisissez le numéro de licence manuellement.

Sélectionnez l'une des trois options et positionnez la tablette de manière à ce que le numéro de châssis ou la plaque d'immatriculation soit aligné(e) dans la fenêtre de numérisation. Le résultat s'affiche dans la boîte de dialogue Résultat de la reconnaissance après la numérisation. Appuyez sur **OK** pour confirmer le résultat. L'écran de confirmation des informations sur le véhicule s'affiche ensuite sur la tablette. Si tous les

informations sur le véhicule sont correctes, tapez sur l'icône au centre de l'écran pour confirmer le numéro de châssis du véhicule de test. Tapez sur **OK** pour continuer.

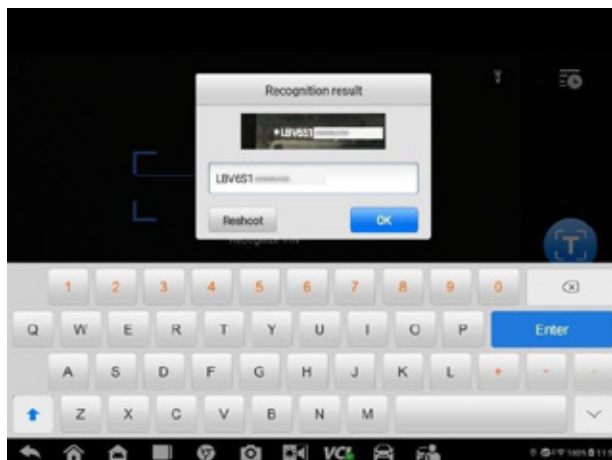


Figure 4-6 Scanner le code VIN Écran 1

Si le numéro de châssis ne peut pas être scanné, saisissez-le manuellement après avoir tapé sur l'icône en forme de stylo . Tapez sur **OK** pour continuer. Saisissez manuellement le numéro d'immatriculation et sélectionnez une marque de véhicule sur l'écran de confirmation des informations relatives au véhicule. Effleurez l'icône au centre de l'écran pour confirmer le NIV du véhicule à contrôler. Tapez sur **OK pour continuer**.

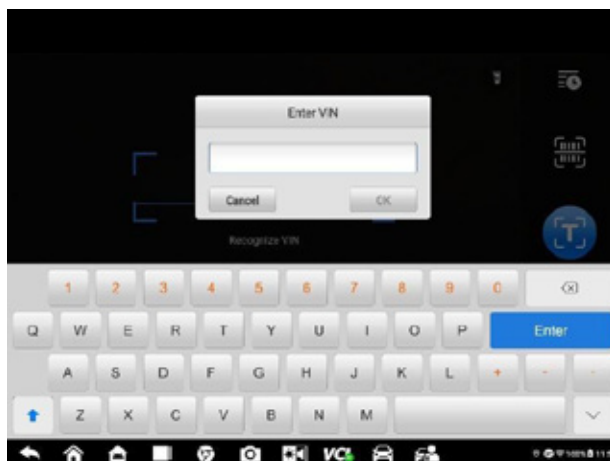


Figure 4-7 Scanner le code VIN Écran 2

Sélection manuelle du véhicule

Si le VIN du véhicule ne peut pas être obtenu automatiquement via l'ECU du véhicule ou si le VIN spécifique est inconnu, vous pouvez sélectionner le véhicule manuellement.

Pas à pas vers le choix du véhicule

Ce mode de sélection du véhicule est géré par un menu. Sélectionnez l'icône d'un constructeur automobile sur l'écran "Menu du véhicule" (Figure 4-2) et l'écran "Sélectionner le type de diagnostic" s'affiche.

s'affiche à l'écran. Appuyez sur le bouton **Sélection manuelle**. Sélectionnez les informations sur le véhicule (par exemple, la marque, le modèle, la cylindrée, le type de moteur et l'année modèle) sur le même écran. Touchez **Réinitialiser** ou **Échap** pour sélectionner à nouveau les informations sur le véhicule, si nécessaire.

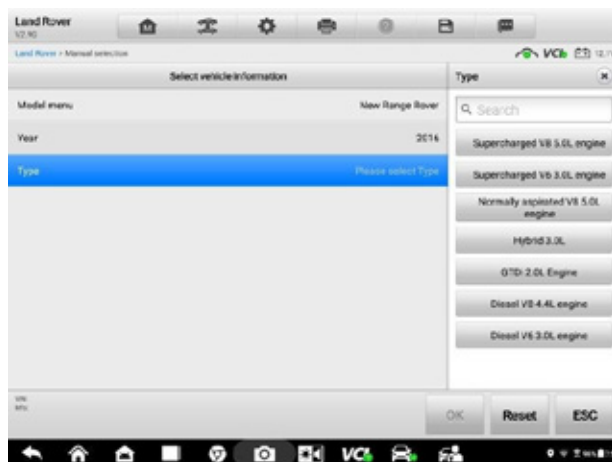


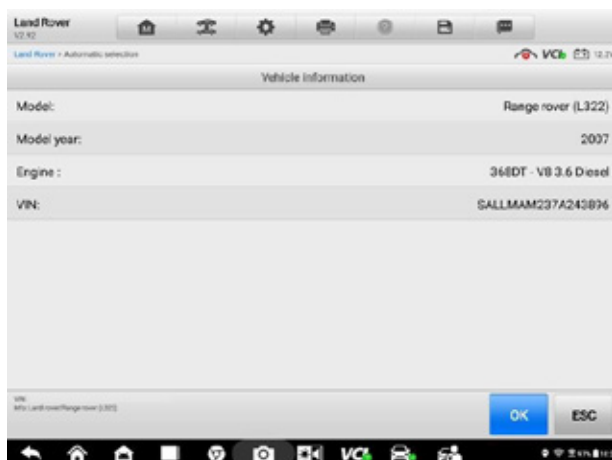
Figure 4-8 Écran "Sélection manuelle du véhicule"

4.2 Navigation

4.2.1 Structure de l'écran de diagnostic

Après avoir sélectionné les informations sur le véhicule, tapez sur le bouton **OK** dans le coin inférieur droit de l'écran (Figure 4-9) pour ouvrir l'écran Menu principal. Cette zone se compose de plusieurs fonctions fréquemment utilisées, notamment Auto-scan, ECU, Service, Fonctions à chaud, Programmation et plus encore. Les fonctions affichées varient en fonction du véhicule.

Les écrans de diagnostic comprennent généralement cinq sections.



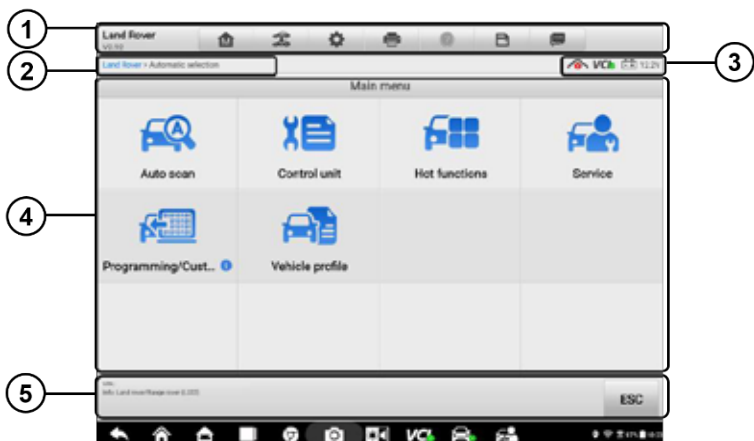


Figure 4-10 Écran du menu principal

1. Barre d'outils pour le diagnostic
2. Chemin d'accès au répertoire actuel
3. Barre d'information sur le statut
4. Partie principale
5. Touches de fonction

Barre d'outils pour le diagnostic

La barre d'outils de diagnostic contient des boutons qui vous permettent d'imprimer ou d'enregistrer les données affichées et d'effectuer d'autres opérations. Le tableau 4-2 donne une brève description des fonctions des boutons de la barre d'outils de diagnostic.

Tableau 4-2 Boutons de la barre d'outils de diagnostic

Surface de commutation	Nom	Description
	Page d'accueil	Permet de revenir au menu des commandes MaxiSys.
	Véhicules	Termine la session de diagnostic et retourne à l'écran d'accueil. Menu Véhicule pour sélectionner un autre véhicule pour le test.
	Réglages	Ouvre l'écran Paramètres. Voir Préférences pour les détails.
	Imprimer	Enregistre et imprime une copie des données affichées. Voir Paramètres d'impression pour plus de détails.

	Aide	Fournit des instructions ou des conseils sur l'utilisation de différentes fonctions de diagnostic.
Surface de commutation	Nom	Description
	Enregistrer	Il existe trois façons d'enregistrer des données : - Appuyez sur Prendre une capture d'écran pour enregistrer une image de l'écran actuel. - Appuyez sur Enregistrer toutes les données pour enregistrer un fichier PDF (utilisez cette option si les données sont affichées sur plusieurs écrans). être). - Appuyez sur Enregistrer le rapport pour associer les informations de diagnostic au véhicule. Ces fichiers sont enregistrés dans l'application Data Manager pour une vérification ultérieure. Voir Data Manager pour plus d'informations.
	Enregistrement des données	Enregistre les données de communication et les informations de l'ECU du véhicule. Les données enregistrées peuvent être signalées et envoyées au centre technique via Internet. Vous pouvez accéder à l'application Support pour s u i v r e la progression du traitement. Voir Enregistrement des données pour plus d'informations.

NOTE

Les boutons de la barre d'outils de diagnostic (en haut de l'écran) sont actifs pendant toute la session de diagnostic, par exemple pour imprimer et enregistrer les données affichées, obtenir des informations d'aide ou effectuer l'enregistrement des données.

➤ Comment imprimer des données dans Diagnostics

- Appuyer sur le bouton de l'application de diagnostic dans le menu des tâches de MaxiSys. Le site **Pression** dans la barre d'outils de diagnostic est disponible pour toutes les opérations de diagnostic.
- Tapez sur **Imprimer** et un menu déroulant s'affiche.
 - Imprimer cette page** - imprime une copie d'écran de l'écran actuel.
 - Imprimer toutes les données** - imprime une copie PDF de toutes les données affichées.

3. Un fichier temporaire est créé et envoyé à l'imprimante via l'ordinateur.
4. Si le fichier a été envoyé, un message de confirmation s'affiche.

NOTE

Assurez-vous que la tablette et l'imprimante sont connectées via Wi-Fi ou LAN avant d'imprimer. Pour plus d'instructions sur l'impression, voir [Paramètres d'impression](#) pour plus de détails.

➤ **Pour soumettre des rapports d'enregistrement de données dans Diagnostics**

1. Effleurez le bouton de l'application de diagnostic sur l'écran principal de MaxiSys. Le bouton **Enregistrement des données** de la barre d'outils de diagnostic est disponible pendant toutes les opérations de diagnostic.
2. Appuyez sur le bouton **Enregistrement de données** pour afficher les options d'erreur. Sélectionnez une erreur spécifique

et tapez sur **OK**. Un formulaire de soumission s'affiche, dans lequel vous pouvez saisir les informations du rapport.

3. Tapez sur **Envoyer** pour transmettre le formulaire de rapport par Internet. Un message de confirmation s'affiche si l'envoi a réussi.

Chemin d'accès au répertoire actuel

Le chemin d'accès au répertoire affiche tous les noms de répertoire pour l'accès à la page actuelle.

Barre d'information sur le statut

La barre d'information sur l'état en haut de la zone principale affiche les éléments suivants :

1. **Icône de réseau** - indique si un réseau est connecté.
2. **Icône VCI** - indique l'état de la communication entre la tablette et le VCI.
3. **Icône de la batterie** - indique l'état de la batterie du véhicule.

Partie principale

La zone principale de l'écran varie en fonction du niveau de fonctionnement. La zone principale peut afficher la sélection de l'identification du véhicule, le menu principal, les données de test, les messages, les instructions et d'autres informations de diagnostic.

Touches de fonction

Les touches de fonction varient en fonction du niveau de fonctionnement. Elles peuvent être utilisées pour la navigation, l'enregistrement ou la suppression des données de diagnostic, l'arrêt de la numérisation et le contrôle d'autres fonctions. Les fonctions de ces touches sont décrites dans les sections suivantes lorsqu'elles sont pertinentes.

4.2.2 Messages à l'écran

Des messages s'affichent lorsque des saisies supplémentaires sont nécessaires avant de pouvoir continuer. Il existe principalement trois types de messages à l'écran qui remplissent leur fonction : Confirmations, Avertissements et Erreurs.

● **Messages de confirmation**

Ils apparaissent généralement sous la forme d'un écran "Informations" qui vous informe lorsque vous êtes sur le point d'effectuer une action qui ne peut pas être annulée ou lorsqu'une action a été lancée et que votre confirmation est nécessaire pour continuer.

Si une réponse de l'utilisateur n'est pas nécessaire pour continuer, le message s'affiche brièvement.

● **Messages d'avertissement**

Ils s'affichent lorsque l'achèvement de l'action sélectionnée entraîne une

modification irréversible ou la perte de données. L'exemple typique est le message "Supprimer les codes".

● Messages d'erreur

Elles apparaissent lorsqu'une erreur de système ou de procédure s'est produite. Un câble non connecté ou une interruption de la communication pour certaines raisons sont des exemples d'erreurs possibles.

4.2.3 Faire une sélection

L'application de diagnostic est un programme piloté par des menus qui présente une série de choix les uns après les autres. Lorsque vous faites un choix dans un menu, le menu suivant de la série s'affiche. Chaque sélection limite la focalisation et mène au test souhaité.

4.3 Scan automatique

La fonction Auto-Scan effectue un balayage complet de tous les systèmes du calculateur du véhicule afin de localiser les erreurs et de récupérer les DTC.

La zone principale de l'écran Auto-scan affiche une liste de systèmes pour la plupart des véhicules. Une carte topologique est également affichée pour les principales marques, dont Volkswagen, Audi, BMW, Ford, Land Rover, Jaguar, Chrysler, Fiat et Volvo. Les systèmes pour lesquels aucune erreur n'a été détectée apparaissent en bleu, les systèmes présentant des erreurs en orange. Tapez sur **Dépannage** en bas de l'écran pour commencer.

➤ Pour effectuer une analyse automatique

Prenons l'exemple de la topologie :

1. Appuyez sur le bouton de l'application de diagnostic dans le menu de commande MaxiSys. Sélectionner les informations appropriées sur le véhicule et afficher l'écran du menu principal (Figure 4-10).
2. Dans le menu principal, sélectionnez l'option **Auto-scan**.
3. La carte topologique s'affiche dans la zone principale. Touchez le bouton **Dépannage** en bas de l'écran pour



scanner des modules de systèmes de véhicules.

Figure 4-11 *Écran Scan automatique*

NOTE

Sur l'écran de numérisation automatique, l'icône Sélectionner un système () se trouve dans le coin supérieur droit. Sélectionnez le(s) système(s) approprié(s) à numériser, ce qui vous fera gagner plus de temps que de numériser tous les systèmes.

4. Les résultats s'affichent à l'écran.

4.3.1 Résultats de l'auto-scan

A. Écran de topologie

L'écran Topologie affiche le diagramme de distribution du système des modules de commande du véhicule. Après avoir effectué une analyse automatique, les résultats sont affichés en différentes couleurs. Le nombre total d'erreurs s'affiche dans le coin supérieur droit.

Vert : aucune erreur détectée

Gray : Pas de réponse.

Bleu : non scanné.

Orange : erreur détectée. Le nombre d'erreurs apparaît dans le coin supérieur droit du système.



Figure 4-12 Écran Topologie

B. Liste Écran

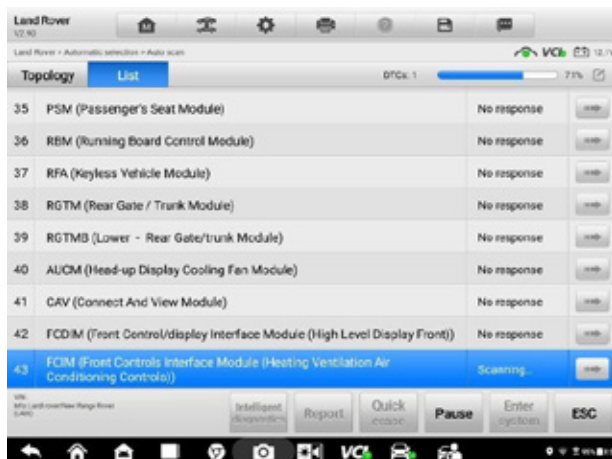


Figure 4-13 Écran "Liste"

Colonne 1 - affiche les numéros de système.

Colonne 2 - affiche les systèmes scannés.

Colonne 3 - affiche les résultats de la numérisation.

- ❖ **-?-** : Indique que le système de commande du véhicule a été détecté, mais que la tablette ne peut pas y accéder.
- ❖ **Erreur | #** : indique qu'un ou plusieurs codes d'erreur sont présents ; **"#"** indique le nombre d'erreurs détectées.
- ❖ **Pass | No Fault** : indique que le système a été analysé et qu'aucune erreur n'a été détectée.
- ❖ **Non scanné** : Indique que le système n'a pas encore été analysé.
- ❖ **Pas de réponse** : indique que le système n'a pas reçu de réponse.

Colonne 4 - Tapez sur le bouton  à droite de l'élément système pour effectuer d'autres diagnostics et d'autres activités de test.

Le tableau 4-3 décrit brièvement le fonctionnement des touches de fonction de l'Auto-Scan :

Tableau 4-3 Touches de fonction en mode de recherche automatique

Nom	Description
Diagnostic intelligent	Permet d'accéder directement à la fonction de diagnostic intelligent afin d'afficher les informations relatives à l'analyse des codes d'erreur. Voir la fonction de diagnostic intelligent pour plus d'informations.
Rapport	Affiche les données de diagnostic dans le formulaire de rapport.

Nom	Description
Effacement rapide	Efface toutes les erreurs après la numérisation.
Dépannage	Scanne les modules de systèmes de véhicules.
Pause	Interrompt le processus de numérisation.
Saisir le système	Permet d'accéder au système ECU.
ESC	Permet de revenir à l'écran précédent ou de quitter l'écran de diagnostic.

Sélectionnez l'un des modules du système sur l'écran Topologie ou Liste et appuyez sur **Entrer le système** pour accéder aux fonctions spécifiques du système.

4.4 Unité de contrôle

Cette option vous permet de trouver manuellement un système de contrôle souhaité pour le test à travers une série de choix. Suivez la procédure guidée par le menu. Le programme vous conduit à l'écran "Menu des fonctions".

Les fonctions disponibles peuvent varier en fonction du véhicule. Le menu des fonctions peut contenir les éléments suivants :

- **ECU Information** - fournit des informations détaillées sur l'écu récupéré. Sélectionnez-le pour ouvrir un écran d'information.
- **Trouble Codes** - contient des codes à lire et des codes à effacer. Le premier affiche des informations DTC détaillées récupérées par le module de contrôle du véhicule, le second permet de supprimer les DTC et autres données de l'unité de contrôle.
- **Données en direct** - récupère et affiche les données et paramètres en direct de l'ECU du véhicule.
- **Test actif** - propose des tests spécifiques de sous-systèmes et de composants. Cette sélection peut apparaître comme *des actionneurs*, *des tests d'actionneurs* ou *des tests fonctionnels*. Le site disponibles varient selon le véhicule.
- **Fonctions spéciales** - effectue diverses adaptations de composants.
- **Pour exécuter une fonction de diagnostic**
 1. Établissez la communication avec le véhicule de test via le VCI.
 2. Identifier le véhicule de test en le sélectionnant dans les options du menu.
 3. Recherchez le système souhaité pour le contrôle à l'aide de la **recherche automatique** ou par sélection guidée par menu dans l'**unité de contrôle**.
 4. Sélectionnez le test souhaité dans le menu Fonction.

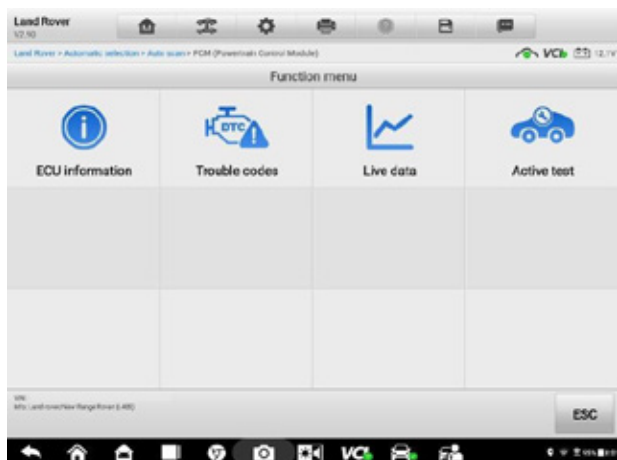


Figure 4-14 Écran du menu des fonctions

4.5 Informations sur l'ECU-

Cette fonction permet de récupérer et d'afficher les informations spécifiques au calculateur testé, notamment le type de calculateur, les numéros de version et d'autres spécifications.

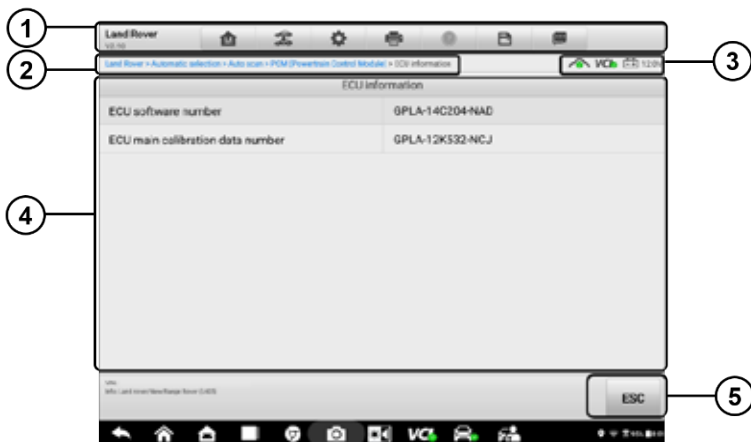


Figure 4-15 Écran d'information de l'ECU

1. Boutons de la barre d'outils de diagnostic - voir [le Tableau 4-2 Boutons de la barre d'outils de diagnostic](#) pour une description détaillée des fonctions de chaque bouton.
2. Chemin d'accès au répertoire actuel
3. Barre d'information sur le statut
4. Section principale - la colonne de gauche contient les désignations des articles et celle de droite, les noms des articles.

colonne les spécifications ou les descriptions.

5. Touche de fonction - dans ce cas, une seule touche ESC est disponible. Tapez sur cette touche pour quitter l'écran.

4.6 Codes de panne

4.6.1 Lire des codes

Cette fonction permet de récupérer et d'afficher les codes DTC du système de contrôle du véhicule. L'écran "Lire les codes" est différent pour chaque véhicule testé. Pour certains véhicules, il est également possible de récupérer des données d'images fixes pour les visualiser.

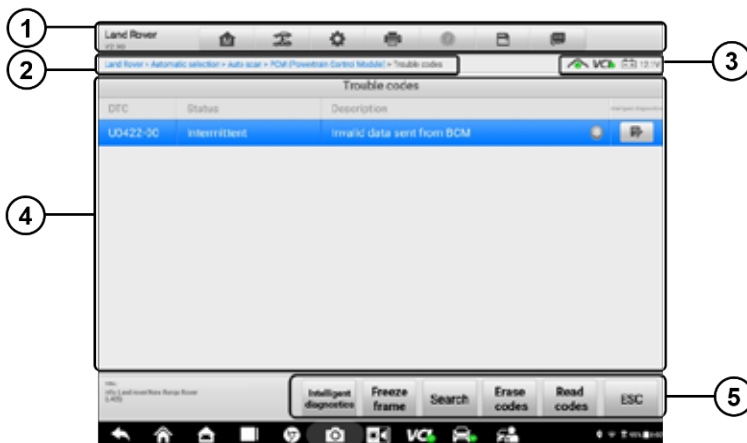


Figure 4-16 Écran Lire les codes

1. Barre d'outils de diagnostic - voir [Tableau 4-2 Boutons de la barre d'outils de diagnostic](#) pour les détails.
2. Chemin d'accès au répertoire actuel
3. Barre d'information sur le statut
4. Partie principale
 - colonne 1 - indique les codes récupérés du véhicule
 - colonne 2 - indique le statut des codes récupérés
 - Colonne 3 - affiche des descriptions détaillées pour les codes récupérés.
 - Colonne 4 - permet d'accéder à l'écran "Diagnostic intelligent".
5. Touches de fonction
 - **Diagnostic intelligent** - permet d'accéder à l'écran Diagnostic intelligent pour vérifier les cas de réparation connexes et les informations d'aide.
 - **Arrêt sur image** - une icône en forme de flocon de neige apparaît lorsque des données d'arrêt sur image sont en cours de traitement.

sont disponibles dans la vue. Tapez sur pour afficher l'écran de données. L'interface Freeze Frame est similaire à

l'interface "lire les codes", c'est-à-dire des opérations similaires.

- **Rechercher** - recherche des informations supplémentaires sur Internet dans le TTT sélectionné.
- **Effacer les codes** - efface les codes de l'ECU. Il est recommandé de lire les DTC et d'effectuer les réparations nécessaires avant d'effacer les codes.
être.
- **Lire les codes** - récupère et affiche les DTC à partir du système de contrôle du véhicule. L'écran "Lire les codes" varie pour chaque véhicule testé.
- **ESC** - Retourner à l'écran précédent ou quitter la fonction.

4.6.2 Effacer les codes

Après avoir lu les codes récupérés dans le véhicule et effectué des réparations, vous pouvez utiliser cette fonction pour supprimer les codes du véhicule. Avant d'exécuter cette fonction, assurez-vous que la clé de contact du véhicule est sur ON (RUN) et que le moteur est éteint.

➤ Pour supprimer des codes

1. Dans les touches de fonction, touchez "**Supprimer les codes**".
2. Un message d'avertissement vous informe de la perte de données lorsque cette fonction est utilisée.
 - a) Tapez **sur Oui** pour continuer. Si l'opération est réussie, un écran de confirmation s'affiche.
 - b) Tapez **sur Non** pour quitter.
3. Sur l'écran de confirmation, touchez **ESC** pour terminer la suppression des codes.
4. Exécutez à nouveau la fonction Lire les codes pour vous assurer que l'opération a réussi.

4.7 Live- Données

Lorsque cette fonction est sélectionnée, l'écran affiche la liste des données pour le module sélectionné. Les paramètres sont affichés dans l'ordre dans lequel ils sont transmis par le calculateur, il faut donc s'attendre à des différences entre les véhicules.

La commande gestuelle vous permet de faire défiler rapidement la liste des données. Faites glisser votre doigt vers le haut ou vers le bas de l'écran pour repositionner les paramètres affichés lorsque les données occupent plus d'un écran. L'illustration ci-dessous montre un écran de données en direct typique :

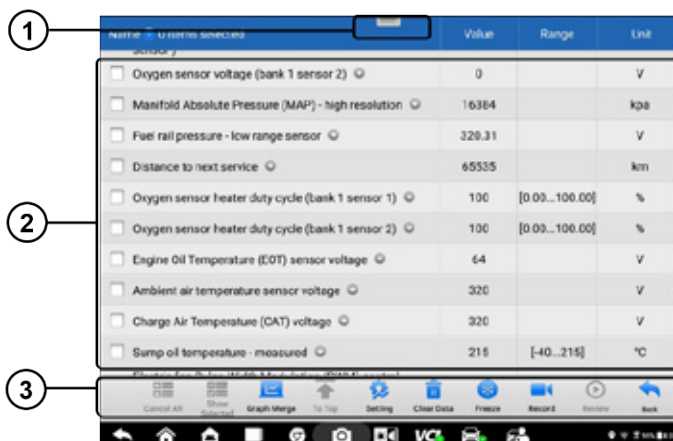


Figure 4-17 Écran des données en direct

1. Boutons de la barre d'outils de diagnostic - voir [le Tableau 4-2 Boutons de la barre d'outils de diagnostic](#) pour une description détaillée des fonctions de chaque bouton.
2. Partie principale
 - Colonne des noms - affiche les paramètres.
 - a) Cases à cocher - Cochez la case à gauche d'un paramètre pour sélectionner l'élément. Tapez à nouveau sur la case à cocher pour la désélectionner.
 - b) Bouton de liste déroulante - Appuyez sur le bouton de liste déroulante à droite d'un paramètre pour ouvrir un sous-menu et afficher les options du mode d'affichage des données.
 - Colonne des valeurs - affiche les valeurs des paramètres.
 - Colonne des plages - affiche les plages des paramètres.
 - Colonne des unités - affiche les unités pour les paramètres. Appuyez sur le bouton **Paramètres** dans la barre d'outils supérieure et sélectionnez le mode souhaité. Voir [Unités](#) pour plus de détails.

Mode d'affichage

Quatre modes d'affichage sont disponibles pour l'affichage des données. Ils permettent d'afficher différents paramètres dans le mode qui convient le mieux à la présentation des données.

Appuyez sur le menu déroulant à droite d'un paramètre pour ouvrir un sous-menu. Au total, 7 boutons s'affichent : Les 4 boutons sur la gauche représentent les différents modes d'affichage des données, ainsi qu'un bouton **"Information"** (actif lorsque des informations supplémentaires sont disponibles), un bouton **"Aperçu"** (actif lorsque des informations supplémentaires sont disponibles) et un bouton **"Aperçu"** (actif lorsque des informations supplémentaires sont disponibles).

un bouton "**Changer d'unité**" (pour changer l'unité des données affichées) et un bouton "**Déclencheur**" (tapez sur ce bouton pour ouvrir la fenêtre "Paramètres de déclenchement")

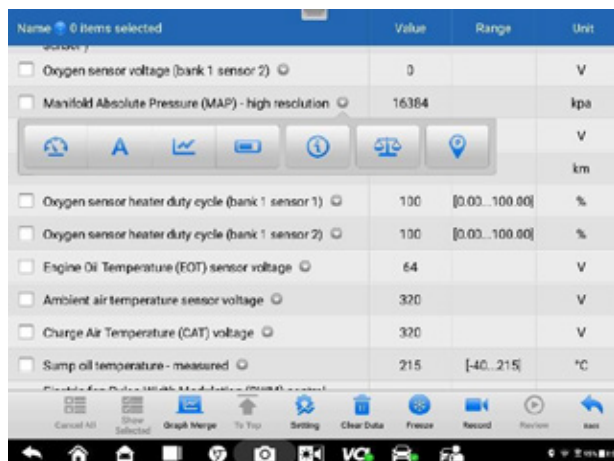


Figure 4-18 Écran "Mode d'affichage"

Chaque paramètre indique indépendamment le mode sélectionné.

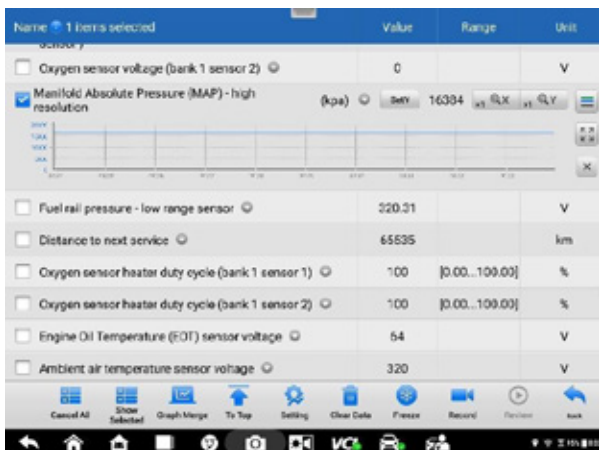
- ✦ **Mode jauge analogique** - affiche les paramètres dans des diagrammes de jauge.
- ✦ **Mode texte** - le mode par défaut dans lequel les paramètres sont affichés sous forme de liste de texte.

NOTE

Certains paramètres d'état, comme la valeur d'un interrupteur comme ON, OFF, ACTIVE et ABORT, ne peuvent être affichés qu'en mode texte. D'autres, comme une valeur de mesure de capteur, peuvent être affichés aussi bien en mode texte qu'en mode graphique.

- ✦ **Mode forme d'onde** - affiche les paramètres dans des diagrammes de forme d'onde.

Dans ce mode, cinq boutons apparaissent à droite du paramètre et vous permettent d'influencer l'état de l'affichage.



- Paramètres (SetY) - définit les valeurs minimale et maximale de l'axe Y
- Échelle - modifie les valeurs de l'échelle.

Au-dessus du diagramme de forme d'onde, à droite, deux boutons d'échelle permettent de modifier les valeurs d'échelle des axes X et Y du diagramme. Quatre échelles sont disponibles pour l'axe X : x1, x2, x4 et x8, et trois échelles pour l'axe Y : x1, x2 et x4.

- Modifier - Touchez pour modifier la couleur de la forme d'onde et l'épaisseur de la ligne.
 - Agrandir - tapez une fois pour afficher le graphique de données sélectionné en mode plein écran.
 - Quitter - tapez sur pour quitter le mode graphique de forme d'onde. **Affichage plein écran** - cette option n'est disponible qu'en mode Forme d'onde et est généralement utilisée dans l'état "Fusion de graphiques" pour comparer les données. Dans ce mode, il y a trois boutons en haut à droite de l'écran.
 - Échelle - Touchez pour modifier les valeurs de l'échelle sous le graphique de forme d'onde. Quatre échelles sont disponibles pour l'axe X : x1, x2, x4 et x8, et pour l'axe Y, trois échelles : x1, x2 et x4.
 - Modifier - Touchez pour ouvrir une fenêtre d'édition dans laquelle vous pouvez définir la couleur de la forme d'onde et l'épaisseur de la ligne pour le paramètre sélectionné.
 - Réduire - tapez sur pour quitter l'affichage plein écran.
 - Quitter - tapez sur pour quitter le mode graphique en forme de vague.
- **Pour modifier la couleur de la forme d'onde et l'épaisseur de la ligne dans un graphique de données, procédez comme suit**
1. Sélectionnez un paramètre à afficher en mode Graphique de forme d'onde.
 2. Tapez sur le bouton **Modifier** pour ouvrir une fenêtre d'édition.

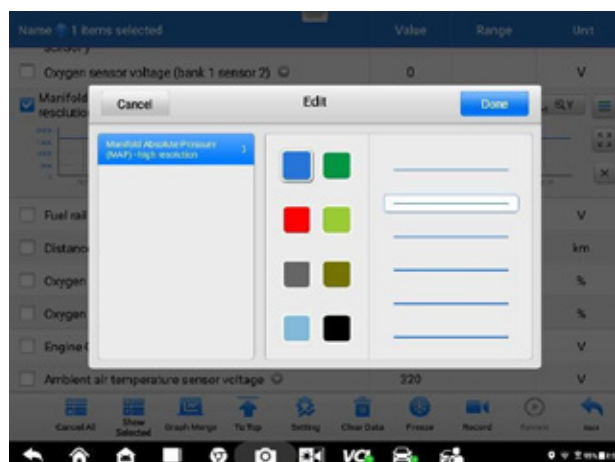


Figure 4-20 Écran Modifier la forme d'onde

3. Le paramètre est automatiquement sélectionné dans la colonne de gauche.
4. Choisissez une couleur dans la colonne du milieu.
5. Sélectionnez une épaisseur de ligne dans la colonne de droite.
6. Tapez sur **Terminé** pour enregistrer les paramètres et quitter le processus, ou sur **Annuler** pour quitter sans enregistrer.

NOTE

Dans l'affichage plein écran, modifiez la couleur de la forme d'onde et l'épaisseur de la ligne en cliquant sur le bouton **Modifier** en haut à droite de l'écran.

◇ **Digital Gauge Mode** - affiche les paramètres sous la forme d'une courbe de mesure numérique.

Paramètres de déclenchement

L'écran Paramètres de déclenchement vous permet de définir une plage par défaut en saisissant des valeurs minimales et maximales. Lorsque ces valeurs sont dépassées, la fonction de déclenchement est exécutée et l'appareil enregistre et stocke automatiquement les données générées. Vous pouvez vérifier les données en direct enregistrées en appuyant sur le bouton **Review (Réviser)** en bas de l'écran.

Appuyez sur le bouton déroulant à droite d'un paramètre pour ouvrir un sous-menu. Le bouton **Déclencheur** est le dernier du sous-menu. Tapez sur pour afficher la boîte de dialogue Paramètres de déclenchement.

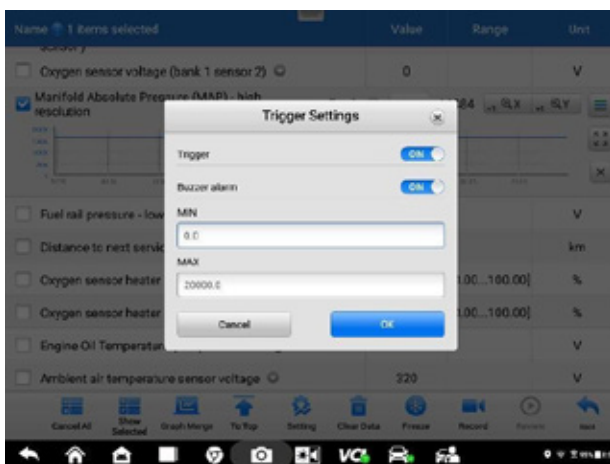


Figure 4-21 Écran de paramétrage du déclencheur

Dans la boîte de dialogue Paramètres de déclenchement, deux boutons et deux champs de saisie sont disponibles.

- a) Déclencheur activé - active ou désactive le déclencheur. Le déclencheur est activé par défaut.

- b) Buzzer Alarm - active et désactive l'alarme. La fonction d'alarme émet un signal sonore en guise d'avertissement lorsque la valeur mesurée atteint la valeur minimale ou maximale prédéfinie. L'alarme sonore ne retentit que lors du premier déclenchement.
- c) MIN - affiche un clavier virtuel pour saisir un seuil plus bas

d) MAX - affiche un clavier virtuel pour la saisie d'un seuil supérieur.

➤ **Pour définir un déclencheur**

1. Tapez sur le bouton déroulant à droite d'un paramètre pour ouvrir un sous-menu.
2. Appuyez sur le bouton **Déclencheur** sur le côté droit du sous-menu pour ouvrir la fenêtre Paramètres du déclencheur.
3. Tapez sur le champ de saisie **MIN** et saisissez la valeur seuil minimale.
4. Tapez sur le champ de saisie **MAX** et saisissez la valeur seuil maximale.
5. Tapez sur **OK** pour enregistrer les paramètres et revenir à l'écran Live-
revenir aux données, ou tapez sur **Annuler**
pour quitter sans enregistrer.

Si le déclencheur a été placé avec succès, un marqueur de déclenchement s'affiche devant le paramètre. Le marqueur est gris s'il n'est pas déclenché et orange s'il est déclenché. En outre, deux lignes horizontales sont affichées dans chaque graphique de données (lorsque le mode de graphique en forme d'onde est appliqué) pour indiquer le point d'alarme. Les lignes de seuil sont affichées dans des couleurs différentes afin de les distinguer des formes d'onde des paramètres.

3. Touches de fonction

Les fonctions de toutes les touches de fonction disponibles sur l'écran "Données en direct" sont décrites ci-dessous :

- ✧ **Annuler tout** - annule tous les paramètres sélectionnés. Il est possible de sélectionner jusqu'à 50 paramètres à la fois.
- ✧ **Afficher la sélection/afficher tout** - commute entre les deux options ; l'une affiche les paramètres sélectionnés, l'autre tous les éléments disponibles à.
- ✧ **Graph Merge** - fusionne les graphiques de données sélectionnés (uniquement pour Waveform Graph Mode). Cette fonction est très utile pour comparer différents Paramètres.

➤ **Pour fusionner les graphiques de données sélectionnés**

- 1) Sélectionnez les paramètres à fusionner.
- 2) Appuyez sur le bouton **Fusionner le graphique** en bas de l'écran Données en direct.
 - a) Ce mode ne prend en charge que les paramètres qui peuvent être représentés numériquement. Si des paramètres non numériques sont sélectionnés, un message s'affiche pour informer l'utilisateur que les

ne sont pas pris en charge dans ce mode et qu'il doit sélectionner 2 à 5 paramètres numériques. Tapez sur le bouton **Got It** pour revenir à l'écran précédent et sélectionner les paramètres pris en charge.

- b) Si les paramètres sélectionnés ne sont pas pris en charge dans ce mode, un message s'affiche pour inviter l'utilisateur à ne sélectionner que les paramètres pris en charge. Un message s'affiche également si plus de 5 paramètres ont été sélectionnés. Veuillez sélectionner 2 à 5 des paramètres pris en charge, puis touchez le bouton **OK** pour les fusionner.

- 3) Appuyez sur le bouton **Annuler la fusion** en bas de l'écran Données en direct pour annuler la fusion.

◇ **Vers le haut** - déplace un élément sélectionné vers le début de la liste.

◇ **Réglage** - définit la durée d'enregistrement.

➤ **Pour régler la durée de l'enregistrement des données en direct, procédez comme suit**

1. Appuyez sur le bouton **Paramètre** en bas de l'écran Données en direct.
2. Appuyez sur le bouton > à droite de la barre **Durée d'enregistrement après le déclenchement** et sélectionnez une durée.
3. Tapez sur **OK** pour enregistrer le paramètre et revenir à l'écran Paramètres des données en direct, ou tapez sur le bouton **X** dans le coin supérieur droit pour quitter sans enregistrer.
4. Appuyez sur **Terminé** dans le coin supérieur droit de l'écran Réglage des données en direct pour confirmer et enregistrer le réglage et revenir à l'écran Données en direct, ou appuyez sur **Annuler** pour quitter l'écran sans enregistrer.

◇ **Effacer les données** - supprime toutes les données en direct mises en mémoire tampon.

◇ **Geler** - affiche les données récupérées en mode gel.

- Image précédente - permet de passer à l'image précédente des données gelées.
- Image suivante - permet de passer à l'image suivante des données gelées.
- Lecture/Pause - lit ou met en pause les données gelées.
- Reprendre - quitte le mode de gel des données et revient à l'affichage normal des données.

◇ **Enregistrer** - démarre l'enregistrement des données en direct des éléments sélectionnés.

Tapez sur le bouton **Enregistrer** en bas de l'écran.

l'écran des données en direct. Un message s'affiche, invitant l'utilisateur à sélectionner les paramètres à enregistrer. Tapez sur le bouton **Got It** pour confirmer. Faites défiler vers le bas et sélectionnez les données à enregistrer. Effleurez le bouton **Enregistrer** pour commencer l'enregistrement. Touchez le bouton **Reprendre** pour arrêter l'enregistrement. Les données en direct enregistrées peuvent être consultées dans la section **Review (Examen)** en bas de l'écran Live Data (Données en direct). Les données enregistrées peuvent également être examinées dans l'application Data Manager.

- Reprendre - arrête l'enregistrement des données et revient à l'affichage normal des données.
- Drapeau - s'affiche lorsque la fonction d'enregistrement est appliquée. Touchez ce bouton pour enregistrer des données lors de l'enregistrement de

mettre des marqueurs sur les points intéressants. Des notes peuvent être ajoutées pendant la lecture dans Review ou Data Manager. Sélectionnez le drapeau prédéfini pour ouvrir une fenêtre contextuelle et afficher un clavier virtuel permettant de saisir des notes.

- ◇ **Vérification** - vérifie les données enregistrées. Appuyez sur **Vérifier** pour afficher une liste d'enregistrements et sélectionner un élément à vérifier.
de sélectionner.

NOTE

Seules les données enregistrées pendant l'opération en cours peuvent être examinées sur l'écran "Live Data". Toutes les données enregistrées dans le passé peuvent être consultées sous "Review Data" dans l'application Data Manager.

● Image précédente - permet de passer à l'image précédente des données enregistrées.

● Image suivante - permet de passer à l'image suivante des données enregistrées.

● Lecture/Pause - lit ou met en pause les données enregistrées.

● Afficher la sélection - affiche les paramètres sélectionnés.

● Graph Merge - fusionne les graphiques de données sélectionnés.

● Retour - Permet de terminer la vérification et de revenir à l'écran Données en direct.

◇ **Retour** - permet de revenir à l'écran précédent ou de quitter la fonction.

4.8 Test actif

La fonction Test actif est utilisée pour accéder à des tests de sous-systèmes et de composants spécifiques au véhicule. Les tests disponibles varient en fonction du véhicule.

Lors d'un test actif, la tablette envoie des commandes au calculateur afin d'activer les actionneurs. Lors de ce test, l'intégrité du système ou de la pièce est déterminée en lisant les données du calculateur ou en surveillant le fonctionnement des actionneurs. De tels tests peuvent comprendre la commutation d'un aimant, d'un relais ou d'un interrupteur entre deux états de fonctionnement.

En sélectionnant Active Test, un menu d'options de test s'affiche. Les tests disponibles varient en fonction du véhicule. Sélectionnez un test dans les options du menu. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour effectuer le test. Les procédures et les instructions varient en fonction du véhicule.

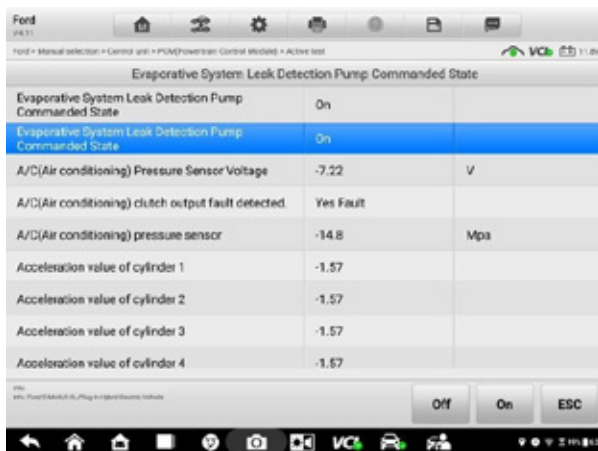


Figure 4-22 Écran "Test actif"

Les touches de fonction situées dans le coin inférieur droit de l'écran "Test actif" permettent de manipuler les signaux de test. Les instructions d'utilisation s'affichent dans la zone principale de l'écran de test. Suivez les instructions à l'écran et faites les sélections appropriées pour terminer les tests.

Tapez sur la touche de fonction **ESC** pour terminer le test une fois terminé.

4.9 Fonctions particulières

Ces fonctions effectuent différents ajustements de composants, y compris le réétalonnage ou la configuration de certains composants après une réparation ou un remplacement.

Sélectionnez une fonction pour afficher des informations détaillées et l'écran d'exécution. Les fonctions spéciales varient en fonction du véhicule. Suivez les instructions à l'écran et faites les choix appropriés pour exécuter la fonction.

4.10 Programmation et Codage

Depuis l'introduction de l'OBDII et jusqu'aux véhicules hybrides et électriques modernes, les technologies matérielles et logicielles des voitures ont évolué de manière exponentielle. La mise à jour des logiciels peut être le seul moyen de résoudre les problèmes suivants :

- Conduite
- Efficacité du carburant
- Perte de puissance
- Codes d'erreur
- Longévité des pièces mécaniques

La fonction de programmation et d'encodage sert à relire les modules de commande du véhicule, ce qui vous permet de mettre à jour le logiciel informatique du véhicule avec la dernière version, ainsi qu'à reprogrammer les données adaptatives de certains composants après des réparations ou des remplacements.

NOTE

La fonction de programmation n'est applicable que si le véhicule est connecté à un VCI qui sert d'interface PassThru pour établir la communication avec l'unité de contrôle du véhicule et lui transmettre des données.

Les opérations de programmation ou de codage disponibles varient en fonction du véhicule de test. Le menu de la tablette n'affiche que les opérations disponibles.

Il existe deux types généraux d'opérations de programmation :

- A. Le codage - également appelé *programme d'apprentissage* ou *adaptation des composants* - sert à

la reprogrammation de données adaptatives pour les modules de commande des véhicules après des réparations ou le remplacement de pièces du véhicule.

- B. Reprogrammation - télécharge le logiciel le plus récent à partir de la base de données du serveur en ligne

via un accès à Internet (ce processus est automatique lorsque la tablette est connectée à Internet, ce qui évite de devoir rechercher les mises à jour logicielles) et programme la dernière version dans l'ECU du véhicule.

NOTE

Assurez-vous que la tablette est connectée à un accès Internet stable avant d'utiliser la fonction de programmation de l'ECU, afin que la tablette puisse accéder au serveur du constructeur automobile pour le service de mise à jour.

La sélection de la fonction Programmation ou Codage ouvre un menu d'options de fonctionnement qui varie selon la marque et le modèle du véhicule. La sélection d'une option de menu permet soit d'afficher une interface de programmation, soit d'ouvrir un autre menu proposant des choix supplémentaires. Suivez toutes les instructions à l'écran pendant que vous effectuez la programmation ou le codage. La manière dont les informations s'affichent à l'écran et leur nature dépendent du type d'opération à effectuer.

4.10.1 Codage

La partie principale de l'écran "Codage" affiche une liste des composants du véhicule et les informations de codage, qui se composent principalement de deux parties :

1. Tous les systèmes disponibles pour l'encodage sont affichés à gauche et les données ou valeurs d'encodage à droite.
2. Dans la partie inférieure de la zone principale se trouvent les touches de fonction qui permettent d'influencer le processus.

Vérifiez soigneusement l'état du véhicule et les informations de codage. Utilisez le bouton de fonction pour modifier les codes des éléments correspondants. Appuyez sur **Envoyer** lorsque vous avez fini de traiter tous les éléments. Lorsque l'opération est terminée, un message d'état d'exécution peut s'afficher, par exemple Terminé, Terminé ou Réussi.

Tapez sur la touche ESC pour quitter la fonction.

4.10.2 Reprogrammation

Avant de commencer la reprogrammation

- Il est impératif que la tablette soit connectée à un réseau Wi-Fi stable.
- La tablette doit être connectée au VCI via USB.
- La batterie de la tablette doit être entièrement chargée pendant la programmation du module. Si nécessaire, connectez la tablette à un chargeur.

- Connectez le support de batterie à la batterie du véhicule pour vous assurer que la tension **r e s t e** constante pendant la programmation. Le site
Les exigences en matière de tension varient en fonction du constructeur automobile.
Consultez les recommandations du constructeur automobile avant de programmer un module.
- Ne quittez pas l'application pendant la programmation d'un module, car l'opération peut échouer et

peut également endommager le module de manière permanente.

Pour les reprogrammations typiques, vous devez d'abord saisir et confirmer le numéro de châssis. Tapez sur le champ de saisie et entrez le numéro correct. L'interface de programmation s'affiche alors.

La partie principale de l'interface de programmation fournit des informations sur le matériel, la version actuelle du logiciel et les dernières versions du logiciel qui peuvent être programmées dans les calculateurs. Une série d'instructions s'affiche à l'écran pour vous guider dans le processus de programmation.

Lisez attentivement les informations à l'écran et suivez les instructions pour effectuer la programmation.

4.10.3 Erreur de re-flash

IMPORTANT

Lors de la reprogrammation à bord, assurez-vous toujours que la batterie du véhicule est entièrement chargée et en bon état. Pendant la reprogrammation, l'opération peut échouer si la tension est inférieure à la tension de fonctionnement correcte. Il est parfois possible de récupérer une opération qui a échoué, mais l'échec de la reprogrammation peut également détruire le module de commande. Nous recommandons de connecter un support de batterie externe au véhicule afin de s'assurer que la tension est maintenue constante pendant la programmation. La tension requise varie en fonction du constructeur du véhicule. Renseignez-vous auprès du constructeur automobile pour connaître la tension correcte à maintenir.

Il arrive parfois qu'un processus de mise à jour flash ne se termine pas correctement. Les causes fréquentes des erreurs de flash sont les suivantes : mauvaise connexion des câbles entre la tablette, le VCI et le véhicule, coupure du contact du véhicule avant la fin du processus de flashage ou faible tension de la batterie du véhicule.

Si le processus est interrompu, vérifiez toutes les connexions de câbles pour assurer une bonne communication et initialisez la procédure flash. La procédure de programmation est automatiquement répétée si la procédure précédente n'a pas réussi.

4.11 Généralités Opérations OBDII

L'option de diagnostic des véhicules OBDII/EOBD offre un moyen rapide de rechercher les DTC, d'isoler la cause d'un indicateur de dysfonctionnement allumé (MIL), de vérifier l'état du moniteur avant le test de certification des émissions, de vérifier les réparations et d'effectuer d'autres services liés aux émissions. L'option d'accès direct OBDII est également utilisée pour contrôler les véhicules conformes à la norme OBDII/EOBD qui ne sont pas enregistrés dans la base de données de diagnostics

sont inclus. Les boutons de la barre d'outils de diagnostic en haut de l'écran sont disponibles pour des diagnostics de véhicules spécifiques. Voir [*le tableau 4-2 Boutons de la barre d'outils de diagnostic*](#) pour plus de détails.

4.11.1 Procédure générale

- **Pour accéder aux fonctions de diagnostic OBDII/EODB, procédez comme suit**
1. Appuie sur le bouton de l'application de diagnostic dans le menu de commande MaxiSys. Le menu du véhicule s'affiche.
 2. Tapez sur le bouton **EODB**. Il y a deux façons d'établir la communication avec le véhicule.
 - Auto-scan - sélectionnez cette option pour établir la communication avec chaque protocole afin de déterminer quel protocole le véhicule utilise.
 - Protocole - s é l e c t i o n n e z - l e pour afficher un sous-menu avec différents de protocoles de communication. Un protocole de communication est un moyen standardisé de communication de données entre un ordinateur et un outil de diagnostic. Global OBD peut utiliser plusieurs protocoles de communication différents.
 3. Sélectionnez un protocole spécifique si l'option **Protocole** est sélectionnée. Attendez que le menu de diagnostic OBDII s'affiche.

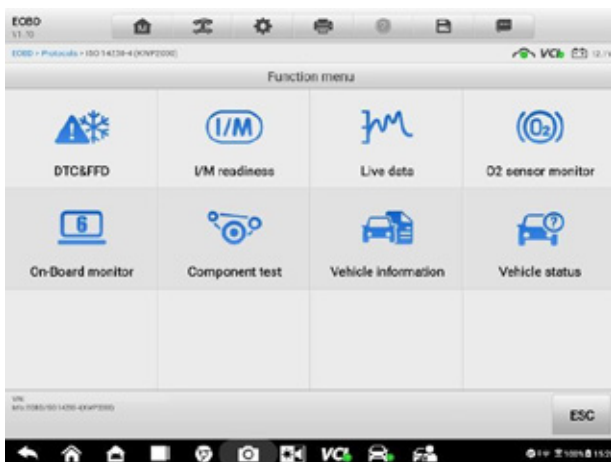


Figure 4-23 Exemple de menu de diagnostic OBDII

4. Sélectionnez une fonction pour continuer.
 - DTC & FFD
 - Préparation I/M
 - Données en direct
 - Moniteur de capteur O2
 - Moniteur embarqué
 - Test de composants

- Informations sur les véhicules

NOTE

Les fonctions prises en charge peuvent varier en fonction du véhicule.

4.11.2 Descriptions des fonctions

Dans cette section, le site décrit les différentes fonctions de diagnostic :

DTC & FFD

Lorsque cette fonction est sélectionnée, une liste des codes actuels et des codes en attente s'affiche à l'écran. Si les données Freeze Frame de certains TTT sont disponibles à la consultation, une icône en forme de flocon de neige s'affiche sur le côté droit de l'élément TTT. La fonction "Supprimer les codes" peut être activée en appuyant sur le bouton de fonction en bas de l'écran.

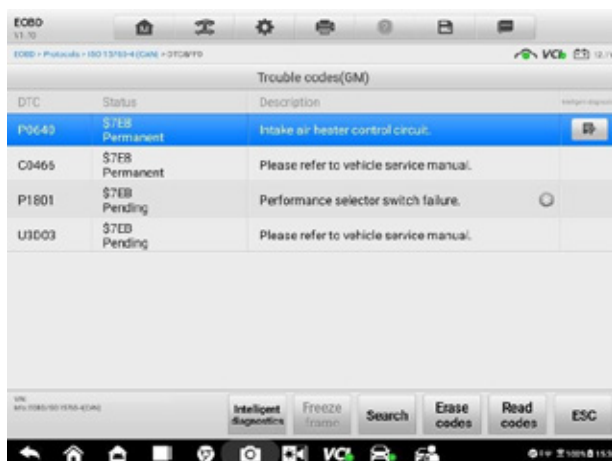


Figure 4-24 Exemple d'écran DTC & FFD

● Codes actuels

Les codes actuels sont des DTC liés aux émissions provenant du calculateur du véhicule. Les codes OBDII/EOBD ont une priorité en fonction de leur gravité en termes d'émissions, les codes ayant une priorité plus élevée écrasant ceux ayant une priorité plus faible. La priorité du code détermine l'allumage du témoin d'anomalie (MIL) et la procédure d'effacement du code. Les constructeurs classent les codes différemment, de sorte que les DTC peuvent varier d'un véhicule à l'autre.

● Codes en attente

Il s'agit de codes dont les conditions de mémorisation ont été remplies lors du dernier cycle de conduite, mais qui doivent être remplies lors de deux cycles de conduite consécutifs ou plus avant que le DTC ne soit mémorisé. Le but de l'affichage des codes en attente

est d'aider le technicien de maintenance après une réparation du véhicule, lorsque les informations de diagnostic sont effacées, en signalant les résultats des tests après un seul cycle de conduite.

- a) Si un test échoue pendant le cycle de conduite, le DTC correspondant est signalé. Si l'erreur en attente ne se reproduit pas dans un délai de 40 à 80 cycles de chauffe, l'erreur est automatiquement effacée de la mémoire.
- b) Les résultats de contrôle signalés n'indiquent pas nécessairement un composant ou un système défectueux. Si les résultats de contrôle indiquent une autre anomalie après des trajets supplémentaires, un DTC est enregistré pour indiquer un composant ou un système défectueux.

● Arrêt sur image

Dans la plupart des cas, la trame enregistrée est déclarée comme étant la dernière TTT. Certains DTC qui ont un impact plus important sur les émissions des véhicules ont une priorité plus élevée. Dans ces cas, le DTC ayant la priorité la plus élevée est celui pour lequel les enregistrements Freeze Frame sont sauvegardés. Les données Freeze- Frame contiennent un "instantané" des valeurs des paramètres critiques au moment de l'enregistrement du DTC.

● Effacer les codes

Cette option est utilisée pour supprimer de l'ECU du véhicule toutes les données de diagnostic relatives aux émissions, y compris les DTC, les données de freeze frame et les données spécifiques étendues par le constructeur. Cette option réinitialise le statut du moniteur I/M Readiness pour tous les moniteurs du véhicule à l'état Not Ready ou Not Complete.

Un écran de confirmation s'affiche lorsque l'option Effacer les codes est sélectionnée afin d'éviter toute perte de données accidentelle. Sur l'écran de confirmation, sélectionnez **Oui** pour continuer ou **Non** pour quitter.

Préparation I/M

Cette fonction permet de vérifier que le système de surveillance est prêt. Cette fonction est idéale pour contrôler un véhicule avant un contrôle antipollution effectué par l'État. La sélection de I/M Readiness ouvre un sous-menu avec deux choix possibles :

- Depuis la suppression des CDI - indique l'état des moniteurs depuis la dernière suppression des CDI.
- Ce cycle de conduite - indique l'état des moniteurs depuis le début du cycle de conduite actuel.

Données en direct

Cette fonction permet d'afficher les données PID en temps réel provenant du calculateur. Les données affichées comprennent des entrées et des sorties analogiques et numériques ainsi que des informations sur l'état du système, qui sont transmises dans le flux de données du véhicule.

Les données en direct peuvent être affichées dans différents modes. Voir [Données en direct](#) pour des informations détaillées.

Moniteur de capteur O2

Cette fonction permet de récupérer et de vérifier les derniers résultats des tests de surveillance du capteur O2, qui sont enregistrés dans l'ordinateur de bord du véhicule.

La fonction de test du moniteur de capteur O2 n'est pas prise en charge par les véhicules qui communiquent via un réseau CAN (Controller Area Network). Vous trouverez les résultats des tests du moniteur de capteur O2 pour les véhicules avec connexion CAN sous *Moniteur embarqué*.

Moniteur embarqué

Cette fonction permet d'afficher les résultats des tests du moniteur embarqué. Ces tests sont utiles après le service, lorsque la mémoire d'un module de commande de véhicule a déjà été effacée.

Test de composants

Cette fonction permet une commande bidirectionnelle du calculateur, de sorte que l'outil de diagnostic puisse transmettre des instructions de commande pour faire fonctionner les systèmes du véhicule. Cette fonction est utile pour déterminer dans quelle mesure le calculateur réagit à une commande.

Informations sur les véhicules

Cette fonction permet d'afficher le numéro d'identification du véhicule (VIN), le numéro d'identification de l'étalonnage, le numéro de contrôle de l'étalonnage (CVN) et d'autres informations relatives au véhicule de test.

Statut du véhicule

Cette fonction vérifie l'état actuel du véhicule, par exemple les protocoles de communication des modules OBDII, le nombre de codes d'erreur et l'état de l'indicateur de dysfonctionnement (MIL).

4.12 Rapport de diagnostic

4.12.1 Pré-scan et post-scan

- Auto-scan du véhicule - la fonction Auto-VID peut identifier automatiquement le véhicule et les systèmes qui en sont équipés. Tous les modules disponibles dans tous les systèmes seront automatiquement scannés. Ensuite, les DTC et les détails du code seront listés.
- Impression d'un rapport pré-numérisation - Des images de véhicules peuvent être prises avec la tablette et jointes à un rapport de numérisation. Le rapport peut être créé et peuvent être transmis. Le rapport peut être personnalisé avec des informations sur l'atelier et le véhicule.
- Véhicule de réparation - établit dès le départ un plan de réparation efficace.
- Auto Scan Véhicule réparé - s'assure qu'aucune nouvelle erreur n'est survenue pendant la réparation et qu'aucun DTC n'a été détecté à la fin de la réparation. sont disponibles.
- Imprimer le rapport post-scan - prouve que tous les TTT du rapport pré-scan ont été résolus.

4.12.2 Sauvegarder , Afficher et Partager Rapports de diagnostic

Les rapports de diagnostic peuvent être examinés, enregistrés et partagés de diverses manières.

Enregistrer le rapport de diagnostic

a) En utilisant la fonction **Historique** :

- Appuyer sur **Diagnostic** dans le menu Tâche de MaxiSys et appuyer sur **Historique** dans la barre d'outils supérieure.

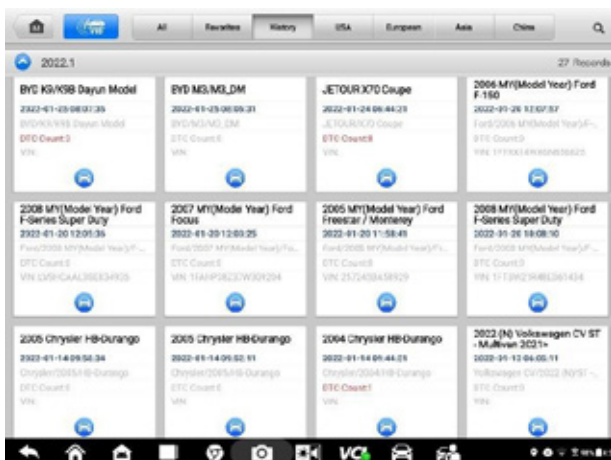


Figure 4-25 Écran Historique

- Sélectionnez un enregistrement d'historique et touchez le bouton  dans le coin supérieur droit pour afficher le document PDF, l'imprimer, d'envoyer par e-mail ou de supprimer le test historique.



Figure 4-26 Écran Test historique

- Tapez sur **Afficher le PDF** pour afficher directement le rapport. Ou tapez sur **Obtenir un rapport**, saisissez la plaque d'immatriculation et le numéro de téléphone actuel. kilométrage, puis touchez **Enregistrer > Afficher le rapport** pour enregistrer et afficher le rapport.
- b) Via la fonction **Auto-scan** :
- Accédez à la page Auto-scan et appuyez sur **Dépannage** dans la barre de touches de fonction en bas de l'écran.



Figure 4-27 Écran Auto-scan 1

- Lorsque l'analyse du système est terminée, tapez sur **Rapport** dans la barre de fonctions en bas de l'écran.

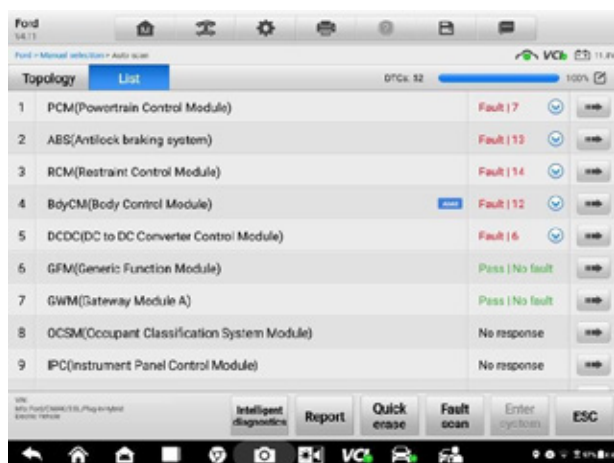


Figure 4-28 Écran de numérisation automatique 2

- Appuyez sur le bouton  dans la barre d'outils de diagnostic et sélectionnez **Enregistrer toutes les données**. Saisissez le numéro de licence et tapez sur **Enregistrer le rapport**. Tapez sur le bouton  dans le coin supérieur droit de l'écran pour afficher le rapport.
- Appuyez sur le bouton  dans la barre d'outils de diagnostic et sélectionnez **Enregistrer le rapport**. Saisissez la plaque d'immatriculation et le numéro de téléphone actuel. Saisissez le kilométrage. Touchez **Enregistrer > Afficher le rapport**, puis sélectionnez un rapport enregistré à afficher.



Figure 4-29 Écran Auto-scan 3



Figure 4-30 Écran du document PDF

c) À propos des fonctions de la barre de navigation

- Le rapport de diagnostic peut également être affiché via les écrans de fonctions de diagnostic Auto Scan, Trouble Codes, Live Data et Active Test. Appuyez sur le bouton  dans la barre d'outils de diagnostic et sélectionnez **Enregistrer toutes les données** pour enregistrer et afficher le document PDF.

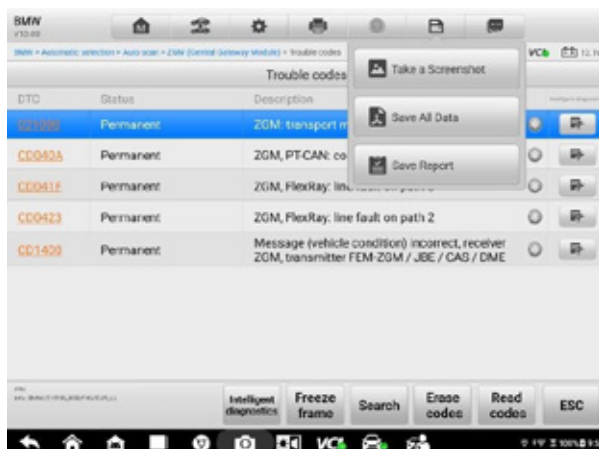


Figure 4-31 Écran Lire les codes

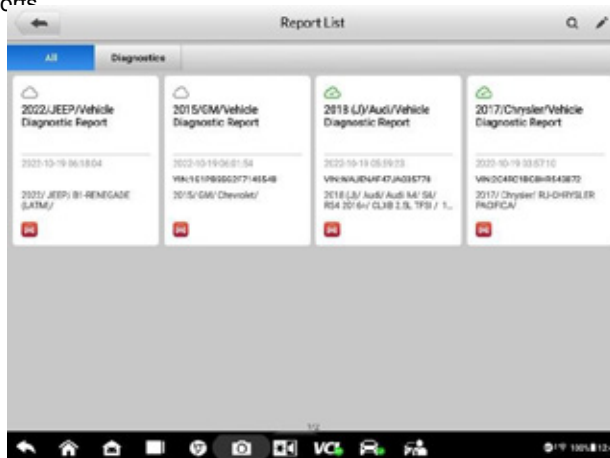
Affichage des rapports de diagnostic

Tous les rapports enregistrés peuvent être affichés dans l'application Data Manger.

- ✧ Touchez **Gestionnaire de données > Historique du véhicule**. Sélectionnez un enregistrement spécifique de l'historique du véhicule, puis touchez **Afficher le PDF** dans le haut à droite pour afficher le rapport.
- ✧ Une fois que vous avez terminé les rapports en tapant sur le bouton **Enregistrer toutes les données** tapez sur **Gestionnaire de données > PDF** pour afficher ces fichiers locaux. Afficher les rapports.
- ✧ Une fois que vous avez enregistré les rapports en tapant sur le bouton **Récupérer le rapport ou Enregistrer le rapport**, tapez sur **Gestionnaire de données > Rapport** pour afficher ces rapports enregistrés sur la plateforme Autel Cloud.

Rapport de diagnostic sur le partage du cloud

- Appuyez sur **Gestionnaire de données > Rapport** pour afficher l'écran Liste de rapports



NOTE

Si le rapport s'affiche, cela signifie que le rapport a été téléchargé avec succès dans le cloud et que vous pouvez le partager avec d'autres. Si le rapport s'affiche à l'adresse , cela signifie que le rapport n'a pas pu être téléchargé dans le nuage, mais que le système tentera de le télécharger automatiquement lorsque vous saisirez à nouveau le rapport.

- Appuyez sur un rapport qui affiche , puis sélectionnez **Report Cloud Sharing**.

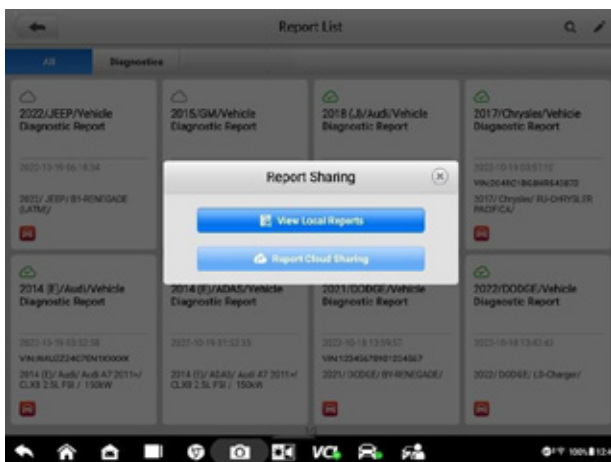


Figure 4-33 Écran "Liste des rapports 2"

- Il existe trois façons de partager des rapports dans le cloud : en scannant le code QR, en les envoyant par e-mail et en les envoyant par SMS (via un numéro de téléphone).

4.13 Terminer le diagnostic de

L'application de diagnostic fonctionne alors que la communication avec le véhicule est encore active. Il est important de quitter correctement l'interface de diagnostic afin de mettre fin à toute communication avec le véhicule avant de fermer l'application de diagnostic.

NOTE

En cas d'interruption des communications, le module de commande électronique (ECM) du véhicule peut être endommagé. Assurez-vous que toutes les connexions de communication, telles que les câbles de données, les câbles USB et les réseaux sans fil ou câblés, sont correctement branchées pendant toute la durée du test. Terminez toutes les interfaces avant de débrancher le câble de test et l'alimentation électrique.

➤ Pour mettre fin au diagnostic

1. Dans un écran de diagnostic actif, touchez le bouton **Retour**.

ou **ESC** pour mettre fin à une session de diagnostic. Ou

2. Effleurez le bouton **Remplacement du véhicule** dans la barre d'outils de diagnostic pour revenir à l'écran Menu Véhicule. Sur l'écran Menu Véhicule, effleurez le bouton **Accueil** de la barre d'outils supérieure ou le bouton **Retour** de la barre de navigation en bas de l'écran.

Ou

3. Appuie sur le bouton d'accueil dans la barre d'outils de diagnostic pour quitter directement l'application et revenir au menu des tâches MaxiSys.

Maintenant, l'application de diagnostic ne communique plus avec le véhicule et il est sûr d'ouvrir d'autres applications MaxiSys ou de quitter le système de diagnostic MaxiSys et de revenir à l'écran d'accueil du système Android.

5. Diagnostic intelligent

Intelligent Diagnostics est une fonction spéciale d'analyse des codes de défaut qui vous permet d'accéder aux données spécifiques aux codes les plus complètes et les plus récentes, aux analyses DTC, aux aides à la réparation, aux conseils de réparation et aux cas de réparation pertinents. Les données proviennent de commandes et d'enregistrements de réparations effectués par des garages, ainsi que de contributions d'experts expérimentés du secteur.

Intelligent Diagnostics utilise la technologie de cloud computing des données scientifiques pour faire correspondre le code d'erreur spécifique au modèle exact du véhicule. Et les données ont été minutieusement vérifiées par des professionnels de l'entretien automobile.

Les parties les plus importantes des données de code contenues dans Intelligent Diagnostics sont énumérées ci-dessous :

1. Système du véhicule et TTT déterminé(s)
2. Bulletin de service technique (informations OEM)
3. Analyse DTC
4. Aide à la réparation
5. Conseils de réparation
6. Mesure des composants
7. Cas pertinents

NOTE

Avant d'exécuter la fonction de diagnostic intelligent, veuillez vous assurer que le réseau sont connectés avec succès.

5.1 Accès à la fonction de diagnostic intelligente

5.1.1 Scan automatique

Avant de lancer le diagnostic intelligent, veuillez vous assurer que la communication avec le véhicule a été établie. Connectez la tablette MaxiSys MS909 au véhicule de test via le VCI. Pour des instructions détaillées sur l'établissement de la communication avec le véhicule à l'aide de la tablette MaxiSys, voir [Établissement de la communication avec le véhicule](#).

Une fois la communication établie, accédez à l'application de diagnostic et sélectionnez un modèle de véhicule. Après avoir sélectionné un modèle de véhicule, appuyez sur **Auto Scan** dans le menu principal. La zone principale de l'écran Auto Scan affiche une liste pour la plupart des véhicules. Pour les principales marques, la liste

une topologie est également affichée. Pour des instructions détaillées sur l'utilisation de la fonction Auto-scan, voir [Auto-scan](#).

5.1.2 Accès à l'écran Diagnostic intelligent

Après avoir analysé les erreurs du système, il existe quatre méthodes pour accéder à l'écran de diagnostic intelligent :

- Accès via le bouton **"Diagnostic intelligent"** à l'affichage des informations liées au code de tous les DTC pour l'ensemble du véhicule
- Accès via l'icône "Diagnostic intelligent"  pour afficher les informations liées au code d'un DTC spécifique
- Accès via le bouton **Entrer le système** pour afficher les informations relatives au code d'un TTT donné
- Accès via l'icône Entrer dans le système  pour afficher les informations liées au code d'un DTC spécifique

Accès via le bouton de diagnostic intelligent

Une fois que toutes les erreurs des systèmes du véhicule ont été analysées, le bouton Diagnostic intelligent devient actif si la fonction de diagnostic intelligent est disponible pour ce véhicule. Appuyez sur le bouton **"Diagnostic intelligent"** dans le coin inférieur de l'écran "Liste" ou de l'écran "Topologie" pour accéder directement à l'écran "Diagnostic intelligent".

- Sur l'écran **Liste**

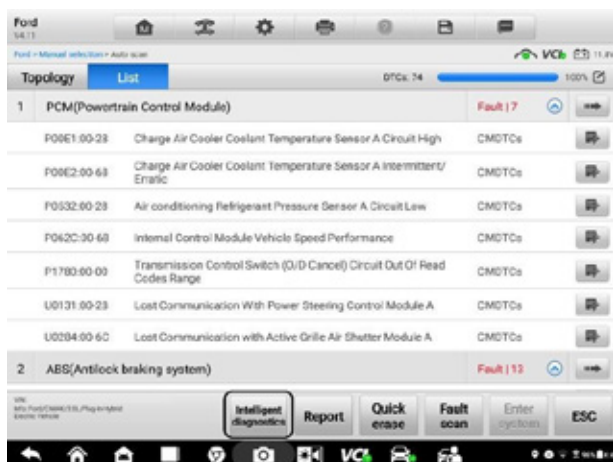


Figure 5-1 Bouton "Diagnostic intelligent" (écran de liste)

- Sur l'écran **Topologie**



Figure 5-2 Bouton "Diagnostic intelligent" (écran "Topologie")

Accès via l'icône de diagnostic intelligent

Vous pouvez également utiliser l'icône "Diagnostic intelligent"  sur l'écran "Liste" ou l'écran "Topologie" pour obtenir des instructions de dépannage détaillées pour un TTT donné.

- L'écran de liste affiche directement les détails de l'erreur ou des erreurs détectées, y compris le code d'erreur, la description de l'erreur et l'état. S'affiche sous le nom du système ou du module. Si la fonction "Diagnostic intelligent" est disponible pour ce DTC, l'icône "Diagnostic intelligent" s'affiche sur le côté droit de l'écran.

Appuyez sur l'icône "Diagnostic intelligent"  pour afficher l'écran "Diagnostic intelligent".

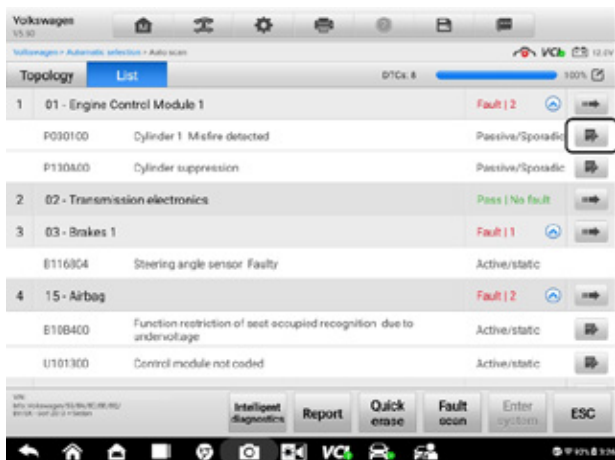


Figure 5-3 Icône de diagnostic intelligent (écran de liste)

- Sur l'écran **Topologie**, une fois l'analyse du système terminée, appuyez sur une icône système (qui s'affiche en orange si des erreurs ont été détectées) pour lancer l'analyse. afficher le nom complet du système avec l'icône de diagnostic intelligent illustrée ci-dessous. Appuyez sur le symbol "Diagnostic intelligent"

pour afficher l'écran "Diagnostic intelligent". L'icône "Diagnostic intelligent" n'apparaît que si le système prend en charge la fonction de diagnostic intelligent.



Figure 5-4 Icône de diagnostic intelligent (écran Topologie)

Accès via la touche **Enter System** à

● Sur l'écran "Liste"

1. Sélectionnez un système. Tapez sur le bouton **Entrer le système** en bas de l'écran.

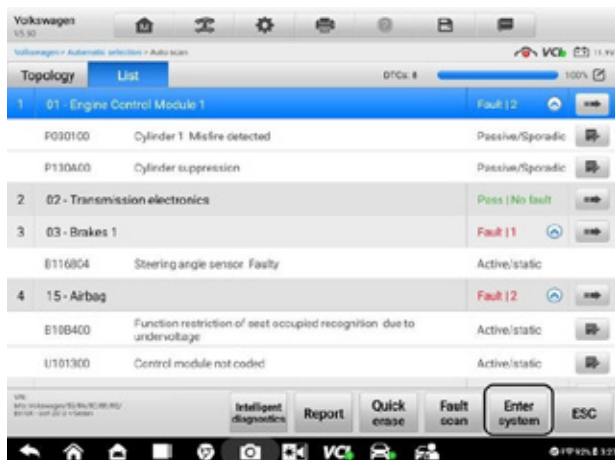


Figure 5-5 Bouton Entrer le système (écran de liste)

2. Sur l'écran Menu fonction, sélectionnez **Codes d'erreur** et l'écran Codes d'erreur s'affiche.

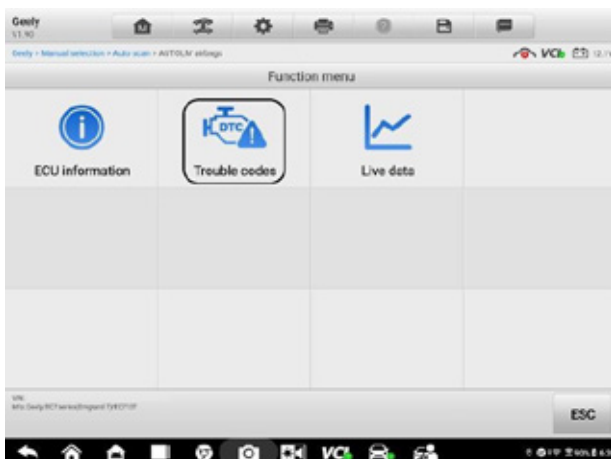


Figure 5-6 Écran du menu des fonctions

- Appuyez sur l'icône "Diagnostic intelligent" à droite de la description du DTC. Ou sélectionnez un DTC spécifique dans la liste des DTC, puis touchez le bouton "Diagnostic intelligent" en bas de l'écran.

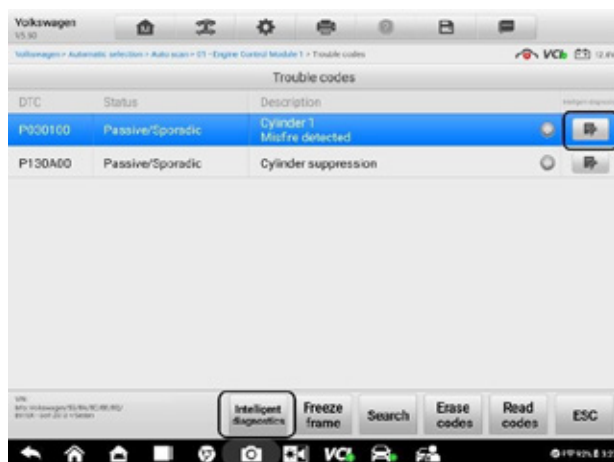


Figure 5-7 Écran des codes d'erreur

- Sur l'écran **Topologie**
- Tapez sur une icône de système. Tapez sur le bouton **Entrer le système** en bas de l'écran.

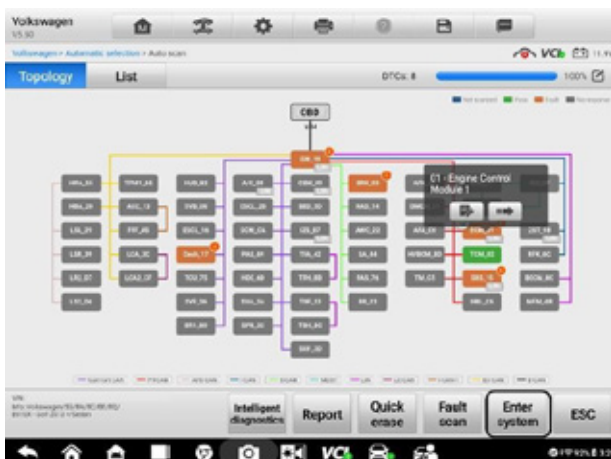


Figure 5-8 Bouton Entrer le système (écran Topologie)

- Après avoir appuyé sur le bouton **Entrer le système** de l'écran Topologie, les étapes restantes de l'écran Liste sont les mêmes.

Accès par l'icône Enter System

Lorsque vous accédez à un système spécifique en appuyant sur l'icône "Saisir le système" , vous pouvez également accéder à l'écran "Diagnostic intelligent" si la fonction "Diagnostic intelligent" est disponible pour ce véhicule.

● Sur l'écran "Liste"

Appuyez sur l'icône Entrer un système  pour entrer un système, puis suivez les instructions de la fenêtre

Saisir l'accès via la section Touche système pour continuer.

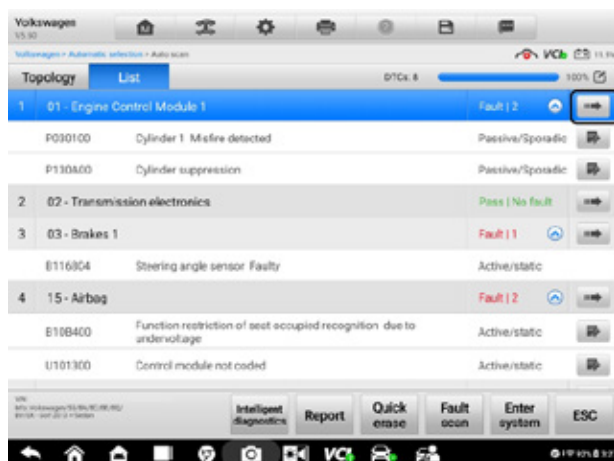


Figure 5-9 Icône "Entrer dans le système" (écran de liste)

● Sur l'écran **Topologie**

Appuyez sur le nom d'un système, l'icône Diagnostic intelligent et l'icône Entrer dans le système s'affichent. Appuyez sur l'icône Entrer dans le système ➡ pour accéder à un système, puis suivez les instructions de la section [Accès via le bouton Entrer dans le système](#) pour continuer.



Figure 5-10 Icône "Saisir le système" (écran Topologie)

5.2 Fonction de diagnostic intelligente

Le diagnostic intelligent est une fonction importante et puissante du MaxiSys MS909. Il fournit des informations complètes pour un diagnostic intelligent des erreurs détectées et propose un bulletin de service technique, une analyse DTC, un assistant de réparation, des conseils de réparation et une mesure des composants pour vous aider à réparer les erreurs détectées. Il fournit également des informations pertinentes sur les cas de réparation pour consultation.

La fonction "**Diagnostic intelligent**" se compose des sections suivantes :

1. **Système du véhicule et TTT(s) détecté(s)** - affiche le nom du ou des systèmes du véhicule et le ou les TTT(s) détecté(s).
2. **Bulletin de service technique** - contient les rappels liés au DTC, les BST et les campagnes OEM.
3. **Analyse DTC** - fournit des informations sur l'aide à la réparation en rapport avec le code d'erreur.
4. **Repair Assist** - donne la priorité aux TTT de manière intelligente et guide l'utilisateur vers la bonne réparation.
5. **Conseils de réparation** - décrit les étapes pour identifier et corriger les erreurs.

6. **Component Measurement** - fournit des informations et des instructions détaillées sur l'utilisation d'un oscilloscope pour vérifier la présence de défauts dans les composants.
7. **Cas pertinents** - propose des cas de réparation pertinents comme référence pour résoudre les erreurs.

5.2.1 Système du véhicule et TTT déterminé(s)

Cette section affiche les systèmes du véhicule analysés et présentant des erreurs. Appuyez sur le menu déroulant pour afficher des informations complètes sur tous les systèmes ou passez aux différents codes d'erreur pour obtenir des détails.

Touchez le bouton fléché sur la droite pour afficher une liste déroulante de tous les systèmes et des CTA spécifiques. Faites glisser votre doigt vers le haut ou vers le bas de l'écran pour afficher tous les codes de la liste. Sélectionnez Tous les systèmes ou un DTC pour afficher les informations de diagnostics intelligentes correspondantes.

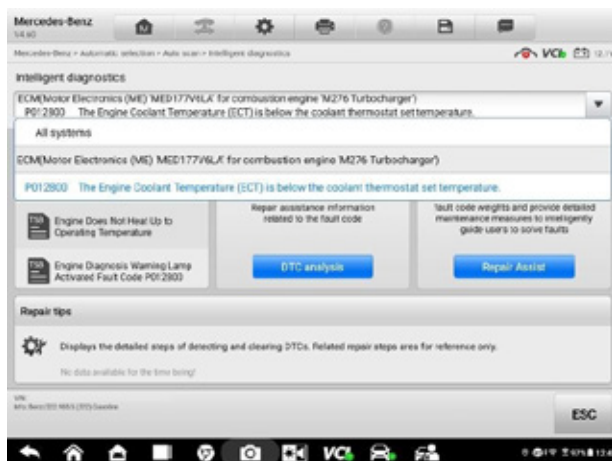


Figure 5-11 Écran Système du véhicule et TTT(s) détecté(s)

5.2.2 Bulletin de service technique (informations OEM)

La fonction Technical Service Bulletin (TSB) compare le code d'erreur sélectionné avec les TSB pertinents du constructeur automobile. Tous les BST se rapportant au DTC sélectionné sont répertoriés dans la fenêtre d'affichage du BST. Sélectionnez un TSB pour ouvrir la page et afficher les détails.



Figure 5-12 Le BST en détail

5.2.3 Analyse DTC

Sur l'écran "Diagnostic intelligent", l'analyse DTC contient une aide à la réparation et des informations sur les codes d'erreur, notamment la description du DTC, la description de l'erreur, l'état, l'influence de l'erreur, la cause possible et la solution possible. Les informations sur l'aide à la réparation varient selon le véhicule.



Figure 5-13 Écran "Analyse DTC"

5.2.4 Aide à la réparation

L'assistant de réparation affiche une liste d'éléments et leurs descriptions, l'état d'achèvement et les priorités. Plus le numéro de priorité est élevé (1 étant le plus élevé), plus les éléments correspondants seront testés tôt.

➤ Comment exécuter Repair Assist

1. Sur l'écran "Diagnostic intelligent", tapez sur le bouton "Aide à la réparation".



Figure 5-14 Ecran d'aide à la réparation 1

2. Appuyez sur le bouton **Exécuter** dans le panneau Boutons de fonction ou sur l'icône  à droite de l'élément sélectionné pour exécuter la fonction Aide à la réparation.

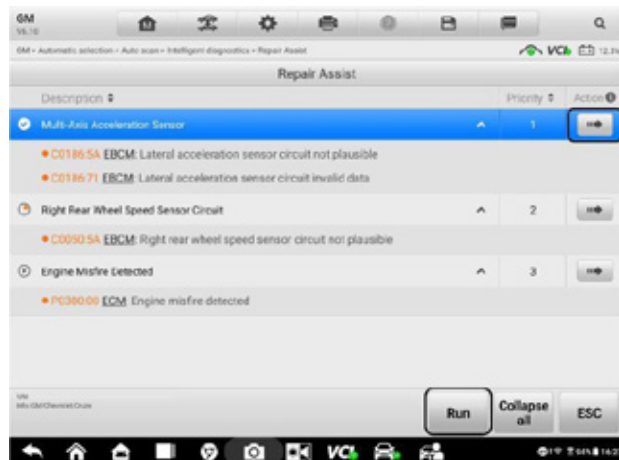


Figure 5-15 Ecran d'aide à la réparation 2

3. Sélectionnez une marque et touchez le bouton **Suivant** pour passer à l'étape suivante. Veuillez noter que s'il y a plus d'un TTT dans Choisir un magasin, le TTT sélectionné est marqué en bleu.

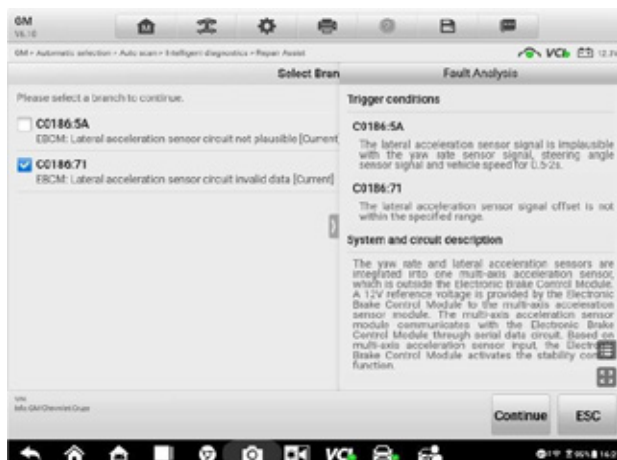


Figure 5-16 Écran d'aide à la réparation 3

NOTE

Dans certains cas, vous devrez appuyer sur cette icône pour rabattre la colonne de droite afin d'afficher toute l'interface de Sélectionner une filiale.

- Une ou plusieurs fonctions de diagnostic peuvent être intégrées dans le processus de réparation, selon les besoins, par exemple la lecture des codes, l'effacement des codes, les données en direct, le Freeze Frame et l'Active Test.

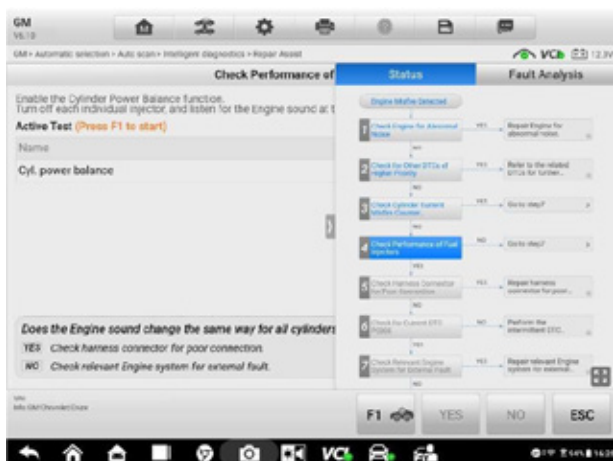


Figure 5-17 Écran "Aide à la réparation" 4

- Dans certains cas, il est nécessaire de vérifier les circuits électriques. Appuyez sur l'icône Lien pour ouvrir l'écran Schéma de câblage et sélectionnez l'onglet Câblage.

Appuyez sur le bouton dans le coin supérieur droit et vous pourrez voir les composants, la connexion, le câblage et les électrodes de masse.

en tapant sur les noms dans la liste si nécessaire. Tapez sur le bouton  pour afficher la liste en mode plein écran et tapez s u r 

pour quitter le mode plein écran.



Figure 5-18 Écran "Aide à la réparation" 5

6. Sur certains véhicules, la position des composants peut être affichée à l'écran. Appuyez sur l'icône de lien  pour ouvrir l'écran "Schéma électrique" et sélectionnez l'onglet "Position".

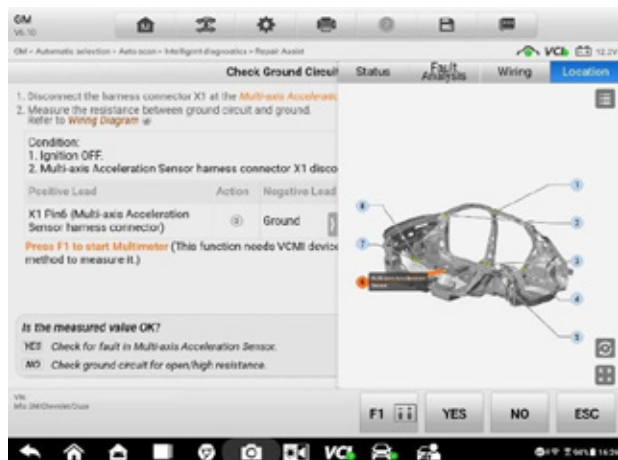


Figure 5-19 Écran "Aide à la réparation" 6

7. Si vous souhaitez afficher les détails de la connexion, appuyez sur l'icône Lien  et sélectionnez l'onglet Connexion. Mesurez la résistance/tension/courant entre les deux broches en suivant les invites du multimètre pour voir si la valeur mesurée est correcte ou non.

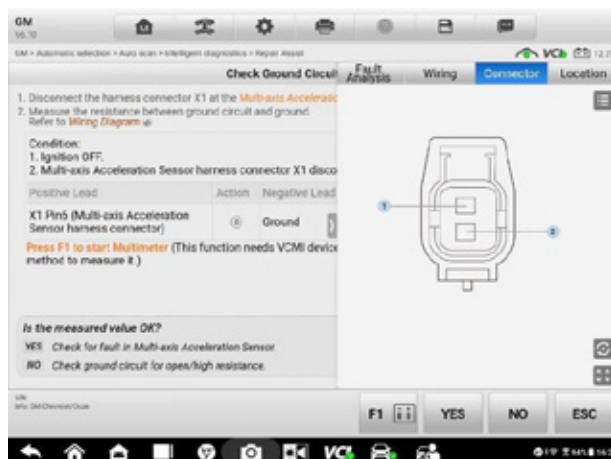


Figure 5-20 Écran "Aide à la réparation" 7

5.2.5 Conseils de réparation

La fonction Conseils de réparation affiche une série d'informations détaillées sur le diagnostic et la réparation, y compris les informations nécessaires à la résolution des erreurs.



Figure 5-21 Conseils de réparation Description

5.2.6 Mesure des composants

La section Mesure des composants guide le technicien vers l'oscilloscope en un seul clic. Cette section peut contenir des formes d'ondes pertinentes et des analyses de formes d'ondes qui aident le technicien à diagnostiquer et à réparer.

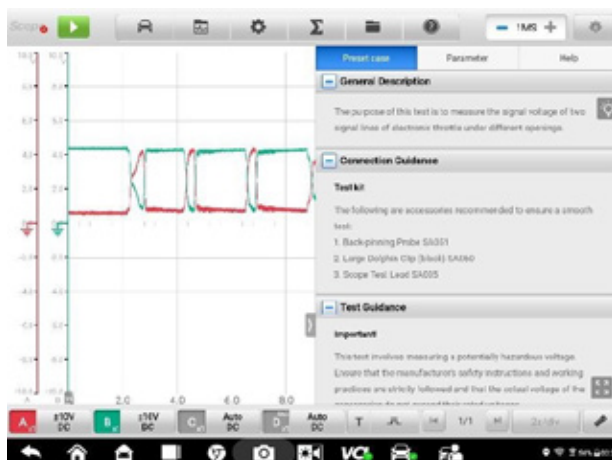


Figure 5-22 Écran de mesure des composants

NOTE

Pour utiliser l'oscilloscope afin de mesurer des composants, connectez la tablette à un appareil VCMI. La connexion à un appareil VCI ne peut fournir que des informations sur les formes d'onde associées et l'analyse des formes d'onde.

5.2.7 Cas pertinents

Cette section contient des cas de réparation recommandés qui peuvent être pertinents pour le véhicule actuel et/ou la panne actuelle. Ces cas de réparation peuvent donner un meilleur aperçu du diagnostic et de la réparation de votre véhicule. Tapez sur l'un des cas pertinents pour l'afficher.

➤ Examen des informations pertinentes sur les cas

1. Appuie sur l'icône **Cas pertinents** pour afficher la page principale.
2. Feuilletez la page et recherchez les informations pertinentes.
3. Tapez sur l'icône en forme de flèche en haut à gauche et revenez à la page précédente du cas de réparation.

6. Service

La zone de service a été spécialement conçue pour permettre un accès rapide aux systèmes du véhicule pour différentes tâches de service et d'entretien planifiées. L'écran de service typique se compose d'une série de commandes d'exécution contrôlées par des menus. Suivez les instructions à l'écran pour sélectionner les options d'exécution appropriées, saisir les valeurs ou les données correctes et effectuer les actions requises. L'application affiche des instructions détaillées sur la manière d'effectuer les opérations de service sélectionnées.

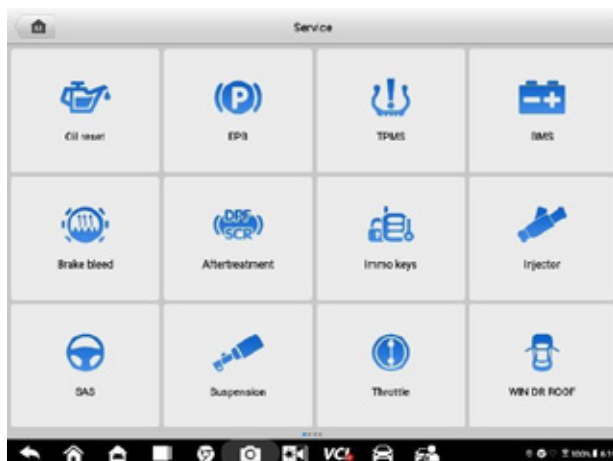


Figure 6-1 Menu Service

Ce chapitre décrit quelques-uns des services les plus fréquemment utilisés.

6.1 Service de remise à zéro de l'huile

Effectuez une réinitialisation du système de durée de vie de l'huile moteur, qui calcule un intervalle de vidange optimal en fonction des conditions de conduite et du climat du véhicule. Le rappel de durée de vie de l'huile doit être réinitialisé à chaque vidange d'huile afin que le système puisse calculer quand la prochaine vidange est nécessaire.

NOTE

1. Remettez la durée de vie de l'huile moteur à 100 % après chaque vidange.
2. Toutes les opérations nécessaires doivent être effectuées avant de réinitialiser les indicateurs de service. Dans le cas contraire, des valeurs de service erronées et l'enregistrement de DTC par le module de contrôle correspondant peuvent se produire.
3. Sur certains véhicules, l'outil de numérisation peut ajouter des voyants de service supplémentaires tels que

Réinitialiser le cycle d'entretien et l'intervalle d'entretien. Pour les véhicules BMW, il est par exemple possible de réinitialiser l'huile moteur, les bougies d'allumage, les freins avant et arrière, le liquide de refroidissement, le filtre à particules, le liquide de frein, le microfiltre, l'inspection du véhicule, le contrôle antipollution et le contrôle du véhicule.

6.2 Entretien du frein de stationnement électrique (EPB)

Cette fonction a de nombreuses utilisations pour entretenir le système de freinage électronique de manière sûre et efficace. Les applications incluent la désactivation et l'activation du système de commande des freins, l'aide à la commande du liquide de frein, l'ouverture et la fermeture des plaquettes de frein et le réglage des freins après un changement de disque ou de plaquette.

6.2.1 Sécurité EPB

L'entretien du frein de stationnement électrique (EPB) peut être dangereux. Avant de commencer les travaux d'entretien, veuillez respecter les règles suivantes.

- ✓ Assurez-vous de bien connaître le système de freinage et son fonctionnement avant de commencer les travaux.
- ✓ Avant d'effectuer des travaux d'entretien/de diagnostic sur le système de freinage, il peut être nécessaire de désactiver le système de commande EPB. Cela peut se faire via le dans le menu Outils.
- ✓ N'effectuez les travaux d'entretien que lorsque le véhicule est à l'arrêt et sur une surface plane.
- ✓ Veillez à ce que le système de contrôle EPB soit réactivé une fois les travaux de maintenance terminés.

NOTE

Autel décline toute responsabilité en cas d'accident ou de blessure résultant de l'entretien du système de frein de stationnement électrique.

6.3 Système de surveillance de la pression des pneus (TPMS) Service

Cette fonction permet de consulter rapidement les identifiants des capteurs de pneus dans l'ECU du véhicule et d'effectuer des procédures de remplacement et de réinitialisation TPMS après le remplacement des capteurs de pneus.

6.4 Système de gestion de batterie (BMS) Service

Le système de gestion de la batterie (BMS) permet à l'outil d'évaluer l'état de charge de la batterie, de surveiller le courant de court-circuit, d'enregistrer le remplacement de la batterie, d'activer le mode veille du véhicule et de charger la batterie via la prise de diagnostic.

NOTE

1. Cette fonction n'est pas prise en charge par tous les véhicules.
 2. Les sous-fonctions et les écrans de test actuels du BMS peuvent varier en fonction du véhicule. Veuillez suivre les instructions à l'écran pour sélectionner l'option appropriée.
-

Le véhicule peut utiliser soit une batterie au plomb scellée, soit une batterie AGM (Absorbed Glass Mat). La batterie au plomb contient de l'acide sulfurique liquide et peut fuir en cas de renversement.

Les batteries AGM (également connues sous le nom de batteries VRLA, valve regulated lead acid) contiennent également de l'acide sulfurique, mais l'acide se trouve dans des nattes de verre entre les plaques polaires.

Il est recommandé que la batterie de remplacement achetée sur le marché des accessoires présente les mêmes spécifications, telles que la capacité et le type, que l'ancienne batterie. Si la batterie d'origine est remplacée par un autre type de batterie (par exemple, une batterie plomb-acide est remplacée par une batterie AGM) ou par une batterie d'une capacité différente (mAh), il peut être nécessaire de reprogrammer le véhicule en fonction du nouveau type de batterie en plus de la réinitialisation de la batterie. Pour plus d'informations spécifiques au véhicule, veuillez consulter le manuel du véhicule.

6.5 Filtre à particules diesel (FPD) Entretien

La fonction Filtre à particules diesel (FPD) gère la régénération du FPD, l'apprentissage du remplacement des composants du FPD et l'apprentissage du FPD après le remplacement du calculateur moteur.

L'ECM surveille le style de conduite et choisit un moment approprié pour la régénération. Les véhicules qui roulent beaucoup au ralenti et à faible charge tentent de se régénérer plus tôt que les véhicules qui roulent à charge et à vitesse plus élevées. Pour que la régénération puisse avoir lieu, il faut que la température des gaz d'échappement reste élevée.

Si le véhicule est conduit de telle manière qu'une régénération n'est pas possible, c'est-à-dire en cas de conduite fréquente sur de courtes distances, un code d'erreur de diagnostic est finalement enregistré et le témoin DPF et le message "Vérifier le moteur" s'affichent. Une régénération de service peut être demandée à l'atelier à l'aide de l'outil de diagnostic.

Avant d'effectuer une régénération forcée du DPF avec l'outil, vérifiez les points suivants :

- La jauge de carburant ne s'allume pas.
- Aucune erreur liée au DPF n'est enregistrée dans le système.
- Le véhicule a l'huile moteur prescrite.
- L'huile pour le diesel n'est pas contaminée.

! IMPORTANT

Avant de diagnostiquer le véhicule problématique et de tenter une régénération d'urgence, il est important d'établir un protocole de diagnostic complet et de lire les blocs de mesures pertinents.

NOTE

1. Le filtre à particules n'est pas régénéré si le témoin de gestion du moteur est allumé ou en présence d'une vanne EGR défectueuse.
2. Lors du remplacement du filtre à particules et de l'ajout de l'additif pour carburant Eolys, l'ECU doit être réadapté.
3. Si le véhicule doit être conduit pour effectuer une maintenance du DPF, une deuxième personne est nécessaire pour cette fonction. Une personne doit conduire le véhicule pendant que l'autre observe l'écran de l'outil. N'essayez pas de conduire et d'observer l'outil d'analyse en même temps. Cela est dangereux et met votre vie en danger, ainsi que celle des autres moteurs et des piétons.

6.6 Système antidémarrage (IMMO) Service

Un dispositif antidémarrage est un mécanisme antivol qui empêche le moteur d'une voiture de démarrer si la bonne clé de contact ou un autre dispositif n'est pas présent. Ce dispositif empêche les voleurs de démarrer la voiture en utilisant une méthode connue sous le nom de "hot-wiring". La plupart des nouvelles voitures sont équipées de série d'un système antidémarrage. L'un des principaux avantages de ce système est qu'il ne doit pas être activé par le propriétaire du véhicule, mais qu'il fonctionne automatiquement. Un système antidémarrage est considéré comme une protection bien plus efficace contre le vol qu'une alarme sonore seule ; de nombreuses compagnies d'assurance automobile proposent des tarifs plus bas pour les véhicules équipés d'un système antidémarrage.

En tant que dispositif antivol, un système antidémarrage désactive l'un des systèmes nécessaires au démarrage du moteur d'un véhicule, généralement l'alimentation en carburant ou l'allumage. Cela se fait par identification par radiofréquence entre un transpondeur dans la clé de contact et un appareil, le lecteur de radiofréquence, dans la colonne de direction. Lorsque la clé est insérée dans le contact, le transpondeur envoie un signal avec un code d'identification unique au lecteur, qui le transmet à un récepteur dans l'unité de contrôle de l'ordinateur du véhicule. Si le code est correct, l'ordinateur autorise le fonctionnement de l'alimentation en carburant et du système d'allumage, ainsi que le démarrage du véhicule. Si le code est erroné ou manquant, l'ordinateur désactive le système et le véhicule ne peut pas être démarré tant que la bonne clé n'a pas été insérée dans le contacteur d'allumage.

Le service IMMO peut désactiver une clé de véhicule perdue et programmer le porte-clés de remplacement. Il est possible de programmer un ou plusieurs porte-clés de rechange.

6.7 Capteur d'angle de braquage (SAS) Entretien

Le calibrage SAS enregistre en permanence la position actuelle du volant comme position de ligne droite dans l'EEPROM SAS. C'est pourquoi les roues avant et le volant doivent être réglés exactement sur la position de ligne droite avant le calibrage. En outre, il faut également

le VIN est lu à partir du combiné d'instruments et enregistré de manière permanente dans l'EEPROM du SAS. Une fois le calibrage terminé avec succès, la mémoire d'erreurs SAS est automatiquement vidée.

L'étalonnage doit toujours être effectué après les opérations suivantes :

- Remplacement du volant

- Remplacement du SAS
 - Tout entretien nécessitant l'ouverture du moyeu de liaison du SAS à la colonne
 - Toute opération d'entretien ou de réparation de la timonerie de direction, du boîtier de direction ou de tout autre mécanisme associé.
 - Mesure de la géométrie ou réglage de l'écartement des roues
 - Réparations suite à un accident au cours duquel le SAS ou l'ensemble ou une partie de la direction a pu être endommagé(e)
-

NOTE

1. Autel décline toute responsabilité en cas d'accident ou de blessure résultant de l'entretien du système SAS. Suivez toujours les recommandations de réparation du fabricant lors de l'interprétation des DTC récupérés par le véhicule.
 2. Tous les écrans de logiciel présentés dans ce manuel sont des exemples et les écrans de test réels peuvent varier en fonction du véhicule de test. Soyez attentif aux titres des menus et aux instructions affichées à l'écran pour faire le bon choix d'options.
 3. Avant de commencer la procédure, assurez-vous que le véhicule dispose d'un bouton ESC. Repérez le bouton sur le tableau de bord.
-

7. ADAS

Les systèmes avancés d'aide à la conduite (Advanced Driver Assistance Systems - ADAS) sont une série de systèmes automobiles qui aident le conducteur à conduire de manière plus sûre, plus consciente et plus précise, soit par des avertissements passifs, soit par un contrôle actif du véhicule.

Les caméras, les capteurs, les ultrasons, les radars et les LIDAR sont quelques-uns des systèmes utilisés pour collecter des données sur l'environnement de conduite, notamment la position du véhicule en mouvement ou à l'arrêt, la position des piétons, les panneaux de signalisation, la détection des voies et des intersections, la route (virages) et les conditions de conduite (faible visibilité ou conduite en soirée), et utiliser ces informations pour demander au véhicule d'effectuer les actions prédéfinies. Les caméras, les capteurs et les systèmes de détection sont généralement situés sur les pare-chocs avant et arrière, sur le pare-brise, sur la calandre et sur les rétroviseurs latéraux et arrière.

L'outil de calibration ADAS d'Autel offre une calibration ADAS complète et précise.

1. Couvre de nombreuses marques de véhicules, dont Benz, BMW, Audi, Volkswagen, Porsche, Infiniti, Lexus, GM, Ford, Volvo, Toyota, Nissan, Honda, Hyundai et Kia.
2. Prend en charge la calibration de plusieurs systèmes d'assistance à la conduite, y compris Adaptive. Cruise Control (ACC), Night Vision System (NVS), Lane Departure Warning (LDW), Blind Spot Detection (BSD), Around View Monitoring (AVM), Rear Collision Warning (RCW), et Heads-up Displays (HUD).
3. Avec des représentations graphiques et des instructions pas à pas.
4. Fournit des démos pour guider le technicien dans le processus d'étalonnage.



8. Gestionnaire de données

L'application Data Manager permet de sauvegarder, d'imprimer et de vérifier les fichiers enregistrés, de gérer les informations sur l'atelier et les clients et de tenir des registres sur les véhicules d'essai.

En sélectionnant l'application Gestionnaire de données, le menu du système de fichiers s'ouvre. Neuf fonctions principales sont disponibles.

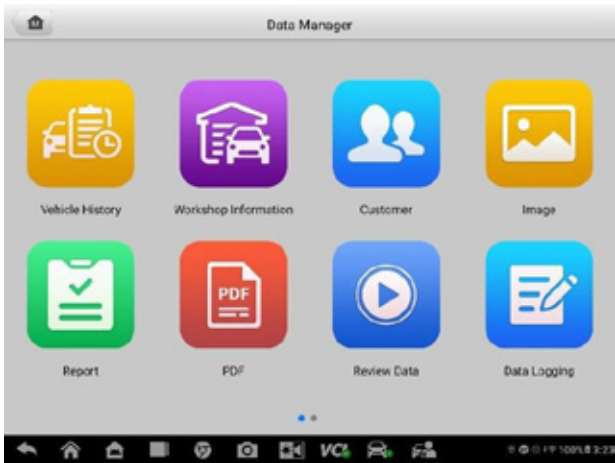


Figure 8-1 Écran Gestionnaire de données

Le tableau ci-dessous décrit les différents boutons de fonction de l'application Gestionnaire de données.

Tableau 8-1 Boutons du gestionnaire de données

Surface de contact	Nom	Description
	Activité des véhicules	Afficher les enregistrements de diagnostic.
	Informations sur l'atelier	Afficher ou modifier les informations relatives à l'atelier.
	Client	Créez un nouveau fichier de compte client.
	Image	Afficher ou supprimer les captures d'écran.
	Rapport	Affichez les rapports enregistrés et partagez les rapports enregistrés dans le cloud.

	PDF	Affichez les rapports de diagnostic.
Surface de contact	Nom	Description
	Vérifier les données	Afficher les données enregistrées.
	Désinstaller des applications	Désinstaller des applications.
	Enregistrement des données	Afficher la communication avec le service d'assistance Autel et les informations de l'ECU du véhicule de test. Les données enregistrées peuvent être signalées via Internet et transmises au service technique centre.

8.1 Histoire des véhicules

Cette fonction enregistre les données relatives au véhicule testé, y compris les informations sur le véhicule et les TTT récupérés lors des sessions de diagnostic précédentes. Les informations de test sont résumées et affichées dans un tableau facile à lire. L'historique du véhicule offre également un accès direct aux véhicules précédemment testés et vous permet de redémarrer directement une session de diagnostic sans devoir effectuer une sélection automatique ou manuelle du véhicule.

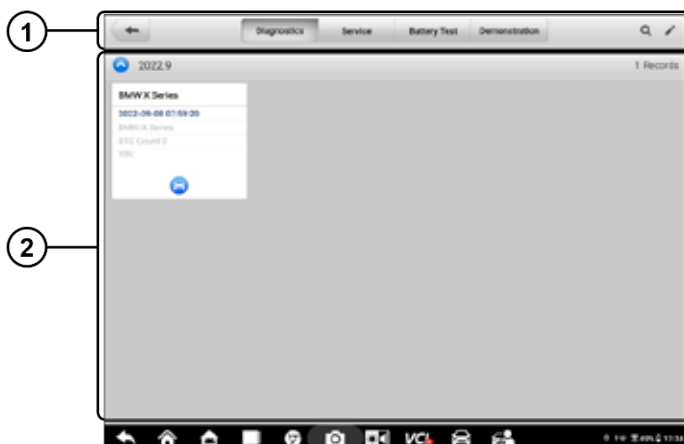


Figure 8-2 Écran "Historique du véhicule"

1. Boutons de la barre d'outils supérieure - Navigation et contrôle des applications.
2. Zone principale - affiche tous les enregistrements de véhicules.

➤ **Pour activer une session de test pour le véhicule enregistré**

1. Appuyer sur **Gestionnaire de données** dans le menu des tâches de MaxiSys.
2. Sélectionnez **Historique du véhicule** pour ouvrir l'écran. Tapez sur **Diagnostic, test de la batterie** ou **Service** pour sélectionner les protocoles de contrôle.
3. Appuyez sur l'icône en bas de la vignette d'un enregistrement de véhicule.

4. L'écran de diagnostic du véhicule s'affiche et une nouvelle session de diagnostic est activée. Ou choisissez une vignette de véhicule pour sélectionner un ensemble de données. Une feuille d'enregistrement du test d'historique s'affiche. Examinez les informations enregistrées pour le véhicule de test et touchez le bouton dans le coin supérieur droit pour poursuivre le diagnostic.

8.1.1 Protocole de test

Le protocole de test est un formulaire de données détaillé du véhicule de test, qui contient des informations générales sur le véhicule, des protocoles de service et des informations sur le client. Le cas échéant, les notes du technicien sont également affichées.

NOTE

La tablette MaxiSys doit se connecter au VCI pour redémarrer les sessions de test sur les véhicules précédemment testés.



Figure 8-3 Feuille de protocole de test

- **Comment modifier l'ensemble de données Test**
 1. Dans le menu des tâches de MaxiSys, appuyez sur **Gestionnaire de données**.
 2. Sélectionnez **Histoire du véhicule**.
 3. Sélectionnez une vignette spécifique de l'historique d'un véhicule dans la zone principale. L'enregistrement de test historique s'affiche.
 4. Tapez sur le bouton **Modifier** (une icône de crayon) pour commencer à modifier.
 5. Tapez sur chaque élément pour saisir des informations ou joindre des fichiers ou des images.

6. Appuyez sur **Ajouter un client** pour associer la fiche de données historiques à un compte client existant ou ajoutez un nouveau compte à associer à la fiche du véhicule de test. Voir [Client](#) pour plus d'informations.

7. Tapez sur **Terminé** pour enregistrer l'ensemble de données mis à jour ou tapez sur **Annuler** pour quitter sans enregistrer.

NOTE

Le NIV du véhicule, le numéro d'immatriculation et le compte client sont corrélés par défaut. Les enregistrements de véhicules sont automatiquement corrélés avec ces identifiants de véhicules et de clients.

8.2 Informations sur l'atelier

Les informations d'atelier vous permettent de saisir, de modifier et d'enregistrer des informations détaillées sur l'atelier, telles que le nom, l'adresse, le numéro de téléphone et d'autres remarques, qui apparaîtront dans l'en-tête des documents imprimés lors de l'impression des rapports de diagnostic des véhicules et d'autres fichiers de test associés.

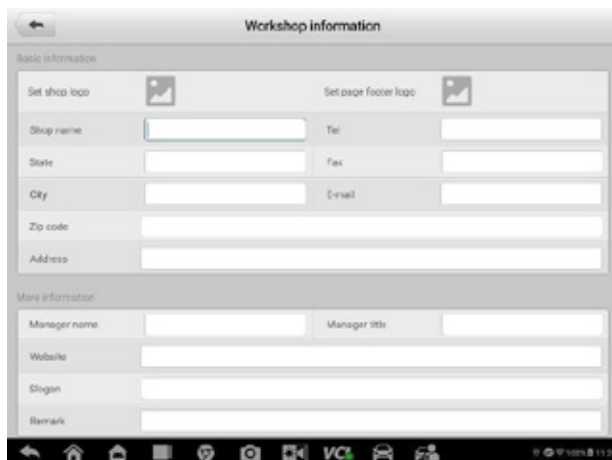


Figure 8-4 *Modèle de fiche d'information de l'atelier*

- **Pour modifier la fiche d'information de l'atelier**
 1. Dans le menu des tâches de MaxiSys, appuyez sur **Gestionnaire de données**.
 2. Sélectionnez **Informations sur l'atelier**.
 3. Touchez chaque champ pour saisir les informations correspondantes.
 4. Touchez **Terminé** pour enregistrer les informations d'atelier mises à jour ou touchez **Annuler** pour quitter sans enregistrer.

8.3 Client

La fonction client vous permet de créer et de modifier des comptes clients. Elle vous aide à enregistrer et à organiser tous les comptes clients associés aux

sont corrélés avec les enregistrements de l'historique du véhicule de test.

➤ **Comment créer un compte client**

1. Appuyer sur l'application du gestionnaire de données dans le menu des tâches de MaxiSys.
2. Sélectionner **le client**.
3. Tapez sur le bouton **Ajouter un client**. Un formulaire d'informations vide s'affiche. Touchez chaque champ pour saisir les informations correspondantes.

 NOTE

Les champs qui doivent être remplis sont marqués comme obligatoires.

4. Pour les clients ayant plus d'un véhicule à entretenir, tapez sur **Ajouter de nouvelles informations sur le véhicule**. Pour supprimer les informations sur le véhicule que vous avez ajoutées, tapez sur le bouton .
5. Tapez sur **Terminer** dans le coin supérieur droit de l'écran pour enregistrer les informations sur le client ou tapez sur **Annuler** pour quitter sans enregistrer.

➤ **Comment modifier un compte client**

1. Dans le menu des tâches de MaxiSys, appuyez sur **Gestionnaire de données**.
2. Sélectionner **le client**.
3. Sélectionnez un compte client en tapant sur la fiche nominative correspondante. Un enregistrement contenant des informations sur le client s'affiche.
4. Appuyez sur **Modifier** dans la barre d'outils supérieure pour commencer à modifier.
5. Tapez sur le champ de saisie pour modifier les informations, puis saisissez les informations mises à jour.
6. Appuyez sur **Terminer** pour enregistrer les informations mises à jour ou appuyez sur **Annuler** pour quitter sans enregistrer.

➤ **Comment supprimer un compte client**

1. Dans le menu des tâches de MaxiSys, appuyez sur **Gestionnaire de données**.
2. Sélectionner **le client**.
3. Sélectionnez un compte client en tapant sur la fiche nominative correspondante. Un enregistrement contenant des informations sur le client s'affiche.
4. Appuyez sur **Modifier** dans la barre d'outils supérieure pour commencer à modifier.
5. Tapez sur le bouton **Supprimer** en haut de l'écran. Un message s'affiche.
6. Tapez sur **OK** pour confirmer la commande, et le compte sera

supprimé. Tapez sur **Annuler** pour annuler la demande.

8.4 Image

La zone d'image est une base de données PNG qui contient toutes les captures d'écran réalisées.

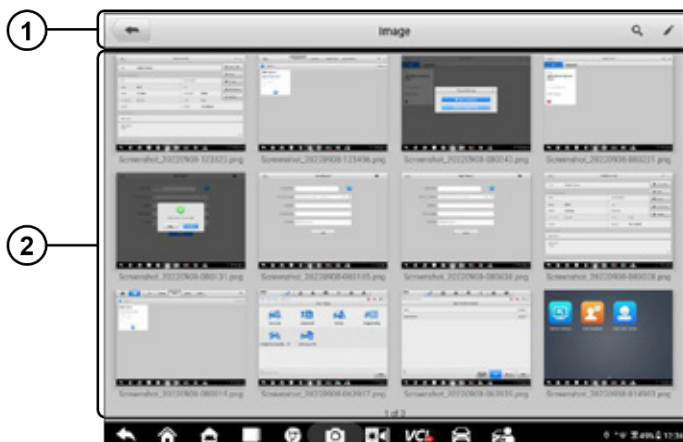
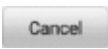


Figure 8-5 Écran Base de données d'images

1. Boutons de la barre d'outils - pour modifier, imprimer ou supprimer des fichiers image. Pour plus d'informations, veuillez consulter [le Tableau 8-2 Boutons de la barre d'outils dans la base de données PNG](#).
2. Zone principale - affiche les images enregistrées .

Tableau 8-2 Boutons de la barre d'outils dans la base de données PNG

Nom	Surface de commutation	Description
Retour		Retourne à l'écran précédent.
Recherche		Tapez sur pour accéder à la page de recherche.
éditer		Tapez sur pour utiliser la barre d'outils d'édition pour imprimer, supprimer ou afficher des images. à afficher.
Annuler		Tapez sur pour fermer la barre d'outils d'édition ou sur pour l'ouvrir. d'annuler la recherche de fichiers.
Recherche		Recherche rapide de l'image en entrant l'heure de la capture d'écran.
Imprimer		Tapez sur pour imprimer l'image sélectionnée.
Supprimer		Tapez sur pour supprimer l'image sélectionnée.
Courrier électronique		Tapez sur pour envoyer l'image sélectionnée vers un e-mail.

- **Pour modifier/supprimer une ou plusieurs images, procédez comme suit**

1. Sélectionner **Gestionnaire de données** dans le menu des tâches de MaxiSys.
2. Sélectionnez **Image** pour accéder à la base de données PNG.
3. Tapez sur **Modifier** dans le coin supérieur droit de la fenêtre. L'écran d'édition s'affiche.

4. Sélectionnez les images que vous souhaitez modifier en appuyant sur la case à cocher située dans le coin inférieur droit de l'image.
5. Appuyez sur l'icône **Supprimer** pour supprimer les images sélectionnées ou pour supprimer toutes les images. Appuyez sur l'icône **Imprimer** pour imprimer la/les image(s) sélectionnée(s). Appuyez sur l'icône **Courrier électronique** pour envoyer la/les image(s) sélectionnée(s) vers un courrier électronique.

8.5 Rapport

La section Rapport stocke les rapports de diagnostic. Vous pouvez afficher les rapports locaux ou partager le rapport dans le cloud Autel après avoir accédé à la base de données des rapports et sélectionné un rapport spécifique.

8.6 Fichiers PDF-

Dans la zone PDF, tous les fichiers PDF contenant des données enregistrées sont sauvegardés et affichés. Après avoir accédé à la base de données PDF, sélectionnez un fichier PDF pour afficher les informations enregistrées.

Dans cette section, nous utilisons l'application standard Adobe Reader pour afficher et modifier les fichiers. Vous trouverez des instructions plus détaillées dans le manuel correspondant d'Adobe Reader.

8.7 Vérifier les données

La fonction Review Data permet de lire les trames de données enregistrées des flux de données en direct.

Sur l'écran principal "Vérifier les données", sélectionnez un enregistrement à reproduire.

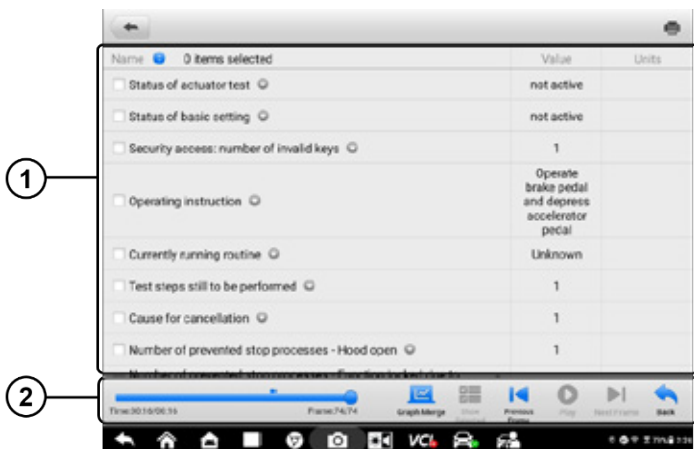


Figure 8-6 Écran de lecture des données

1. Zone principale - affiche les cadres de données enregistrés.
2. Barre d'outils de navigation - vous permet de modifier la lecture des données.

Utilisez les boutons de la barre d'outils de navigation pour lire les données d'enregistrement image par image.

Tapez sur **Retour** pour arrêter la lecture des données.

8.8 Désinstaller les applications

Cette section vous permet de gérer l'application logicielle installée sur le système de diagnostic MaxiSys. La sélection de cette section ouvre un écran de gestion qui vous permet de vérifier toutes les applications de diagnostic de véhicule disponibles.

Sélectionnez le logiciel du véhicule que vous souhaitez supprimer en appuyant sur l'icône de la marque de voiture. L'élément sélectionné s'affiche avec une coche bleue dans le coin supérieur droit. Tapez sur le bouton **Supprimer** dans la barre supérieure pour supprimer le logiciel de la base de données du système.

8.9 Enregistrement des données

Dans la section Enregistrement des données, vous pouvez accéder directement à la plateforme d'assistance pour afficher tous les enregistrements de tous les journaux de données confirmés ou non (enregistrés) du système de diagnostic. Pour plus d'informations, consultez la section [Enregistrement de données](#).

9. Batterie- Test

Le MaxiBAS BT506 est un outil d'analyse de la batterie et du système électrique qui utilise l'Adaptive Conductance, une méthode d'analyse avancée de la batterie, pour permettre un examen plus précis de la capacité de démarrage à froid et de la capacité de réserve de la batterie, ce qui est essentiel pour déterminer l'état réel de la batterie. Avec le MaxiBAS BT506, le technicien peut vérifier l'état de santé de la batterie du véhicule et du système électrique. Associée au MaxiBAS BT506, cette application permet d'effectuer des tests de batterie, de démarrage et de système de charge et d'afficher les résultats des tests.

NOTE

L'appareil de test MaxiBAS BT506 est disponible séparément.

9.1 Appareil de test MaxiBAS BT506

9.1.1 Fonction Description

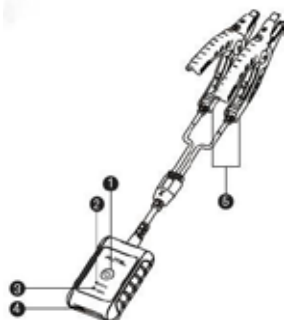


Figure 9-1 Testeur MaxiBAS BT506

- ❶ Bouton
- ❷ d'alimentation
- ❸ LED d'état
LED
d'alimentation
- ❹ Connexion USB Câble
- ❺ de borne de batterie

Tableau 9-1 Description des LED

LED	Couleur	Description
Statut -LED	Vert clignotant	L'appareil de contrôle communique via un câble USB.
	Bleu clignotant	L'appareil de test communique via Bluetooth.
	Rouge clignotant	Les bornes de la batterie sont connectées aux mauvais pôles de la batterie.
Puissance -LED	Vert fixe	L'appareil de contrôle est allumé et la batterie est suffisamment chargée.
	Vert clignotant	L'appareil de test est en cours de chargement. (Il s'allume en vert lorsque la batterie est complètement chargée).
	Rouge fixe	L'appareil est en mode de démarrage.
	Rouge clignotant	Le niveau de la batterie est faible. Veuillez la recharger.

9.1.2 Sources d'énergie

Le testeur MaxiBAS BT506 peut être alimenté par les sources suivantes :

- Pack de piles interne
- Bloc d'alimentation AC/DC

❗ IMPORTANT

Ne chargez pas la batterie si la température est inférieure à 0 °C (32 °F) ou supérieure à 45 °C (113 °F).

Pack de piles interne

L'appareil de test MaxiBAS BT506 peut être alimenté par la batterie interne.

Alimentation électrique AC/DC - utilisation d'un adaptateur secteur

L'appareil de test MaxiBAS BT506 peut être alimenté en électricité par une prise de courant à l'aide du bloc d'alimentation AC/DC. Le bloc d'alimentation AC/DC charge également la batterie interne.

9.1.3 Données techniques

Tableau 9-2 *Caractéristiques techniques*

Article	Description
Connectivité	● USB 2.0, type C ● Bluetooth 4.2
Tension d'entrée	5 V DC
Courant de travail	< 150 mA à 12 V DC
Batterie interne	Batterie lithium-ion polymère de 3,7 V/800 mAh
Espace CCA	100 à 2000 A
Plage de tension	1,5 à 16 V
Température de travail	-10 °C à 50 °C (14 °F à 122 °F)
Température de stockage	-20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)
Dimensions (L x l x H)	107 mm (4,21") x 75 mm (2,95") x 26 mm (1,02") (câble de serrage non inclus)
Poids	320 g (0,7 lb.)

9.2 Préparation au test

9.2.1 Vérifier la batterie

Avant de commencer le test, vérifiez que la batterie est bien chargée :

- Fissures, plis ou fuites (Si vous constatez l'un de ces défauts, remplacez la batterie).
- Câbles et connexions corrodés, desserrés ou endommagés (les réparer ou les remplacer si nécessaire).
- Corrosion des bornes de la batterie et présence de saleté ou d'acide sur le dessus du boîtier (Nettoyez le boîtier et les pôles avec une brosse métallique et un mélange d'eau et de bicarbonate de soude).

9.2.2 Connecter le testeur de piles

➤ Pour coupler le BT506 avec la tablette MaxiSys

1. Appuyez sur le bouton de mise en marche et maintenez-le enfoncé pour allumer à la fois la tablette MaxiSys et le BT506. Assurez-vous que l'appareil est suffisamment chargé avant de l'utiliser.
2. Activez le **Bluetooth** sur la tablette MaxiSys en appuyant sur **VCI- Manager > BAS BT** et la tablette recherchera automatiquement un

testeur disponible pour le couplage Bluetooth. Le nom de l'appareil s'affiche comme "Maxi" avec le numéro de série de l'appareil.

3. Vérifiez le numéro de série de votre testeur BT506 et t sélectionnez l'appareil que vous souhaitez coupler.

4. Si le couplage est réussi, l'état de connexion est "**Connecté**" et la LED d'état clignote en bleu.

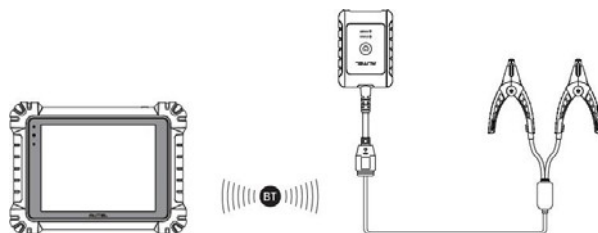


Figure 9-2 Connexion à la tablette

➤ **Pour connecter une batterie**

Connectez la borne rouge à la borne positive (+) et la borne noire à la borne négative (-) de la batterie.

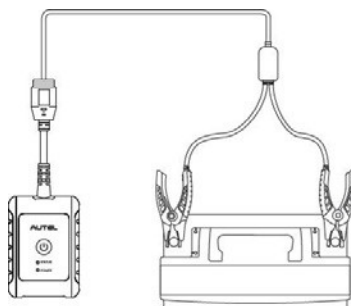


Figure 9-3 Connexion à une batterie

9.3 Test dans le véhicule

Le test embarqué est utilisé pour tester les batteries installées dans un véhicule. Un test embarqué comprend un test de la batterie, un test du démarreur et un test de l'alternateur. Ces tests permettent de déterminer l'état de santé de la batterie, du démarreur et de l'alternateur.

NOTE

Le test complet dans le véhicule comprend successivement le test de la batterie, le test du démarreur et le test de l'alternateur.

IMPORTANT

Avant d'utiliser les fonctions de diagnostic, téléchargez le logiciel du véhicule souhaité sur l'écran "Mise à jour".

➤ **Confirmez les informations sur le véhicule**

1. Appuyer sur l'application **Test de batterie** dans le menu de commande MaxiSys. Sélectionnez **Test dans le véhicule**.
2. Confirmez les informations concernant votre véhicule et assurez-vous que le numéro de châssis (VIN) est indiqué.
3. Confirmez vos informations sur la batterie, y compris la tension, le type, la norme et la capacité. Tapez sur **Suivant** pour continuer.

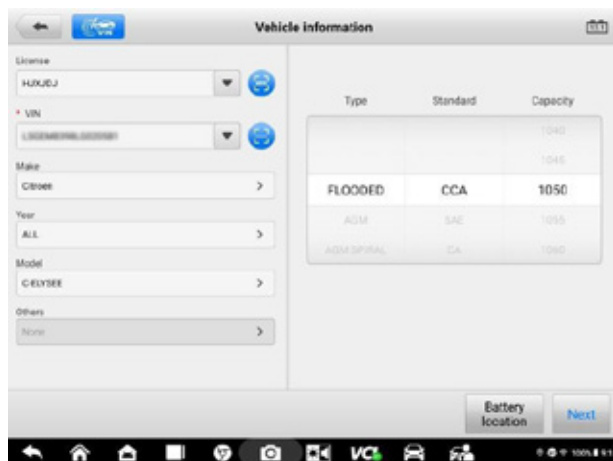


Figure 9-4 Écran d'information sur le véhicule

Le tableau ci-dessous présente la liste des boutons qui peuvent apparaître lors de l'accès aux fonctions :

Tableau 9-3 Boutons de la barre d'outils supérieure

Nom	Boutons et icônes	Description
Connexion à la batterie		La valeur sur l'icône indique la tension en temps réel de la batterie testée. Pendant le test de la batterie, l'icône devient verte si la batterie est en bon état, sinon il devient rouge.
Continuer		Tapez sur pour continuer.
Page d'accueil		Permet de revenir au menu des commandes MaxiSys.
Retour		Retourne à l'écran précédent.

Sortie		Permet de revenir au menu des tâches.
---------------	--	---------------------------------------

9.3.1 Test de batterie

➤ Comment effectuer le test de la batterie

1. Sur l'écran Informations sur le véhicule, tapez sur **Suivant** (Figure 9- 4). Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran. Cochez les cases lorsque toutes les tâches requises sont terminées, puis tapez sur **Démarrer le test**.

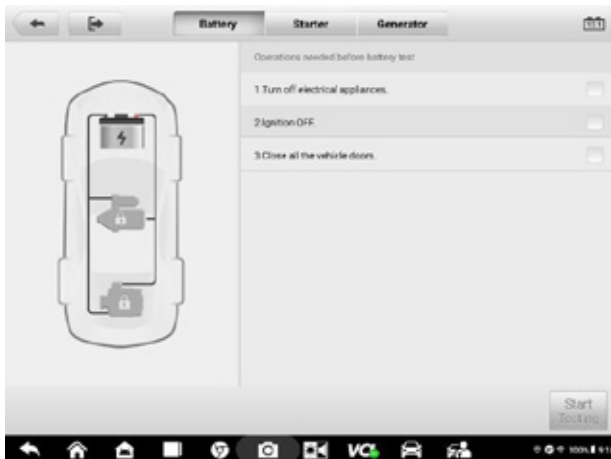


Figure 9-5 Écran de test de la batterie

2. Attendez que le test soit terminé. Les résultats du test s'affichent sur l'appareil.



Figure 9-6 Écran des résultats du test de batterie

Résultats du test de la batterie

Les résultats du test de la batterie comprennent un résumé des résultats avec un code couleur, une liste des données du test et des conseils de réparation.

Tableau 9-4 Résultats des tests

Résultat	Conseil de réparation
Bonne batterie	La batterie est bonne.
Bien & Recharger	La batterie est bonne, mais pas suffisamment chargée. Rechargez la batterie.
Recharger et tester à nouveau	La batterie doit être chargée pour déterminer son état.
Mauvaise cellule	Remplacez la pile.
Remplacer la pile	Remplacez la pile.

NOTE

Veuillez toujours terminer le test de la batterie avant de commencer les opérations de démarrage et d'entretien.

Poursuivre les tests de l'alternateur.

9.3.2 Test de démarrage

➤ Comment effectuer le test de démarrage

1. Sur l'écran des résultats du test de la batterie, tapez sur **Suivant**. Suivez les étapes nécessaires en suivant les instructions à l'écran. Tapez sur le bouton **Démarrer le test**.
2. Démarrez le moteur et laissez-le tourner au ralenti.
3. Attendez que le test soit terminé et affichez les résultats du test à.

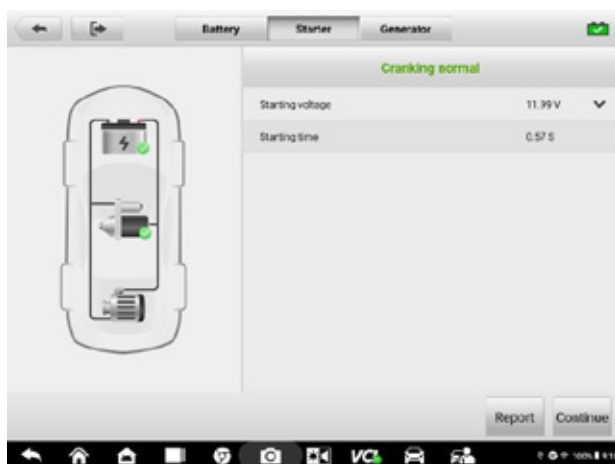


Figure 9-7 Écran des résultats du test de démarrage

Tableau 9-5 Résultats du test de démarrage

Résultat	Description
Manivelles Normal	L'entrée est bonne.
Courant trop faible	Faible capacité de décharge instantanée.
Tension trop basse	Faible capacité de stockage de la batterie.
Pas commencé	Le démarreur n'est pas reconnu pour le démarrage.

9.3.3 Test de générateur

➤ Comment effectuer le test du générateur

1. Sur l'écran des résultats du test de démarrage, tapez sur **Suivant**.
Effectuez les démarches nécessaires en suivant les instructions à l'écran.
2. Touchez le **bouton Suivant** en bas de l'écran pour afficher les résultats du test.
3. Touchez le bouton **Terminé** pour terminer le test dans le véhicule.

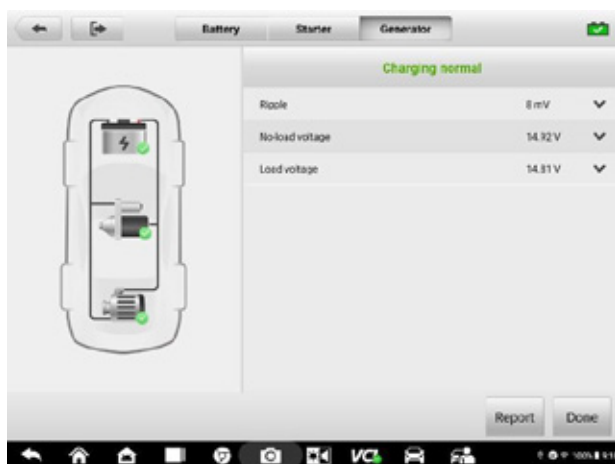


Figure 9-8 Écran des résultats de test du générateur

Tableau 9-6 Résultats des tests du générateur

Résultat	Description
Recharge normale	Le générateur fonctionne normalement.
Sortie trop basse	● La courroie qui relie le démarreur à l'alternateur est desserrée. ● Le câble de connexion entre le démarreur et la batterie est desserré ou corrodé.
Sortie trop élevée	● Le générateur n'est pas correctement relié à la terre. ● Le dispositif de réglage de la tension est défectueux et doit être remplacé.
Ripple trop grand	La diode de commutation est défectueuse.
Pas de dépense	● Le câble est détaché. ● Certains véhicules équipés d'un système de gestion de l'énergie offrent une autonomie suffisante en raison de la quantité de carburant disponible. Capacité de charge de la batterie pas de moyen de charger. ● L'alternateur ou le régulateur de tension est défectueux et doit être remplacé.

9.4 Test en dehors du véhicule

Le test hors véhicule est utilisé pour vérifier l'état des batteries qui ne sont pas connectées à un véhicule. Cette fonction vise uniquement à vérifier l'état de santé de la batterie. Les types et normes de batterie suivants peuvent être testés.

Types : FLOODED, AGM, AGM SPIRAL, EFB, et GEL

9.4.1 Procédure de test

- **Pour effectuer le test en dehors du véhicule, procédez comme suit**
 1. Appuie sur l'application **Test de batterie** dans le menu de commande MaxiSys. Sélectionnez **Test hors du véhicule**.
 2. Connectez les pinces du testeur aux bornes de la batterie.
 3. Vérifie les informations sur la batterie. Tapez sur **Démarrer le test** pour commencer le test.

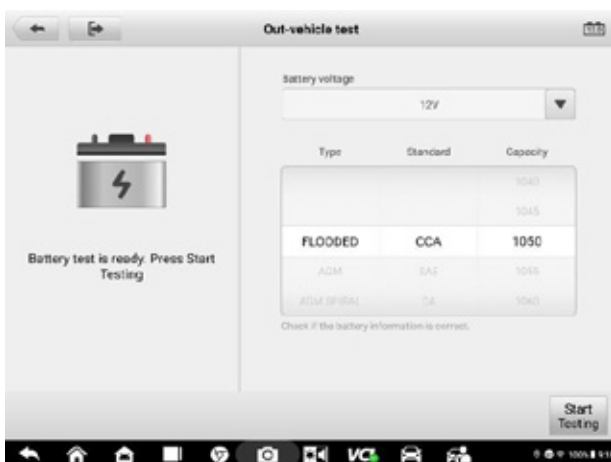


Tableau 9-7 Écran des tests hors véhicule

4. Les résultats des tests s'affichent en quelques secondes.



**Tableau 9-8 Écran des résultats des tests effectués à l'extérieur
du véhicule**

9.4.2 Résultats du test

Les icônes ont un code couleur pour indiquer leur état.

Tableau 9-9 Résultats du test hors véhicule

Résultat	Description
Bonne batterie	La batterie est conforme aux normes requises.
Bien & Recharger	La batterie est bonne, mais son niveau de charge est faible. Rechargez complètement la batterie. Vérifier les causes de la faible charge.
Recharger et tester à nouveau	La batterie doit être chargée pour déterminer son état.
Remplacer la pile	La batterie ne répond pas aux normes acceptées par l'industrie.
Mauvaise cellule	La batterie ne répond pas aux normes acceptées par l'industrie.

10. Réglages

Accéder au menu Paramètres pour ajuster les paramètres par défaut et afficher des informations sur le système MaxiSys. Les options suivantes sont disponibles pour les paramètres du système MaxiSys :

- Unités
- Langue
- Paramètres d'impression
- Paramètres du rapport
- Mise à jour automatique
- Paramètres ADAS
- Liste des véhicules
- Paramètres de la boîte EVDiag
- Pays/région Code
- Paramètres du système
- Sur

10.1 Exploitation

Cette section décrit comment procéder aux réglages.

10.1.1 Unités

Cette option permet de modifier l'unité de mesure pour le système de diagnostic.

➤ Pour modifier le réglage de l'unité

1. Appuyer sur l'application **Paramètres** dans le menu de commande MaxiSys.
2. Tapez sur l'option **Unités** dans la colonne de gauche.
3. Sélectionnez les unités de mesure appropriées (métriques ou impériales). Une coche apparaît à droite de la sélection active.
4. Appuie sur le bouton d'accueil dans le coin supérieur gauche pour revenir au menu des tâches MaxiSys. Ou choisissez une autre option de réglage pour la configuration du système.

10.1.2 Langue

Cette option permet de modifier la langue d'affichage du système MaxiSys.

➤ Pour régler la langue

1. Appuyer sur l'application **Paramètres** dans le menu de commande MaxiSys.
2. Tapez sur l'option **Langue** dans la colonne de gauche.
3. Sélectionnez la langue correspondante. Une coche s'affiche à droite de la langue sélectionnée.
4. Appuie sur le bouton d'accueil dans le coin supérieur gauche pour revenir au menu des tâches MaxiSys. Ou choisissez une autre option de réglage pour la configuration du système.

10.1.3 Paramètres d'impression

Paramètres d'impression

Cette option permet d'imprimer depuis la tablette sur une imprimante réseau via un ordinateur.

➤ Pour configurer la connexion à l'imprimante

1. Appuyer sur **Paramètres** dans le menu Tâches de MaxiSys.
2. Dans la colonne de gauche, tapez sur **Paramètres d'impression**.
3. Sélectionnez **Imprimer via PC-Link** ou **Imprimer via Wi-Fi** pour confirmer la méthode d'impression. Une coche s'affiche à droite de l'élément sélectionné.
4. Appuie sur **Accueil** dans le coin supérieur gauche pour revenir au menu des tâches MaxiSys. Ou choisir une autre option de réglage pour la configuration du système.

Opérations d'impression

➤ Pour installer le pilote d'imprimante MaxiSys, procédez comme suit

1. Téléchargez **Maxi PC Suite** sur www.autel.com > *Support* > *Téléchargements* > *Outils de mise à jour Autel* et installez-le sur votre PC basé sur Windows.
2. Double-cliquez sur **Setup.exe**.
3. Choisissez une langue d'installation et l'assistant se chargera.

4. Suivez les instructions à l'écran et cliquez sur **Suivant** pour continuer.
5. Cliquez sur **Installer** et le programme du pilote d'imprimante sera installé sur l'ordinateur.
6. Cliquez sur **Terminer** pour achever l'installation.

Cette section décrit comment recevoir des fichiers de la tablette MaxiSys et effectuer l'impression via l'ordinateur.

NOTE

Assurez-vous que l'ordinateur sur lequel le pilote d'imprimante MaxiSys est installé est connecté à une imprimante.

➤ Pour effectuer l'impression via l'ordinateur

1. Exécutez le programme **PC Link** sur l'ordinateur.
2. Cliquez sur **Test d'impression** pour vérifier si l'imprimante fonctionne correctement.
3. Appuyez sur le bouton **Imprimer** de la barre d'outils de la tablette. Un document de test est envoyé à l'ordinateur.
 - Si l'option **Impression automatique** est sélectionnée dans l'imprimante MaxiSys, l'imprimante MaxiSys imprime automatiquement le document reçu.
 - Si l'option d'impression **automatique** n'est pas sélectionnée dans l'imprimante MaxiSys, cliquez sur le bouton **Ouvrir fichier PDF pour ouvrir** les fichiers pour l'afficher. Sélectionnez le(s) fichier(s) à imprimer et cliquez sur **Imprimer**.

10.1.4 Paramètres du rapport

Cette option synchronise automatiquement les informations de diagnostic du véhicule avec l'historique du véhicule et crée un rapport de diagnostic que l'utilisateur peut télécharger. Touchez le bouton **ON/OFF** pour activer/désactiver les fonctions **Rapport d'analyse** et **Télécharger le rapport vers le cloud**. Les boutons apparaissent en bleu lorsque la fonction est activée et en gris lorsqu'elle est désactivée.

10.1.5 Mise à jour automatique

Cette option vous permet de définir un moment pour la mise à jour du logiciel. Il existe trois options de mise à jour : Mise à jour du système d'exploitation, Mise à jour MaxiSys et Mise à jour du véhicule.

Touchez **ON/OFF** pour activer/désactiver la mise à jour automatique. Le bouton s'affiche en bleu lorsque la mise à jour automatique est activée et en gris lorsqu'elle est désactivée. Définissez l'heure de la journée pour l'actualisation. Si une heure spécifique est définie, le logiciel sélectionné sera automatiquement mis à jour à cette heure.

10.1.6 Paramètres ADAS

➤ **Pour activer l'étalonnage MaxiSys ADAS**

1. Confirmez que des mises à jour sont disponibles pour la tablette MaxiSys enregistrée.
2. Sélectionner **Réglages** dans le menu de commande MaxiSys.
3. Cliquez sur **Enregistrement ADAS**.

4. Scannez le code QR sur le cadre ADAS pour établir la connexion ou saisissez manuellement le numéro de série du cadre si le code QR n'est pas disponible.
5. Saisissez le code de vérification de la carte d'étalonnage ADAS.
6. Le système est réinitialisé et l'écran du menu des tâches MaxiSys s'affiche dès que l'enregistrement est terminé.

10.1.7 Liste des véhicules

Cette option vous permet de trier les véhicules soit par ordre alphabétique, soit par fréquence d'utilisation.

➤ **Pour personnaliser le paramètre de la liste des véhicules**

1. Appuyer sur l'application **Paramètres** dans le menu Tâches de MaxiSys.
2. Sélectionnez **Liste des véhicules** dans la colonne de gauche.
3. Sélectionnez le type de tri souhaité. Une coche s'affiche à droite de l'élément sélectionné.
4. Appuie sur le bouton d'accueil dans le coin supérieur gauche pour revenir au menu des tâches MaxiSys. Ou choisissez une autre option de réglage pour la configuration du système.

10.1.8 Paramètres de la boîte EVDiag

Si l'appareil EVDiag Box est connecté au MS909, ce système de diagnostic MaxiSys peut prendre en charge la fonction de test du bloc d'accumulateurs.

➤ **Pour associer l'appareil EVDiag Box, procédez comme suit**

1. Appuyer sur l'application **Paramètres** dans le menu de commande MaxiSys.
2. Tapez sur l'option **Paramètres de la boîte EVDiag** dans la colonne de gauche.
3. Connectez la boîte EVDiag selon le schéma de connexion affiché à l'écran.
4. Tapez sur **Lire** pour capturer automatiquement le numéro de série de la boîte EVDiag et tapez sur **Associer la boîte EVDiag**.
5. Redémarrez votre tablette pour télécharger automatiquement le logiciel de test de la batterie.

10.1.9 Pays/région Code

Cette fonction offre des options de canaux Wi-Fi pour différents pays et régions afin de

assurer une communication Wi-Fi fiable et stable. Veuillez connecter la tablette à un VCI avant de procéder au réglage.

➤ **Pour définir le code pays/région**

1. Appuyer sur l'application **Paramètres** dans le menu de commande MaxiSys.
2. Tapez sur l'option **Code pays/région** dans la colonne de gauche.
3. Sélectionnez le pays ou la région concernée. Un message s'affiche pour confirmer votre choix.
4. Appuie sur le bouton d'accueil dans le coin supérieur gauche pour revenir au menu des tâches MaxiSys. Ou choisissez une autre option de réglage pour la configuration du système.

 NOTE

Si, après avoir réglé le code pays, la tablette ne trouve PAS le VCI via la connexion Wi-Fi, veuillez réessayer via la connexion USB ou Bluetooth.

10.1.10 Paramètres du système

Cette fonction vous permet d'accéder directement à l'interface de configuration du système Android, où vous pouvez configurer différents paramètres système pour la plateforme Android, tels que les paramètres WLAN et réseau, différents paramètres de l'appareil, tels que le son et l'affichage, ainsi que les paramètres de sécurité du système, et vérifier les informations connexes sur le système Android. Pour plus d'informations, consultez la documentation Android.

10.1.11 Sur

La fonction À propos fournit des informations sur le MS909, notamment le nom du produit, la version, le matériel et le numéro de série.

➤ **Pour vérifier les informations sur les produits MaxiSys dans Über**

1. Appuyer sur l'application **Paramètres** dans le menu Tâches de MaxiSys.
2. Sélectionnez l'option **À propos de** dans la colonne de gauche. Les informations sur le produit s'affichent sur la droite.
3. Appuyer sur le bouton d'accueil dans le coin supérieur gauche pour revenir au menu des tâches MaxiSys ou sélectionner une autre option de réglage pour la configuration du système.

11. Mise à jour

L'application de mise à jour vous permet de télécharger le logiciel le plus récent. Les mises à jour peuvent améliorer les capacités des applications MaxiSys, typiquement en ajoutant de nouveaux tests, de nouveaux modèles de véhicules ou des applications améliorées.

Cette section décrit les procédures de mise à jour de la tablette MaxiSys. La tablette recherche automatiquement les mises à jour disponibles pour l'ensemble du logiciel MaxiSys lorsqu'elle est connectée à Internet. Toutes les mises à jour trouvées peuvent être téléchargées et installées sur la tablette avec une connexion Internet stable.

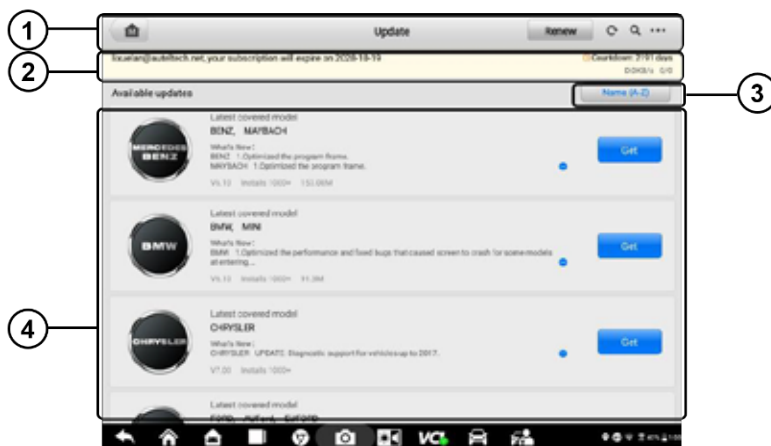


Figure 11-1 Écran de mise à jour

1. Navigation et contrôles

- Page d'accueil - revient au menu des commandes MaxiSys.
- Renouveler - renouvelle l'abonnement.
- Actualiser - actualise l'interface.
- Recherche - recherche un élément de mise à jour spécifique en saisissant le nom du fichier, par exemple une marque de véhicule

2. Barre d'état

- Côté gauche - affiche les informations du compte et la durée de validité de l'abonnement.
- Côté droit - affichage du compte à rebours de la durée de validité de l'abonnement ; affichage de la vitesse de téléchargement et de la Progression de la mise à jour, qui indique l'état d'achèvement.

3. Touche de fonction

- Nom (A-Z) - tapez sur pour modifier l'ordre de tri des mises à jour disponibles. Il existe 5 façons d'afficher les mises à jour : Date (ancienne) à nouveau, date (nouveau à ancien), fréquence, nom

(A-Z), et nom (Z-A).

4. Partie principale

- Colonne de gauche - affiche les icônes des véhicules.
- Colonne du milieu - affiche une brève introduction aux nouveaux changements apportés à la logiciel ou les fonctions. Tapez sur le bouton  pour ouvrir un écran d'information pour plus de détails et tapez sur la zone assombrie pour fermer la fenêtre.
- Colonne de droite - le bouton s'affiche différemment selon l'état de fonctionnement des différents éléments du logiciel.
 - a) Tapez sur **Obtenir** pour mettre à jour l'élément sélectionné.
 - b) Tapez sur **Pause** pour interrompre le processus de mise à jour.
 - c) Tapez sur **Suivant** pour continuer à mettre à jour la mise à jour suspendue.

➤ Pour mettre à jour le logiciel

1. Assurez-vous que la tablette est connectée à une source d'alimentation et qu'elle dispose d'une connexion Internet stable.
2. Appuie sur l'application de mise à jour sur l'écran du menu des tâches de MaxiSys. L'écran de mise à jour s'affiche.
3. Vérifiez toutes les mises à jour disponibles. Si vous ne souhaitez mettre à jour qu'un ou quelques éléments, touchez le bouton "**Obtenir**" dans la colonne de droite des éléments concernés.
4. Tapez sur le bouton **Pause** pour interrompre le processus de mise à jour. Tapez sur **Reprendre** pour reprendre la mise à jour et le processus reprendra là où il a été interrompu.
5. Lorsque le processus de mise à jour est terminé, le logiciel est automatiquement installé. La version précédente est remplacée.

12. VCI- Manager

Le gestionnaire VCI sert à connecter la tablette MaxiSys MS909 à un VCI via Wi-Fi ou Bluetooth. Cette application permet de coupler la tablette avec le VCI ou le testeur de batterie BT506 et de vérifier leur état de communication.

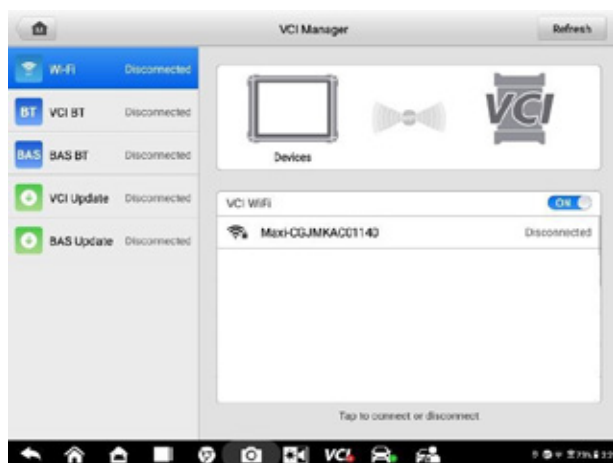


Figure 12-1 Écran du gestionnaire VCI

12.1 Connexion Wi-Fi

La connexion Wi-Fi est une fonction avancée qui permet une connexion rapide avec le VCI. Comme la connexion Wi-Fi prend en charge la 5G, la tablette MaxiSys MS909 et le VCI partagent une connexion plus rapide et plus stable lorsqu'ils utilisent cette méthode de communication. La tablette peut fonctionner jusqu'à 50 mètres du VCI lorsqu'elle est connectée au véhicule.

NOTE

Pour garantir une connexion rapide, il est préférable d'effectuer cette opération dans un environnement réseau stable.

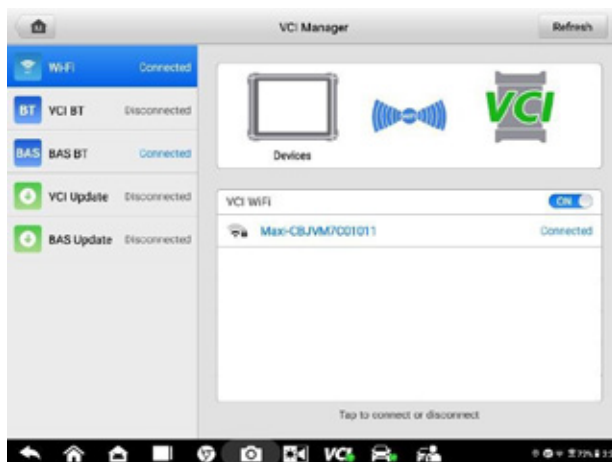


Figure 12-2 Écran de connexion Wi-Fi

➤ **Pour connecter le VCI à la tablette via une connexion Wi-Fi, procédez comme suit**

1. Allumez la tablette.
2. Branchez l'extrémité à 26 broches du câble principal sur le port de données du véhicule du VCI.
3. Branchez l'extrémité à 16 broches du câble principal sur le connecteur de liaison de données (DLC) du véhicule.
4. Appuyer sur **Gestionnaire VCI** dans le menu des tâches MaxiSys de la tablette.
5. Sélectionnez **Wi-Fi** dans la liste des modes de connexion. Tapez sur le commutateur à bascule VCI Wi-Fi pour l'activer.

ON (ACTIVÉ). L'appareil commence automatiquement à rechercher les unités disponibles.

! NOTE

Si aucun VCI n'est trouvé, cela peut indiquer que l'intensité du signal est trop faible pour être détectée. Repositionnez le VCI et retirez tous les objets possibles qui pourraient causer des interférences de signal. Touchez le bouton **Actualiser** dans le coin supérieur droit pour rechercher à nouveau le VCI.

6. Selon le type de VCI que vous utilisez, le nom de l'appareil s'affiche comme "Maxi" avec un numéro de série. Sélectionnez le dispositif approprié pour la connexion. (Si le magasin utilise plus d'un VCI, assurez-vous que le bon VCI est sélectionné pour le couplage).
7. Lorsque la connexion est établie, l'état de la connexion indique "Connecté".
8. Le bouton VCI dans la barre de navigation du système en bas de l'écran affiche une icône Wi-Fi verte indiquant que la tablette est connectée au réseau Wi-Fi.

la VCI est liée.

12.2 VCI Couplage Bluetooth

Bluetooth Paring est la méthode de base pour une connexion sans fil. Le VCI doit être connecté soit à un véhicule, soit à une source d'alimentation disponible afin d'être alimenté pendant le processus de synchronisation. Assurez-vous que la batterie de la tablette est chargée ou qu'elle est connectée à une source d'alimentation CA/CC.

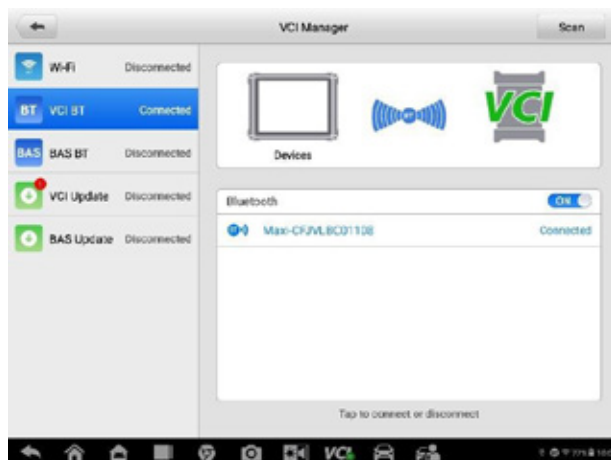


Figure 12-3 Écran de couplage VCI-Bluetooth

- **Pour coupler le VCI à la tablette, procédez comme suit**
1. Allumez la tablette.
 2. Branchez l'extrémité à 26 broches du câble principal sur le port de données du véhicule du VCI.
 3. Branchez l'extrémité à 16 broches du câble principal sur le connecteur Data Link (DLC) du véhicule.
 4. Dans le menu des tâches MaxiSys de la tablette, appuyez sur **Gestionnaire VCI**.
 5. Sélectionnez **VCI BT** dans la liste des modes de connexion. Touchez le bouton à bascule Bluetooth pour l'**activer**. L'appareil recherche automatiquement les VCI disponibles pour un couplage Bluetooth. Les VCI disponibles sont répertoriés sur le côté droit de l'écran.
 6. Selon le type de VCI que vous utilisez, le nom de l'appareil s'affiche comme "Maxi" avec un numéro de série. Sélectionnez l'appareil souhaité pour le couplage.
 7. Si l'appairage est réussi, l'état de la connexion indique "Connecté".
 8. Le bouton VCI dans la barre de navigation du système, en bas du

de l'écran affiche une icône BT circulaire verte, indiquant que la tablette est connectée au VCI.

Un VCI ne peut être couplé qu'à une seule tablette à la fois, et une fois couplé, il ne sera reconnu par aucun autre appareil.

12.3 BAS Couplage Bluetooth

L'appareil MaxiBAS BT506 doit être connecté soit à un véhicule, soit à une source d'alimentation disponible afin d'être alimenté pendant le processus de synchronisation. Assurez-vous que la tablette est complètement chargée ou connectée à une alimentation externe.

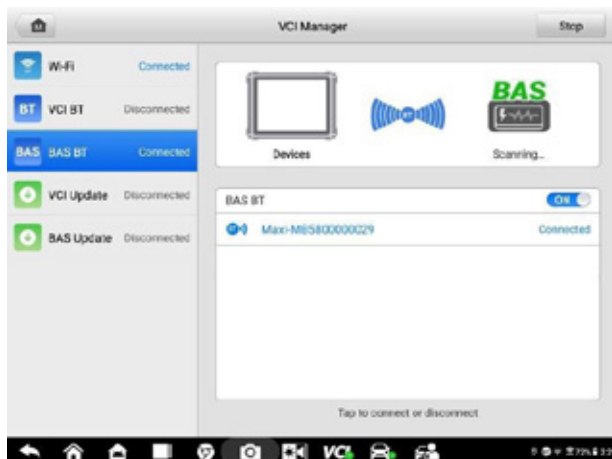


Figure 12-4 Écran de couplage Bluetooth du testeur de piles

- **Pour coupler le testeur de piles BT506 à la tablette, procédez comme suit**
 1. Allumez à la fois le MaxiBAS BT506 et la tablette MS909.
 2. Appuyer sur l'application VCI-Manager dans le menu des tâches de MaxiSys.
 3. Sélectionnez **BAS BT** dans la liste des modes de connexion. Appuyez sur le bouton à bascule BAS Bluetooth pour l'**allumer**. La tablette recherche automatiquement un dispositif de test de batterie disponible pour le couplage Bluetooth. Le nom de l'appareil s'affiche sous la forme "Maxi" avec un numéro de série.
 4. Vérifiez le numéro de série de votre testeur BT506 et sélectionnez l'appareil souhaité sur la tablette pour le couplage.
 5. Si le couplage est réussi, l'état de la connexion indique "Connecté".

12.4 Mise à jour du VCI

L'application de mise à jour fournit la dernière mise à jour du VCI via la tablette MaxiSys MS909. Avant de mettre à jour le VCI, veuillez vous assurer que le réseau de la tablette est stable.

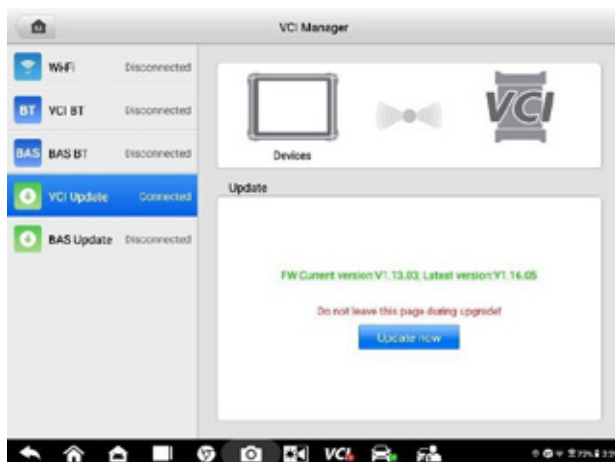


Figure 12-5 Écran de mise à jour VCI

➤ **Pour mettre à jour le VCI**

1. Allumez la tablette.
2. Connectez le VCI à la tablette via un câble USB ou Bluetooth.
3. Dans le menu des tâches MaxiSys de la tablette, appuyez sur **Gestionnaire VCI**.
4. Sélectionnez **VCI Update** dans la liste des modes de connexion.
5. La version actuelle et la dernière version du VCI s'affichent. Tapez sur **Mettre à jour maintenant** pour mettre à jour le VCI.

12.5 Mise à jour du BAS

L'application de mise à jour fournit la dernière mise à jour du BT506 via la tablette MaxiSys MS909. Avant de mettre à jour le BT506, veuillez vous assurer que le réseau de la tablette est stable.



Figure 12-6 Écran *BAS Update*

- **Pour mettre à jour le MaxiBAS BT506**
1. Allumez la tablette et le MaxiBAS BT506.
 2. Connectez l'appareil MaxiBAS BT506 à la tablette via Bluetooth ou un câble USB.
 3. Dans le menu des tâches MaxiSys de la tablette, appuyez sur **Gestionnaire VCI**.
 4. Sélectionnez **BAS Update** dans la liste des modes de connexion.
 5. La version actuelle et la dernière version du MaxiBAS BT506 s'affichent. Tapez sur **Mettre à jour maintenant** pour mettre à jour le MaxiBAS BT506.

13. Soutien

Cette application démarre la plateforme de support qui synchronise la base de services en ligne d'Autel avec la tablette MaxiSys. Pour synchroniser l'appareil avec votre compte en ligne, vous devez enregistrer le produit via Internet lorsque vous l'utilisez pour la première fois. L'application d'assistance est reliée au canal de service Autel et aux communautés en ligne, qui constituent le moyen le plus rapide de résoudre les problèmes. Vous pouvez déposer des plaintes ou envoyer des demandes d'aide pour obtenir un service et une assistance directs.

13.1 Enregistrement du produit

Pour avoir accès à la plateforme de support et recevoir les mises à jour et autres services d'Autel, vous devez compléter l'enregistrement du produit lors de la première utilisation du produit. Il existe deux possibilités pour l'enregistrement :

A. Enregistrez votre compte et connectez le MS909 à la tablette

➤ **Pour enregistrer votre compte et associer la tablette MaxiSys**

1. Appuyer sur **Autel User Center** sur l'écran du menu des tâches MaxiSys. L'écran Connexion s'affiche.

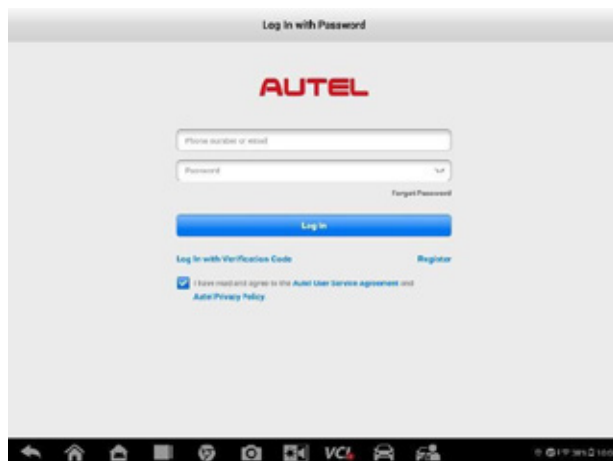


Figure 13-1 Écran Autel User Center

2. Si vous avez un compte Autel, connectez-vous avec votre ID de compte et votre mot de passe. Vous pouvez également vous connecter avec votre numéro de téléphone en appuyant sur **Se connecter avec un code de vérification**.

3. Si vous êtes un nouveau membre d'Autel, cliquez sur le bouton **S'enregistrer** sur la droite pour créer un identifiant.

4. Saisissez vos données personnelles. Les champs marqués d'un astérisque (*) sont obligatoires.
5. Lisez le **contrat de service utilisateur Autel** et la **politique de confidentialité Autel**, puis cochez la case pour accepter les conditions.
6. Une fois que vous avez saisi toutes les informations requises, cliquez sur **S'inscrire**.
7. Dès que votre compte est enregistré avec succès, il est automatiquement connecté.
8. Appuyez sur **Gestion des appareils** pour associer votre appareil. Tapez sur **Lier l'appareil** dans le coin supérieur droit de l'écran.
9. Le numéro de série et le mot de passe de l'appareil s'affichent à l'écran. Tapez sur **lien** pour terminer le processus.

B. Enregistrer le MS909 sur le site web

➤ **Pour enregistrer l'appareil de diagnostic**

1. Visitez le site web : <http://pro.autel.com>.
2. Si vous avez un compte Autel, connectez-vous et passez à l'étape 7.
3. Si vous êtes un nouveau membre d'Autel, cliquez sur **S'inscrire** pour créer votre ID Autel.
4. Saisissez vos données personnelles. Les champs marqués d'un astérisque (*) sont obligatoires.
5. Après avoir saisi toutes les informations obligatoires, lisez l'**accord de service utilisateur Autel** et la **politique de confidentialité Autel**, puis cochez la case pour accepter les conditions et cliquez sur **S'inscrire**.
6. Une fois votre compte enregistré avec succès, vous serez redirigé vers l'écran d'enregistrement du produit. Si ce n'est pas le cas, cliquez sur le bouton à l'écran.
7. Le numéro de série et le mot de passe de votre produit sont nécessaires pour la saisie. Pour trouver votre numéro de série et votre mot de passe sur le Tablette : allez dans **Réglages** > **À propos de**.
8. Saisissez le numéro de série et le mot de passe de votre tablette.
9. Saisissez le code CAPTCHA et cliquez sur **Envoyer** pour terminer l'enregistrement de votre produit.

13.2 Soutenir la construction d'écran

L'interface utilisateur de l'application d'assistance est contrôlée par le bouton **Accueil** dans la barre de navigation supérieure.



Figure 13-2 Écran de l'application d'assistance

La zone principale de l'écran d'assistance est divisée en deux sections. La colonne étroite sur la gauche est le menu principal ; en sélectionnant un thème dans le menu principal, l'interface de fonction correspondante s'affiche sur la droite.

13.3 Mon compte

L'écran "Mon compte" affiche les informations complètes de l'utilisateur et du produit synchronisées avec le compte enregistré en ligne, y compris les informations sur l'utilisateur, les informations sur l'appareil, les informations sur les mises à jour et les informations sur le service.

13.3.1 Informations personnelles

Les informations sur l'utilisateur et les informations sur l'appareil sont toutes deux contenues dans la section Informations personnelles.

- Infos utilisateur - affiche des informations détaillées sur votre compte Autel en ligne enregistré, par exemple votre ID Autel, votre nom, votre adresse et d'autres informations de contact.
- Infos sur l'appareil - affiche les informations enregistrées sur le produit, notamment le numéro de série, la date d'enregistrement, la date d'expiration et la période de garantie.

13.3.2 Mettre à jour les informations

La section Infos sur les mises à jour affiche une liste détaillée de l'historique des mises à jour logicielles du produit, y compris le numéro de série du produit, la version ou le nom du logiciel et l'heure de la mise à jour.

13.3.3 Informations sur le service

La section Infos sur le service affiche une liste détaillée des informations sur le service de l'appareil. Chaque fois que l'appareil a été renvoyé à Autel pour réparation

Le numéro de série et les informations détaillées sur la réparation, telles que le type d'erreur, les composants modifiés ou la réinstallation du système, sont enregistrés et mis à jour dans le compte produit en ligne associé, qui est synchronisé avec la section Info Service.

13.4 Enregistrement des données

La section Rapports de données enregistre tous les rapports de données du système de diagnostic, **sous forme de réponse** (transmise), de **non-réponse** (mais enregistrée) ou d'**historique** (jusqu'aux 20 derniers enregistrements de test). Les collaborateurs du support reçoivent et traitent les rapports soumis via la plateforme de support. La solution est renvoyée dans les 48 heures. Vous pouvez continuer à correspondre avec le support jusqu'à ce que le problème soit résolu.

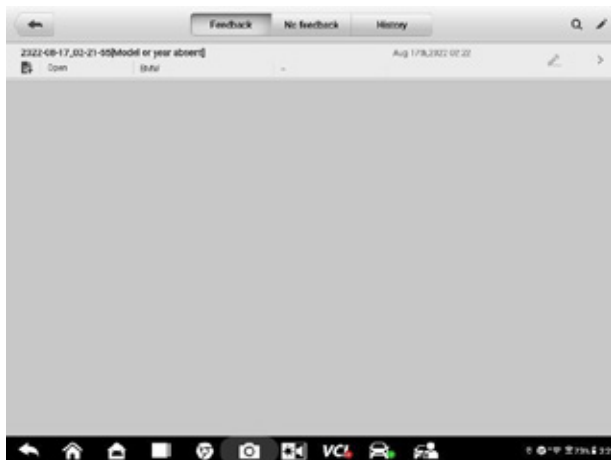


Figure 13-3 Écran d'enregistrement des données

- **Pour donner une réponse dans une session d'enregistrement de données**
 1. Appuyez sur l'onglet **Feedback** pour afficher les journaux de données transmis.
 2. Sélectionnez le dernier message du service d'assistance Autel.
 3. Touchez le champ de saisie en bas de l'écran et saisissez votre réponse. Tapez également sur le bouton **Audio** pour enregistrer un message vocal ou sur le bouton **Appareil photo** pour faire une capture d'écran.
 4. Tapez sur **Envoyer** pour envoyer votre réponse à l'assistance.

13.5 Formation

La section Formation propose des liens rapides vers les comptes vidéo en ligne d'Autel. Sélectionnez un canal vidéo par langue pour voir toutes les vidéos de tutoriel en ligne Autel disponibles sur des sujets tels que les techniques d'utilisation des produits et les procédures de diagnostic des véhicules.

13.6 FAQ

La section FAQ fournit des références complètes pour toutes les questions fréquemment posées et auxquelles il a été répondu concernant l'utilisation du compte de membre en ligne d'Autel, les achats et les procédures de paiement.

- Compte - affiche les questions et réponses relatives à l'utilisation du compte d'utilisateur en ligne Autel.
- Achats & paiements - présente les questions et réponses sur l'achat de produits en ligne et les méthodes ou procédures de paiement.

14. Autorisation OEM-

L'application d'autorisation OEM permet de déverrouiller l'ECU passerelle (CGW) pour certains véhicules afin d'effectuer des tests de diagnostic avancés.

NOTE

Assurez-vous que la tablette est connectée à Internet avant de lancer l'application d'autorisation OEM.

➤ Pour déverrouiller l'ECU passerelle (CGW), procédez comme suit

1. Connecter la tablette MaxiSys au véhicule via le VCI. Voir [Configurer la communication du véhicule](#) pour plus de détails.
2. Appuyer sur **Diagnostic** dans le menu des tâches de MaxiSys.
3. Tapez sur **Renault**, sélectionnez le type de véhicule et tapez sur **OK** pour confirmer les informations sur le véhicule.
4. Sur l'écran Informations, appuyez sur **Déverrouiller**.

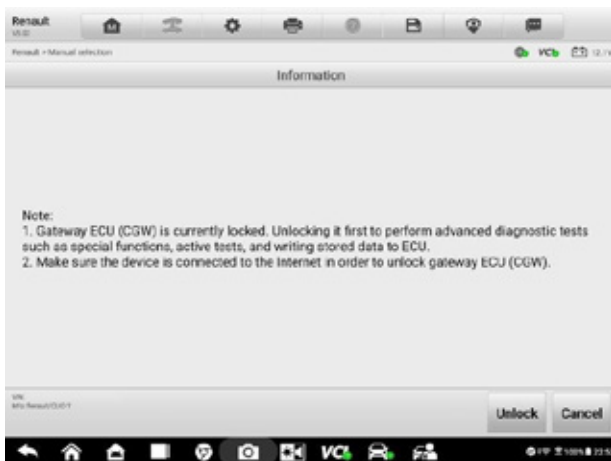


Figure 14-1 Écran d'information

5. Sur l'écran Achat, tapez sur **OK**. Sélectionnez la méthode d'achat et payez pour débloquent la passerelle. Tapez **sur OK** dans l'écran Achat réussi.

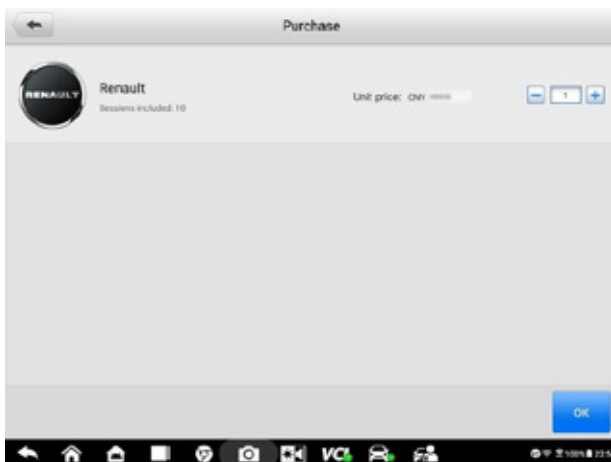


Figure 14-2 Écran d'achat

6. Quittez l'application. Tapez sur **Autorisation OEM** dans le menu de commande MaxiSys. Sur l'écran d'autorisation OEM, tapez sur **Renouveler**. L'écran Informations de déverrouillage s'affiche, vous permettant de voir les sessions de service restantes.

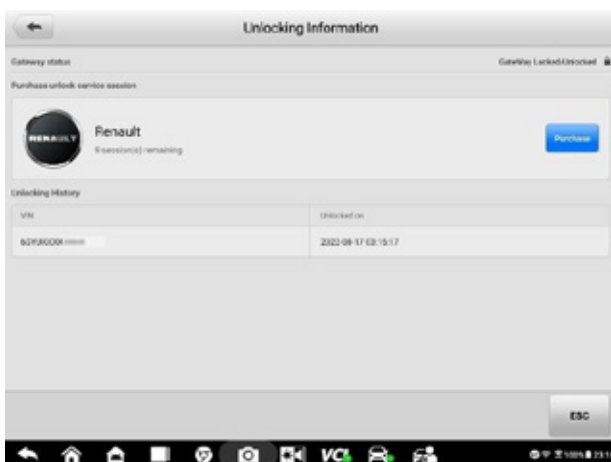


Figure 14-3 Écran d'information sur le déverrouillage

15. MaxiViewer

MaxiViewer vous permet de rechercher des fonctions prises en charge par nos outils et des informations sur la version. Il existe deux possibilités de recherche, soit en recherchant l'outil et le véhicule, soit en recherchant les fonctions.

➤ Pour rechercher des véhicules

1. Appuyer sur l'application MaxiViewer dans le menu des tâches MaxiSys. L'écran de l'application MaxiViewer s'affiche.
2. Appuyez sur le nom de l'outil en haut à gauche pour afficher la liste des outils, puis appuyez sur l'outil que vous souhaitez rechercher.
3. Sélectionnez la marque, le modèle et l'année du véhicule pour lequel vous souhaitez effectuer une recherche.
4. Toutes les fonctions prises en charge par l'outil sélectionné pour le véhicule choisi sont affichées dans trois colonnes : Fonction, sous-fonction et version.

➤ Pour rechercher les fonctions

1. Appuyer sur l'application MaxiViewer dans le menu des tâches MaxiSys. L'écran de l'application MaxiViewer s'affiche.
2. Appuyez sur le nom de l'outil en haut à gauche pour afficher la liste des outils, puis sélectionnez l'outil souhaité.
3. Saisissez la fonction que vous souhaitez rechercher dans le champ de recherche en haut à droite. L'écran affiche tous les véhicules qui prennent en charge cette fonction, ainsi que des informations telles que l'année, le système, la capacité, le type, la fonction, la sous-fonction et la version du véhicule.

NOTE

La recherche floue est prise en charge.

16. MaxiVideo

L'application MaxiVideo configure la tablette MaxiSys pour qu'elle fonctionne comme un vidéoscope numérique, en la connectant simplement à une caméra MaxiVideo. Cette fonction vous permet d'inspecter des zones difficiles d'accès qui ne sont normalement pas visibles, avec la capacité d'enregistrer des images numériques fixes et des vidéos, vous offrant ainsi une solution économique pour inspecter les machines, les installations et les infrastructures de manière sûre et rapide.

Deux tailles de têtes d'imagerie sont disponibles : 8,5 mm et 5,5 mm.

NOTE

La caméra MaxiVideo et les accessoires correspondants sont en option. Veuillez les acheter séparément. Vous trouverez des instructions détaillées sur l'utilisation du produit dans le guide de démarrage rapide de la caméra MaxiVideo.

17. Lien rapide

L'application Quick Link vous permet d'accéder facilement au site officiel d'Autel et à de nombreux autres sites bien connus dans le domaine des services automobiles, qui vous offrent une multitude d'informations et de ressources, telles que l'assistance technique, les bases de connaissances, les forums, les formations et les conseils d'experts.

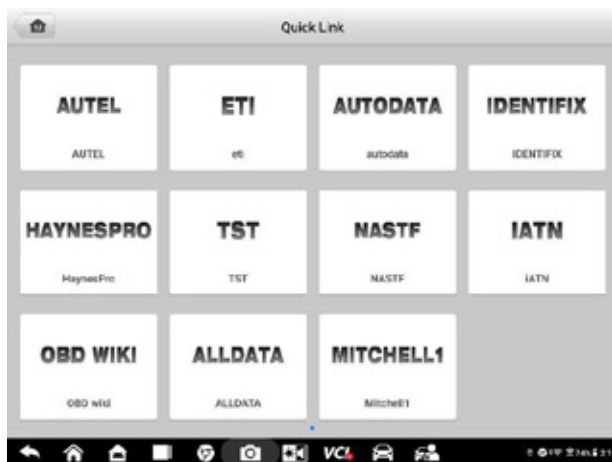


Figure 17-1 Écran Quick Link

➤ Pour ouvrir un lien rapide

1. Appuie sur **Quick Link** dans le menu de commande de MaxiSys. L'écran de la L'application **Quick Link** s'affiche.
2. Sélectionnez une vignette de site web dans la zone principale. Le navigateur Chrome se lance et le site web sélectionné s'ouvre.
3. Vous pouvez maintenant commencer à explorer le site.

18. Bureau distant

L'application Remote Desktop lance le programme TeamViewer Quick Support, qui est une interface de contrôle à distance simple, rapide et sûre. Vous pouvez utiliser l'application pour obtenir une assistance à distance ad hoc du centre de support Autel, de collègues ou d'amis, en leur permettant de contrôler votre tablette MaxiSys sur leur PC via le logiciel TeamViewer.

18.1 Exploitation

Si vous imaginez une connexion TeamViewer comme un appel téléphonique, l'ID TeamViewer serait le numéro de téléphone auquel tous les clients TeamViewer sont individuellement joignables. Les ordinateurs et les appareils mobiles sur lesquels fonctionne TeamViewer sont identifiés par un ID unique au monde. Lors du premier démarrage de l'application de bureau à distance, cet ID est généré automatiquement sur la base des propriétés du matériel et ne change pas.

Assurez-vous que la tablette est connectée à Internet avant de lancer l'application Bureau à distance, afin que la tablette soit en mesure d'obtenir une assistance à distance de la part d'un tiers.

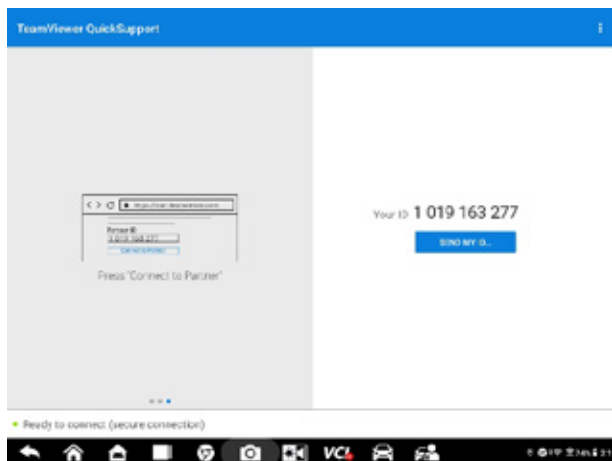


Figure 18-1 Écran du bureau distant

➤ Comment obtenir l'assistance à distance d'un partenaire

1. Allumez la tablette.
2. Appuyer sur l'application **Remote** Desktop dans le menu des tâches MaxiSys. L'interface TeamViewer s'affiche et l'ID de l'appareil est généré et affiché.

3. Votre partenaire doit installer le logiciel de contrôle à distance sur son ordinateur en cliquant sur le bouton "Installer".
TeamViewer
Version complète Version Programme en ligne

(<http://www.teamviewer.com>). Démarrez en même temps le logiciel sur son ordinateur pour fournir une assistance et contrôler la tablette à distance.

4. Donnez votre carte d'identité à votre partenaire et attendez qu'il vous envoie une demande de contrôle à distance.
5. Un message s'affiche vous demandant de confirmer que vous autorisez le contrôle à distance de votre appareil.
6. Tapez sur **Autoriser** pour accepter ou sur **Refuser** pour refuser.
7. Pour plus d'informations, veuillez consulter les documents TeamViewer correspondants.

19. Utilisateur- Feedback

Vous pouvez poser des questions sur ce produit via la fonction Feedback utilisateur.



Figure 19-1 Écran de feed-back de l'utilisateur

➤ Comment envoyer de nouveaux commentaires d'utilisateurs

1. Enregistrer le produit en ligne. Voir [Enregistrement du produit](#) pour plus d'informations.
2. Appuie sur **Feedback de l'utilisateur** dans le menu de commande MaxiSys. Les informations sur l'appareil sont automatiquement synchronisées avec le compte en ligne.
3. Indiquez votre numéro de téléphone/adresse e-mail, le type de feedback, le sujet et la description du problème. Vous pouvez également joindre au formulaire un enregistrement vocal, une photo, un album photo, des captures d'écran, des images ou des fichiers PDF. Afin que nous puissions résoudre le problème plus efficacement, nous vous recommandons de remplir le formulaire avec autant de détails que possible.
4. Tape sur **Envoyer** pour envoyer le formulaire rempli au centre de service en ligne d'Autel. Les commentaires envoyés seront soigneusement lus et traités par notre personnel d'assistance.

Marchio di fabbrica

Autel®, MaxiSys®, MaxiDAS®, MaxiScan®, MaxiTPMS®, MaxiRecorder® e MaxiCheck® sono marchi registrati di Autel Intelligent Technology Corp. in Cina, negli Stati Uniti e in altri Paesi. Tutti gli altri marchi sono marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Informazioni sul copyright

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di recupero o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, di fotocopiatura, di registrazione o altro, senza la previa autorizzazione scritta di Autel.

Esclusione di garanzia e limitazione di responsabilità

Tutte le informazioni, le specifiche e le illustrazioni contenute nel presente manuale si basano sulle informazioni più recenti disponibili al momento della stampa.

Autel si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso. Sebbene le informazioni contenute nel presente manuale siano state accuratamente controllate per verificarne l'accuratezza, non si garantisce la completezza e l'accuratezza dei contenuti, compresi, ma non solo, le specifiche del prodotto, le funzioni e le illustrazioni.

Autel non sarà responsabile di alcun danno economico diretto, speciale, incidentale, indiretto o consequenziale (inclusa la perdita di profitti).

IMPORTANTE

Prima di procedere all'uso o alla manutenzione dell'apparecchio, leggere attentamente il presente manuale e prestare particolare attenzione alle avvertenze e alle precauzioni di sicurezza.



CONTATTO DI SERVIZIO

Se avete domande sul prodotto, contattate i nostri colleghi del Tech Team di Herth+Buss:

- Telefono: +496104-608854
 - E-Mail: autel@herthundbuss.de
-

Informazioni sulla sicurezza

Per la propria e altrui sicurezza, nonché per evitare danni all'apparecchio e ai veicoli su cui viene utilizzato, è importante che le istruzioni di sicurezza contenute nel presente manuale vengano lette e comprese da tutte le persone che operano o entrano in contatto con l'apparecchio.

Le procedure, le tecniche, gli strumenti e i componenti per la manutenzione dei veicoli sono diversi, così come le competenze delle persone che svolgono il lavoro. A causa del gran numero di applicazioni di prova e delle variazioni dei prodotti che possono essere testati con questa apparecchiatura, non possiamo prevedere tutte le circostanze o fornire consigli o istruzioni di sicurezza che coprano tutte le circostanze. È responsabilità del tecnico del veicolo conoscere il sistema da testare. È essenziale utilizzare i metodi di manutenzione e le procedure di test corretti. È importante eseguire i test in modo appropriato e accettabile, senza mettere a repentaglio la propria sicurezza, quella delle altre persone presenti nell'area di lavoro, dell'apparecchiatura utilizzata o del veicolo da testare.

Prima di utilizzare il dispositivo, leggere e seguire sempre le istruzioni di sicurezza e le procedure di prova applicabili del produttore del veicolo o del dispositivo da testare. Utilizzare il dispositivo solo come descritto nel presente manuale. Leggere, comprendere e seguire tutte le informazioni e le istruzioni di sicurezza contenute nel presente manuale.

Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza hanno lo scopo di prevenire lesioni personali e danni all'apparecchio. Tutte le istruzioni di sicurezza sono introdotte da un segnale che indica il livello di pericolo.



PERICOLO

Indica una situazione di pericolo imminente che, se non viene evitata, può causare la morte o gravi lesioni all'operatore o agli astanti.



ATTENZIONE

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare la morte o gravi lesioni all'operatore o agli astanti.

Istruzioni di sicurezza

Le informazioni sulla sicurezza qui contenute si riferiscono a situazioni note ad Autel. Autel non può conoscere, valutare o consigliare tutti i possibili pericoli. L'utente deve assicurarsi che le condizioni o le procedure di assistenza incontrate non mettano a rischio la sua sicurezza personale.

PERICOLO

Quando un motore è in funzione, mantenere l'area di servizio ben ventilata o collegare un sistema di aspirazione all'impianto di scarico del motore. I motori producono monossido di carbonio, un gas inodore e velenoso che rallenta i tempi di reazione e può causare lesioni gravi o morte.

Non si consiglia di utilizzare cuffie con un volume elevato.

L'ascolto di volumi elevati per un lungo periodo di tempo può portare alla perdita dell'udito.

Istruzioni di sicurezza

- Eseguire sempre le prove del veicolo in un ambiente sicuro.
- Indossare occhiali di sicurezza conformi agli standard ANSI.
- Tenere gli indumenti, i capelli, le mani, gli strumenti, le apparecchiature di prova, ecc. lontano da tutte le parti del motore in movimento o calde.
- Utilizzare il veicolo in un'area di lavoro ben ventilata.
- Portare il cambio in PARCHEGGIO (cambio automatico) o NEUTRO (cambio manuale) e accertarsi che il freno di stazionamento sia inserito.
- Posizionare dei blocchi davanti alle ruote motrici e non lasciare mai il veicolo incustodito durante la prova.
- Prestare particolare attenzione quando si lavora in prossimità della bobina di accensione, della calotta dello spinterogeno, dei cavi di accensione e delle candele. Questi componenti generano tensioni pericolose quando il motore è in funzione.
- Tenere a portata di mano un estintore adatto agli incendi di benzina, chimici ed elettrici.
- Non collegare o scollegare i dispositivi di prova quando l'accensione è inserita o il motore è in funzione.
- Mantenere l'apparecchiatura di prova asciutta, pulita e priva di olio, acqua e grasso. Se necessario, utilizzare un detergente delicato su un panno pulito, per pulire l'esterno dell'apparecchio.
- Non guidare il veicolo e utilizzare il tester allo stesso tempo. Qualsiasi distrazione può causare un incidente.
- Leggere il manuale di assistenza del veicolo da revisionare e seguire tutte le procedure diagnostiche e le precauzioni. In caso contrario, si potrebbero verificare lesioni o danni all'apparecchiatura di prova.
- Per evitare di danneggiare il tester o di generare dati errati, assicurarsi che la batteria del veicolo sia completamente carica e che il collegamento al DLC del veicolo sia pulito e sicuro.
- Non collocare il tester sul distributore del veicolo. Una forte interferenza elettromagnetica può danneggiare il dispositivo.

CONTENUTI

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA	II
ISTRUZIONI DI SICUREZZA	II
1. USO DI QUESTO MANUALE	1
1.1 CONVENZIONI	1
2. INTRODUZIONE GENERALE	3
2.1 TAVOLETTA MAXISYS	3
2.2 MAXIFLASH VCI	7
2.3 KIT DI ACCESSORI	9
3. PRIMI PASSI	12
3.1 ACCENSIONE	12
3.2 INTERRUZIONE DI CORRENTE	15
4. DIAGNOSTICA	17
4.1 IMPOSTAZIONE DELLA COMUNICAZIONE E DELLA SELEZIONE DEL VEICOLO	17
4.2 NAVIGAZIONE	27
4.3 SCANSIONE AUTOMATICA	31
4.4 UNITÀ DI CONTROLLO	34
4.5 INFORMAZIONI SULLA CENTRALINA	35
4.6 CODICI DI GUASTO	36
4.7 DATI IN TEMPO REALE	37
4.8 TEST ATTIVO	44
4.9 FUNZIONI SPECIALI	45
4.10 PROGRAMMAZIONE E CODIFICA	45
4.11 OPERAZIONI GENERALI OBDII	47
4.12 RAPPORTO DIAGNOSTICO	51
4.13 FINE DELLA DIAGNOSI	56
5. DIAGNOSTICA INTELLIGENTE	58
5.1 ACCESSO ALLA FUNZIONE DI DIAGNOSTICA INTELLIGENTE	58
5.2 DIAGNOSTICA INTELLIGENTE FUNZIONAMENTO	64
6. SERVIZIO	72
6.1 SERVIZIO DI RIPRISTINO DELL'OLIO	72
6.2 MANUTENZIONE DEL FRENO DI STAZIONAMENTO ELETTRICO (EPB)	73
6.3 ASSISTENZA PER IL SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLA PRESSIONE DEGLI PNEUMATICI (TPMS)	73
6.4 SISTEMA DI GESTIONE DELLE BATTERIE (BMS) ASSISTENZA	73
6.5 MANUTENZIONE DEL FILTRO ANTIPARTICOLATO (DPF)	74

6.6	SERVIZIO IMMOBILIZZATORE (IMMO)	75
6.7	SENSORE DELL'ANGOLO DI STERZATA (SAS) MANUTENZIONE	75
7.	ADAS	77
8.	GESTORE DATI	78
8.1	STORIA DEL VEICOLO	79
8.2	INFORMAZIONI SUL WORKSHOP	81
8.3	CLIENTE	81
8.4	IMMAGINE	82
8.5	RAPPORTO	84
8.6	FILE PDF	84
8.7	DATI DI CONTROLLO	84
8.8	DISINSTALLARE LE APPLICAZIONI	85
8.9	ACQUISIZIONE DATI	85
9.	TEST BATTERIA	86
9.1	TESTER MAXIBAS BT506	86
9.2	PREPARAZIONE AL TEST	88
9.3	PROVA NEL VEICOLO	89
9.4	PROVA ALL'ESTERNO DEL VEICOLO	94
10.	IMPOSTAZIONI	97
10.1	OPERAZIONE	97
11.	AGGIORNAMENTO	102
12.	GESTORE VCI	104
12.1	CONNESSIONE WI-FI	104
12.2	ACCOPPIAMENTO BLUETOOTH VCI	106
12.3	BAS ACCOPPIAMENTO BLUETOOTH	107
12.4	AGGIORNAMENTO VCI	107
12.5	AGGIORNAMENTO BAS	108
13.	SUPPORTO	110
13.1	REGISTRAZIONE DEL PRODOTTO	110
13.2	LAYOUT DELLA SCHERMATA DI SUPPORTO	111
13.3	IL MIO CONTO	112
13.4	ACQUISIZIONE DATI	113
13.5	ISTRUZIONE	113
13.6	FAQ	114
14.	AUTORIZZAZIONE OEM	115
15.	MAXVIEWER	117
16.	MAXIVIDEO	118

17. LINK RAPIDO.....119

18. DESKTOP REMOTO.....120

 18.1 OPERATIVITÀ.....120

19. FEEDBACK DEGLI UTENTI122

1. Uso di questo manuale

Questo manuale contiene le istruzioni per l'uso del dispositivo.

Alcune illustrazioni di questo manuale possono contenere moduli e apparecchiature opzionali non inclusi nel sistema.

1.1 Convenzioni

Si utilizzano le seguenti convenzioni:

1.1.1 Testo in grassetto

Il testo in grassetto viene utilizzato per sottolineare gli elementi selezionabili, come i pulsanti e le opzioni di menu. Esempio:

- Toccare **OK**.

1.1.2 Note e avvisi importanti

Note

Una **NOTA** fornisce informazioni utili come spiegazioni aggiuntive, suggerimenti e commenti.

Importante

IMPORTANTE indica una situazione che, se non viene evitata, può causare danni alla tavoletta o al veicolo.

1.1.3 Collegamento ipertestuale

I documenti elettronici contengono collegamenti ipertestuali o link che rimandano ad altri articoli, procedure e illustrazioni correlate. Il testo blu indica un collegamento ipertestuale selezionabile, un link a un sito web o a un indirizzo e-mail.

1.1.4 Illustrazioni

Le illustrazioni utilizzate in questo manuale sono esemplificative e la schermata di prova effettiva può differire per ogni veicolo sottoposto a test. Seguire i titoli dei menu e le istruzioni sullo schermo per selezionare l'opzione corretta.

1.1.5 Procedura

Il simbolo della freccia indica una procedura.

Esempio:

➤ **Per utilizzare la fotocamera**

1. Toccare l'icona **della fotocamera**. Si apre la schermata della fotocamera.
2. Mettere a fuoco l'immagine da catturare nel mirino.
3. Toccare l'icona della fotocamera sul lato destro dello schermo. Il mirino visualizza ora l'immagine catturata e la salva automaticamente.
4. Toccare la miniatura nell'angolo superiore destro dello schermo per visualizzare l'immagine salvata.
5. Toccare il tasto **Indietro** o **Home** per uscire dall'applicazione della fotocamera.

2. Introduzione generale

MaxiSys MS909 è una soluzione diagnostica multiplatforma composta da un potente tablet touchscreen LCD TFT da 9,7 pollici basato su Android, da un'unità di comunicazione e diagnostica VCI e da una guida alle riparazioni basata su cloud e consigli di esperti. Come sistema diagnostico e informativo intelligente, MaxiSys MS909 non solo visualizza le riparazioni rilevanti raccolte da esperti del settore, ma fornisce anche istruzioni passo-passo per garantire che la riparazione venga eseguita in modo corretto ed efficiente.

Il sistema MaxiSys è costituito da due componenti principali:

- MaxiSys Tablet - il processore centrale e il monitor del sistema.
- MaxiFlash VCI - interfaccia di comunicazione con il veicolo.

Questo manuale descrive il design e il funzionamento di questi dispositivi e il modo in cui lavorano insieme per fornire soluzioni diagnostiche.

2.1 Tavoletta MaxiSys

2.1.1 Descrizione della funzione

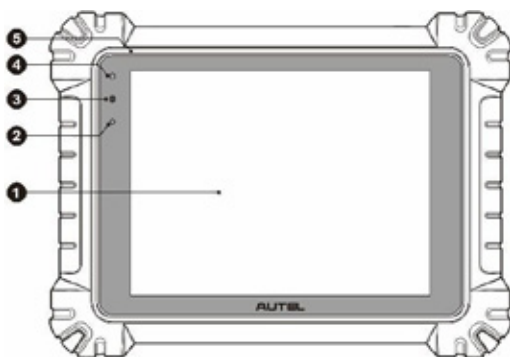


Figura 2-1 Tavoletta MaxiSys, vista frontale

1. Touchscreen capacitivo LCD TFT da 9,7 pollici
2. Sensore di luce ambientale: riconosce la luminosità dell'ambiente circostante.
3. LED di alimentazione - **per** i dettagli vedere la [Tabella 2-1 Descrizione del LED di alimentazione](#)
4. Fotocamera anteriore
5. Microfono incorporato

Tabella 2-1 Descrizione del LED di alimentazione

LED	Colore	Descrizione del
Elettricità	Verde	● Si illumina continuamente di verde quando la tavoletta è in carica e il livello della batteria è superiore o uguale al 90%. ● Si illumina di verde in modo continuo quando la tavoletta è accesa e il livello della batteria è superiore o uguale al 15 % è.
	Giallo	Si illumina continuamente di giallo quando la tavoletta è in carica e il livello della batteria è inferiore al 90%.
	Rosso	Si illumina continuamente di rosso quando la tavoletta è accesa e il livello della batteria è inferiore al 15 %.

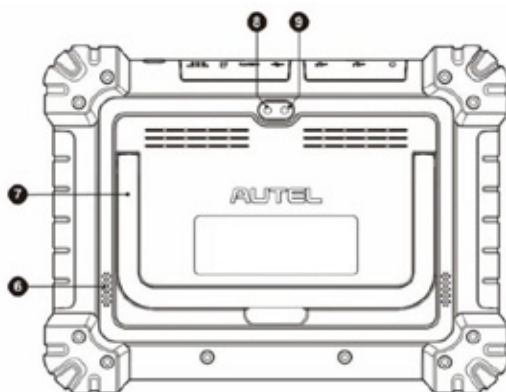


Figura 2-2 Tavoletta MaxiSys, vista posteriore

6. Altoparlante
7. Supporto pieghevole: può essere ripiegato dal retro per visualizzare il tablet a mani libere
8. Telecamera di retromarcia
9. Flash della fotocamera

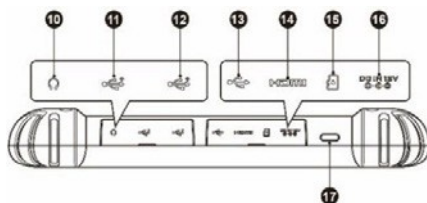


Figura 2-3 Tavoletta MaxiSys, vista dall'alto

10. Collegamento delle cuffie

11. Connessione USB
12. Connessione USB
13. Collegamento mini-USB
14. Collegamento HDMI (High-Definition Multimedia Interface)
15. Slot per scheda Micro SD
16. Alimentazione DC Connessione d'ingresso
17. Pulsante di accensione/blocco: premere a lungo per accendere e spegnere la tavoletta o toccare per bloccare lo schermo.

2.1.2 Fonti di energia

La tavoletta può essere alimentata da una delle seguenti fonti:

- Batteria interna
- Alimentazione AC/DC
- Prestazioni del veicolo

❗ IMPORTANTE

Non caricare la batteria se la temperatura è inferiore a 0 °C (32 °F) o superiore a 45 °C (113 °F).

Batteria interna

Il tablet può essere alimentato dalla batteria interna, che a piena carica dura circa 8 ore di funzionamento continuo.

Alimentatore CA/CC

La tavoletta può essere alimentata tramite una presa di corrente utilizzando l'alimentatore CA/CC. L'alimentatore CA/CC ricarica anche la batteria interna.

Prestazioni del veicolo

La tavoletta può essere alimentata tramite l'adattatore della presa ausiliaria o un'altra connessione di alimentazione adeguata del veicolo di prova tramite un cavo diretto. Il cavo di alimentazione del veicolo è collegato all'attacco CC sulla parte superiore della tavoletta.

2.1.3 Dati tecnici

Tabella 2-2 Specifiche della tavoletta

Articolo	Descrizione del
Sistema operativo	Android 10.0
Articolo	Descrizione del

Processore	Processore octa-core (CPU Qualcomm Kryo 260) (4 x 2,2 GHz + 4 x 1,8 GHz)
Memoria	4 GB di RAM e 128 GB di memoria a bordo
Display	Schermo tattile capacitivo LCD TFT da 9,7 pollici con risoluzione di 1536 x 2048
Connettività	● Wi-Fi x 2 (802.11 a/b/g/n/ac 2x2 MIMO) ● BT V5.0 + BR/EDR ● GPS ● USB 2.0 (due USB host di tipo A, un dispositivo mini USB) ● HDMI 2.0 ● Scheda SD (supporta fino a 256 GB)
Macchina fotografica	● Posteriore: 16 megapixel, autofocus con flash ● Anteriore: 16 megapixel
Sensori	Accelerometro di gravità, sensore di luce ambientale (ALS)
Ingresso/uscita audio	● Microfono ● Doppio altoparlante ● 3 bande 3,5 mm stereo/standard Collegamento delle cuffie
Alimentazione e batteria	● 15000 mAh 3,8 V batteria ai polimeri di litio ● Ricarica tramite alimentatore da 12 V CA/CC a una temperatura compresa tra 0 °C e 45 °C
Tensione d'ingresso	Adattatore 12 V/3 A
Temperatura di esercizio.	Da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F)
Temperatura di conservazione.	Da -20 a 60 °C (da -4 a 140 °F)
Dimensioni (L x A x P)	304,4 mm (11,98") x 227,8 mm (8,97") x 42,5 mm (1.67")
Peso	1,66 kg (3,66 lb.)
Articolo	Descrizione del

Protocolli	DoIP, PLC J2497, ISO-15765, SAE-J1939, ISO-14229 UDS, SAE-J2411 Single Wire Can (GMLAN), ISO- 11898-2, ISO-11898-3, SAE-J2819 (TP20), TP16, ISO- 9141, ISO-14230, SAE-J2610 (Chrysler), ISO-14230. SCI), UART Echo Byte, SAE-J2809 (Honda Diag- H), SAE-J2740 (GM ALDL), SAE-J1567 (CCD BUS), Ford UBP, Nissan DDL UART con orologio, BMW DS2, BMW DS1, SAE J2819 (VAG KW81), KW82, SAE J1708, SAE-J1850 PWM (Ford SCP), SAE-J1850 VPW (GM Classe2)
-------------------	--

2.2 MaxiFlash VCI

2.2.1 Descrizione della funzione

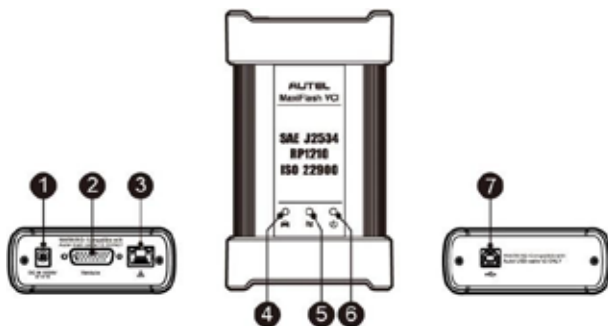


Figura 2-4 MaxiFlash VCI

1. Alimentazione DC Connessione d'ingresso
2. Connessione dati del veicolo
3. Connessione Ethernet
4. LED del veicolo
 - Lampeggia in verde quando il dispositivo sta comunicando con il sistema del veicolo.
5. LED di connessione
 - Si illumina continuamente di verde quando è collegato alla tavoletta tramite il cavo USB.
 - Si illumina di colore ciano fisso (blu/verde) quando si è connessi via Wi-Fi

- Si illumina di blu fisso quando è collegato via Bluetooth

6. LED di alimentazione

- All'accensione si illumina di verde in modo continuo
- Lampeggia in rosso quando la VCI è in fase di aggiornamento
- Si illumina continuamente di rosso se si è verificato un errore di sistema.
- All'accensione si illumina automaticamente di giallo continuo se il VCI sta eseguendo un autotest.

7. Connessione USB

! IMPORTANTE

NON scollegare la MaxiFlash VCI mentre la spia di stato LED del veicolo è accesa. Se il processo di programmazione viene interrotto mentre la centralina del veicolo è vuota o solo parzialmente programmata, il modulo non può essere programmato.
essere ripristinato.

Capacità di programmazione

MaxiFlash VCI è un'interfaccia di programmazione PassThru conforme a D-PDU, SAE J2534 e RP1210. Utilizzando il software OEM aggiornato, può sostituire il software/firmware esistente nelle unità di controllo elettronico (ECU), programmare nuove ECU e risolvere i problemi di guidabilità ed emissioni controllati dal software.

Capacità di comunicazione

MaxiFlash VCI supporta le comunicazioni Bluetooth (BT), Wi-Fi e USB. Può trasmettere i dati del veicolo al tablet con o senza cavo di collegamento. In aree aperte, la portata del trasmettitore è fino a 100 m (328 piedi) utilizzando la comunicazione Bluetooth. La portata del Wi-Fi 5G è fino a 50 m (164 piedi). Se il segnale viene perso perché si esce dal raggio d'azione, la comunicazione viene ristabilita non appena il tablet rientra nel raggio d'azione.

2.2.2 Fonti di energia

Il VCI può essere alimentato dalle seguenti fonti:

- Prestazioni del veicolo
- Alimentazione AC/DC

Prestazioni del veicolo

Il VCI funziona con una tensione del veicolo di 12/24 volt, fornita dalla porta di connessione dati del veicolo. Il dispositivo si accende quando è collegato a un connettore di collegamento dati (DLC) conforme a OBDII/EOBD. Per i veicoli non conformi a OBDII/EOBD, il dispositivo può essere alimentato tramite una presa ausiliaria del veicolo di prova utilizzando il cavo di alimentazione ausiliario.

Alimentatore CA/CC

Il VCI può essere alimentato tramite una presa di corrente utilizzando l'alimentatore CA/CC.

2.2.3 Dati tecnici

Tabella 2-3 *Specifiche VCI di MaxiFlash*

Articolo	Descrizione del
Comunicazione	● BT V2.1 + EDR ● USB 2.0 ● Wi-Fi 5G ● Ethernet
Frequenza wireless	5 GHz
Intervallo di tensione d'ingresso	Da 12 VDC a 24 VDC
Corrente di alimentazione	● 170 mA a 12 VCC ● 100 mA a 24 VCC
Temperatura di esercizio.	Da 0 °C a 50 °C (da 32 a 122 °F)
Temperatura di conservazione.	Da -20 °C a 60 °C (da -4 a 140 °F)
Dimensioni (L x L x A)	149 mm (5,87") x 86 mm (3,38") x 35 mm (1,28")
Peso	0,29 kg (0,64 lb.)

2.3 Kit di accessori

2.3.1 Cavo principale V2.0

Il VCI può essere alimentato tramite il cavo principale Autel V2.0 (il simbolo V2.0 è visibile sul cavo) quando è collegato a un veicolo compatibile OBDII/EOBD. Il cavo principale collega il VCI al Data Link Connector (DLC) del veicolo, che consente al VCI di trasmettere i dati del veicolo al tablet.



Figura 2-5 Cavo principale V2.0 - lunghezza 1,5 m

NOTA

La MaxiFlash VCI può essere collegata solo con il cavo principale Autel V2.0.
NON utilizzare
altri cavi principali Autel per collegare la MaxiFlash VCI.

2.3.2 Adattatore tipo OBDI (opzionale)

Gli adattatori OBDI opzionali sono destinati ai veicoli non OBDII. La scelta dell'adattatore dipende dal tipo di veicolo da testare. Questi adattatori sono disponibili separatamente. Per ulteriori informazioni, contattare il proprio rivenditore.



Benz-14



Chrysler-16



BMW-20



Nissan-14



Kia-20



Fiat-3PSA-2



Mazda-17



Volkswagen/
Audi-2+2



Benz-38



Mitsubishi/
Hyundai-12+16

2.3.3 Altri accessori



Cavo USB Autel V2 (il simbolo V2 è visibile sul cavo)
Collega la tavoletta alla VCI.



Adattatore di rete esterno AC/DC
Per collegare la tavoletta alla connessione CC esterna per l'alimentazione.



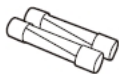
Adattatore per presa supplementare

Consente di alimentare la tavoletta o la VCI tramite la presa ausiliaria del veicolo, poiché alcuni veicoli non dotati di OBDII non offrono l'alimentazione tramite la connessione DLC.



Cavo a morsetto

Alimenta la tavoletta o la VCI collegandola alla batteria del veicolo.



Fusibile leggero x2

Un dispositivo di sicurezza per l'adattatore della presa ausiliaria.



Adattatore Ethernet USB

Fornisce una funzione di connessione alla rete.

3. Primi passi

Assicurarsi che la tavoletta sia sufficientemente alimentata o che sia collegata all'alimentatore esterno (vedere [Fonti di alimentazione](#)).

NOTA

Le immagini e le illustrazioni riportate in questo manuale possono differire da quelle reali.

3.1 Accendere

Tenere premuto il pulsante di accensione/blocco in alto a destra della tavoletta per accendere il dispositivo. Il sistema si avvia e visualizza la schermata di blocco. Far scorrere l'icona del blocco verso l'alto per sbloccarla e richiamare il menu di lavoro MaxiSys.

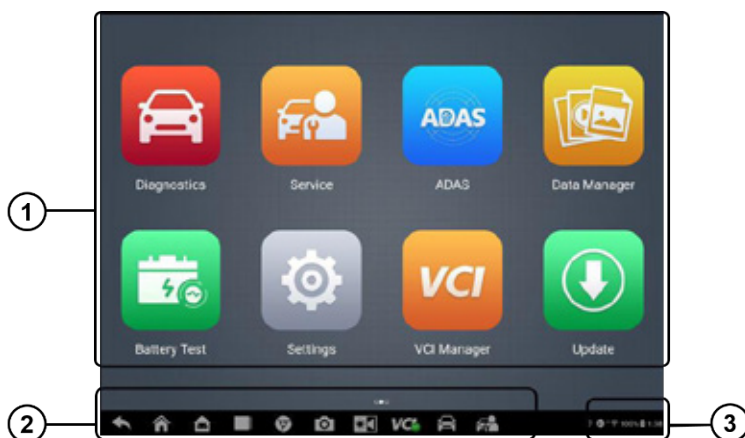


Figura 3-1 Schermata del menu ordini di MaxiSys

1. Pulsanti di applicazione
2. Pulsanti di controllo e navigazione della pagina
3. Icone di stato del sistema

NOTA

Si consiglia di bloccare lo schermo quando non viene utilizzato per proteggere i dati del sistema e risparmiare energia.

Quasi tutti i processi del tablet sono controllati dal touchscreen. La navigazione sul touchscreen è guidata da menu che consentono di trovare rapidamente la procedura di test o i dati desiderati grazie a una serie di domande e opzioni. Le descrizioni dettagliate delle strutture dei menu sono disponibili in

i capitoli sulle singole applicazioni.

3.1.1 Pulsanti di applicazione

La tabella seguente descrive brevemente ciascuna delle applicazioni del sistema MaxiSys.

Tabella 3-1 Applicazioni

Superficie di commutazione	Nome	Descrizione del
	Diagnostica	Accede alle funzioni diagnostiche del dispositivo. Vedere Diagnostica per ulteriori informazioni.
	Servizio	Richiama il menu delle funzioni speciali. Vedi servizio per i dettagli.
	ADAS	Richiama il menu del sistema ADAS. Vedere ADAS per i dettagli.
	Responsabile dei dati	Accede ai dati memorizzati dell'officina, del cliente e del veicolo, compresi i registri dettagliati della diagnostica e dei test del veicolo. Vedere Gestione dati per i dettagli.
	Test della batteria	Richiama il menu "Test batteria" con le funzioni "Test nel veicolo" e "Test fuori dal veicolo". Vedere Test della batteria per i dettagli.
	Impostazioni	Richiama il menu Impostazioni di sistema e il menu generale della tavoletta. Vedere Impostazioni per i dettagli.
	Aggiornamento	Richiama il menu per l'aggiornamento del software di sistema. Vedere Aggiornamento per i dettagli.
	Responsabile VCI	Richiama il menu di connessione VCI. Vedere Manager VCI per i dettagli.
	Supporto per	Sincronizza il database dell'assistenza online Autel con la tavoletta MaxiSys. Per maggiori dettagli, consultare l' assistenza .
	OEM Autorizzazione	Sblocca l'ECU gateway (CGW) di alcuni veicoli per eseguire test diagnostici avanzati. Vedere OEM

		Autorizzazione per i dettagli.
	MaxiViewer	Consente una ricerca rapida delle funzioni e/o dei veicoli supportati. Per maggiori dettagli, vedere MaxiViewer .
Superficie di commutazione	Nome	Descrizione del
	MaxiVideo	Configura il dispositivo come videoscopio, collegandolo a un cavo della testa del riproduttore d'immagini per ispezioni di veicoli a distanza ravvicinata. Per i dettagli, vedere MaxiVideo .
	Collegamento rapido	Fornisce i segnalibri dei siti web associati per un rapido accesso rapido agli aggiornamenti dei prodotti, all'assistenza, al supporto e ad altre informazioni. Vedere Collegamento rapido per i dettagli.
	Rimuove il desktop	Configura il dispositivo per ricevere assistenza remota tramite l'applicazione TeamViewer. Vedere Desktop remoto per Ulteriori informazioni.
	Feedback degli utenti	Consente di fornire un feedback su questo prodotto. Vedere il feedback degli utenti per i dettagli.
	Centro utenti Autel	Consente di registrare un account Autel, visualizzare e modificare il profilo personale e gestire il dispositivo. link.

3.1.2 Pulsanti di controllo e navigazione della pagina

Le funzioni del controllo di pagina e dei pulsanti di navigazione sono descritte di seguito:

Tabella 3-2 Pulsanti di controllo e navigazione della pagina

Superficie di commutazione	Nome	Descrizione del
----------------------------	------	-----------------

	Controll o pagina	Visualizza la posizione della schermata corrente. Passare il dito sullo schermo a sinistra o a destra per visualizzare la schermata precedente o successiva. schermo.
	Indietro	Ritorna alla schermata precedente.
	Pagina iniziale di MaxiSys e	Ritorna al menu ordini di MaxiSys.
	Pagina iniziale di Android	Ritorna alla schermata iniziale del sistema Android.
	Ultime applica zioni	Visualizza l'elenco delle applicazioni in esecuzione. Toccare l'icona di un'applicazione per avviarla. Per rimuovere un'applicazione, sfiorarla a sinistra o a destra.
	Browser	Avvia il browser.
Superficie di commutazio ne	Nome	Descrizione del
	Macchina fotografica	Toccare per avviare la fotocamera. Tenere premuto per scattare una foto dello schermo. I file salvati vengono s a l v a t i nell'applicazione Data Manager per una successiva revisione. Vedere Data manager per ulteriori informazioni.
	Display e suono	Qui è possibile regolare la luminosità dello schermo. e regolare il volume dell'uscita audio.
	VCI	Apri l'applicazione VCI Manager. Un'icona verde Wi-Fi/BT/USB nell'angolo in basso a destra indica che il VCI è collegato tramite Wi-Fi/Bluetooth/cavo USB, mentre una "x" rossa indica che non c'è connessione.
	Abbreviazione di MaxiSys	Ritorna alla schermata "Diagnostica".

	Collegamento al servizio	Ritorna alla schermata Assistenza.
--	---------------------------------	------------------------------------

➤ **Per utilizzare la fotocamera**

1. Toccare l'icona **della fotocamera**. Si apre la schermata della fotocamera.

2. Mettere a fuoco l'immagine da catturare nel mirino.
3. Toccare l'icona della fotocamera sul lato destro dello schermo. Il mirino visualizza ora l'immagine catturata e la salva automaticamente.
4. Toccare la miniatura nell'angolo superiore destro dello schermo per visualizzare l'immagine salvata.
5. Toccare il tasto **Indietro** o **Home** per aprire l'applicazione della fotocamera.

 NOTA

alla fine.

Dopo aver passato il dito da sinistra a destra nella schermata della fotocamera, è possibile passare dalla modalità fotocamera alla modalità video toccando l'icona blu della fotocamera o l'icona del video.

3.1.3 Icone di stato del sistema

Queste sono le icone di stato standard del sistema operativo Android. Il tablet MaxiSys è un pad Android perfettamente funzionante.

3.2 Spegner

Tutte le comunicazioni con il veicolo devono essere interrotte prima di spegnere la tavoletta. Se si tenta di spegnere la tavoletta mentre è ancora in corso una comunicazione, viene visualizzato un messaggio di avviso.

con il veicolo. Lo spegnimento forzato mentre la tavoletta sta comunicando può causare problemi con l'ECU (unità di controllo elettronico) di alcuni veicoli. Prima di spegnere il tablet, uscire completamente dall'applicazione di diagnostica.

➤ **Per spegnere la tavoletta MaxiSys**

1. Tenere premuto il tasto di accensione/blocco.
2. Toccare **Spegnimento**.
3. Toccare **OK**.

3.2.1 Riavviare il sistema

In caso di crash del sistema, tenere premuto il pulsante di accensione/blocco e toccare **Riavvia** per riavviare il sistema.

4. Diagnostica

L'applicazione diagnostica può accedere al modulo di controllo elettronico di più sistemi di controllo del veicolo, tra cui, a titolo esemplificativo, il motore, la trasmissione, il sistema antibloccaggio (ABS) e il sistema airbag (SRS).

4.1 Impostazione della comunicazione e della selezione del veicolo

4.1.1 Impostare la comunicazione con il veicolo

Le procedure diagnostiche richiedono che la tavoletta MaxiSys MS909 sia collegata al veicolo di prova tramite il MaxiFlash VCI utilizzando il cavo principale V2.0 e gli adattatori di prova (per i veicoli non OBDII). Per stabilire una comunicazione corretta tra il veicolo e la tavoletta, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

1. Collegare il VCI al DLC del veicolo per la comunicazione e l'alimentazione.
2. Collegare il VCI al tablet tramite accoppiamento Bluetooth, Wi-Fi o connessione USB.
3. Controllare il pulsante di navigazione VCI nella barra inferiore dello schermo. Se nell'angolo in basso a destra viene visualizzata l'icona verde BT, Wi-Fi o USB, la piattaforma diagnostica MaxiSys MS909 è pronta per avviare la diagnostica del veicolo.

Collegamento del veicolo

Il metodo utilizzato per collegare il VCI al DLC di un veicolo dipende dalla configurazione del veicolo stesso, come segue:

- Un veicolo dotato di un sistema diagnostico di bordo a doppia gestione (OBDII) fornisce sia la comunicazione che l'alimentazione a 12 volt tramite un DLC J-1962 standardizzato.
- Un veicolo non dotato di sistema di gestione OBDII stabilisce la comunicazione tramite un collegamento DLC e in alcuni casi fornisce alimentazione a 12 volt tramite la presa di corrente ausiliaria o un collegamento alla batteria del veicolo.

Collegamento del veicolo OBDII

Per questo tipo di collegamento, è necessario solo il cavo principale V2.0 senza un adattatore aggiuntivo.

➤ **Per stabilire una connessione con un veicolo OBDII**

1. Collegare l'adattatore femmina del cavo principale all'adattatore femmina del cavo principale.

connessione dati del veicolo della VCI e serrare le viti imperdibili.

2. Collegare il connettore a 16 pin del cavo al DLC del veicolo, che di solito si trova sotto il cruscotto del veicolo.

 NOTA

Il DLC del veicolo non si trova sempre sotto il cruscotto. Per ulteriori informazioni sul collegamento, consultare il manuale d'uso del veicolo di prova.

Collegamento del veicolo non OBDII

Questo tipo di collegamento richiede sia il cavo principale V2.0 che un adattatore OBDI per il veicolo da revisionare.

Esistono tre possibili condizioni per il collegamento di veicoli non OBDII:

- Il collegamento DLC fornisce sia la comunicazione che l'alimentazione.
- La comunicazione avviene tramite il collegamento DLC, mentre l'alimentazione è fornita dalla presa ausiliaria del veicolo.
- La comunicazione avviene tramite la connessione DLC e l'alimentazione è fornita dalla batteria del veicolo.

➤ **Per stabilire una connessione con un veicolo non OBDII**

1. Collegare l'adattatore femmina del cavo principale al collegamento dati del veicolo del VCI e serrare le viti imperdibili.
2. Individuare l'adattatore OBDI richiesto e collegare la sua presa a 16 pin all'adattatore maschio del cavo principale.
3. Collegare l'adattatore OBDI in dotazione al DLC del veicolo.

 NOTA

Alcuni veicoli dispongono di più di un adattatore o di puntali di prova al posto dell'adattatore. In ogni caso, effettuare il collegamento corretto al DLC del veicolo come richiesto.

➤ **Collegamento dell'adattatore per l'alimentazione ausiliaria**

1. Inserire il collegamento CC dell'adattatore di presa supplementare nell'ingresso CC dell'apparecchio.
2. Inserire la spina dell'adattatore della presa ausiliaria nella presa ausiliaria del veicolo.

➤ **Per collegare il cavo del morsetto**

1. Collegare la spina tubolare del cavo di serraggio all'attacco maschio dell'adattatore supplementare.

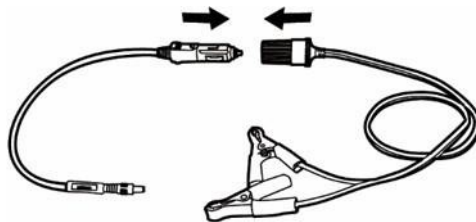


Figura 4-1 Collegamento dell'adattatore per presa supplementare al cavo del terminale

2. Collegare il collegamento CC dell'adattatore di alimentazione ausiliario all'ingresso CC del VCI.
3. Collegare il cavo di collegamento alla batteria del veicolo.

NOTA

Una volta che il VCI è stato collegato correttamente al veicolo, il LED di alimentazione del dispositivo si accende e viene emesso un breve segnale acustico.

Connessione VCI

Una volta che il VCI è stato collegato correttamente al veicolo, il LED di alimentazione del VCI si illumina continuamente di verde ed è pronto a stabilire la comunicazione con la tavoletta.

MaxiSys MS909 supporta tre metodi di comunicazione: Bluetooth, Wi-Fi e USB.

Connessione Bluetooth

In aree aperte, la portata della comunicazione Bluetooth è di circa 100 metri (328 piedi), offrendo ai tecnici una maggiore mobilità per la diagnostica del veicolo da qualsiasi punto dell'officina.

Per accelerare la diagnosi di più veicoli, nelle officine più affollate è possibile utilizzare più di un VCI, consentendo ai tecnici di associare rapidamente i loro tablet diagnostici (tramite Bluetooth) a ogni singolo VCI, eliminando la necessità di collegare fisicamente il VCI a ciascun veicolo.

➤ **Per collegare la tavoletta al VCI tramite Bluetooth**

1. Accendere la tavoletta.
2. Selezionare l'applicazione VCI Manager dal menu di lavoro di MaxiSys.
3. Selezionare **VCI BT** dall'elenco delle modalità di connessione. Toccare l'interruttore a levetta Bluetooth per attivarlo. Il dispositivo cerca automaticamente le VCI disponibili per l'accoppiamento. I dispositivi trovati sono elencati sul lato destro dello schermo.

NOTA

Se non viene trovata alcuna VCI, ciò può indicare che l'intensità del segnale è troppo debole per essere riconosciuta. Riposizionare la VCI e rimuovere tutti gli oggetti che potrebbero causare interferenze al segnale. Toccare il pulsante **Scansione** nell'angolo in alto a destra per cercare nuovamente la VCI.

4. Di norma, il nome della VCI viene visualizzato come "Maxi" con l'aggiunta del numero di serie. Selezionare la VCI per l'accoppiamento. (Se in officina vengono utilizzate più VCI, accertarsi che per l'accoppiamento venga selezionata la VCI corretta).
5. Se l'accoppiamento è riuscito, lo stato della connessione è "Connesso".
6. Il simbolo VCI nella barra di navigazione inferiore della tavoletta appare come un simbolo BT verde e circolare quando la tavoletta e la VCI sono collegate.

Connessione Wi-Fi

Il VCI supporta le connessioni Wi-Fi 5G. In aree aperte, la portata della comunicazione Wi-Fi 5G è fino a 50 metri (164 piedi).

➤ Per associare la tavoletta al VCI tramite Wi-Fi

1. Accendere la tavoletta.
2. Selezionare l'applicazione VCI Manager dal menu di lavoro di MaxiSys.
3. Selezionare **Wi-Fi** dall'elenco delle modalità di connessione. Toccare l'interruttore a levetta **Wi-Fi** per attivarlo. Il dispositivo cerca automaticamente le VCI disponibili per la connessione Wi-Fi. Le VCI trovate sono elencate sul lato destro dello schermo.
4. Il nome della VCI viene solitamente visualizzato come "Maxi" con l'aggiunta di un numero di serie. Selezionare la VCI desiderata per il collegamento.
5. Se l'accoppiamento è riuscito, lo stato della connessione è "Connesso".
6. Il simbolo VCI nella barra di navigazione inferiore della tavoletta appare come un simbolo Wi-Fi verde e circolare quando la tavoletta e la VCI sono collegate.

Collegamento del cavo USB

La connessione tramite cavo USB è un modo semplice e stabile per stabilire la comunicazione tra la tavoletta e il VCI. Dopo aver collegato correttamente il cavo USB dalla tavoletta al VCI, il pulsante di navigazione del VCI nella barra inferiore dello schermo visualizzerà un'icona USB circolare verde e il LED di connessione sul VCI sarà verde fisso, a indicare che la connessione tra i dispositivi è riuscita.

NOTA

Grazie alle sue capacità di comunicazione stabili, la connessione via cavo USB è il metodo di comunicazione consigliato tra il tablet e la VCI quando si esegue la programmazione o la codifica della centralina.

Il MaxiSys MS909 è ora pronto per eseguire la diagnostica del veicolo.

Nessuna comunicazione Messaggio

- A. Se la tavoletta non riesce a stabilire una connessione con la VCI, viene visualizzato un messaggio di errore. Un messaggio di errore indica che la tavoletta non sta comunicando con la VCI. In questo caso, è necessario eseguire i seguenti controlli:

- Assicurarsi che la VCI sia accesa.
 - Se si utilizza una connessione wireless, accertarsi che la rete sia configurata correttamente e che sia collegato il dispositivo corretto.
 - Se la tavoletta perde improvvisamente la comunicazione durante la diagnostica, verificare che nessun oggetto interferisca con il segnale.
 - Assicurarsi che la VCI sia posizionata correttamente e che la parte anteriore sia rivolta verso l'alto.
 - Avvicinare la tavoletta alla VCI. Se si utilizza la connessione via cavo, accertarsi che il cavo sia ben collegato alla VCI.
 - Accertarsi che il LED di comunicazione per il tipo di comunicazione selezionato sia acceso: Bluetooth, Wi-Fi o USB.
- B. Se il VCI non riesce a stabilire una connessione di comunicazione, viene visualizzato un messaggio. Le possibili cause dell'errore di comunicazione sono
- Il VCI non è in grado di stabilire un collegamento di comunicazione con il veicolo.
 - Per la diagnosi è stato selezionato un sistema del veicolo che non è supportato dal veicolo stesso.
 - C'è un collegamento allentato.
 - È saltato un fusibile del veicolo.
 - Il veicolo o il cavo dati presentano un errore di cablaggio.
 - È presente un guasto nel cavo dati o nell'adattatore.
 - Il numero di identificazione del veicolo è stato inserito in modo errato.

4.1.2 Primi passi

Prima di utilizzare l'applicazione diagnostica per la prima volta, accertarsi che il VCI sia collegato correttamente alla tavoletta e che comunichi con essa. Vedere [Collegamento della VCI](#).

Layout del menu del veicolo

Quando il VCI è correttamente collegato al veicolo e abbinato al tablet, la piattaforma è pronta per avviare la diagnostica del veicolo. Toccare l'applicazione di diagnostica nel menu di lavoro MaxiSys; sullo schermo viene visualizzato il menu del veicolo.



Figura 4-2 Schermata del menu del veicolo

1. Pulsanti sulla barra degli strumenti superiore
2. Simboli delle case automobilistiche

Barra degli strumenti superiore Pulsanti

Le funzioni dei pulsanti della barra degli strumenti nella parte superiore dello schermo sono elencate e descritte nella seguente tabella :

Tabella 4-1 Pulsanti della barra degli strumenti superiore

Area di commutazione	Nome	Descrizione del
	Pagina iniziale	Ritorna al menu ordini di MaxiSys.
	VID	Apri un elenco a discesa. ● Toccare Rilevamento automatico per il rilevamento automatico del VIN. ● Toccare Inserimento manuale per inserire il numero di telaio o il numero di targa manualmente. ● Toccare Scansione VIN/targa per scansionare il VIN/targa con la fotocamera.
	Tutti	Visualizza tutte le marche di veicoli nel menu dei veicoli.
	I preferiti	Visualizza le marche di veicoli preferite selezionate dall'utente.

	La storia	Visualizza le registrazioni salvate dei veicoli di prova. Questa opzione consente di accedere direttamente alle registrazioni dei veicoli già testati. Per maggiori dettagli, vedere Cronologia dei veicoli .
	STATI UNITI D'AMERICA	Visualizza il menu del veicolo americano.
Area di commutazione	Nome	Descrizione del
	Europeo	Visualizza il menu del veicolo europeo.
	Asia	Visualizza il menu del veicolo asiatico.
	Cina	Visualizza il menu del veicolo in cinese.
	Ricerca	Toccare il campo di ricerca per ricercare un oggetto virtuale. e inserire il costruttore del veicolo da controllare.
	Annullamento	Esce dalla schermata di ricerca o annulla un processo.

Simboli delle case automobilistiche

Le icone delle case automobilistiche mostrano i diversi loghi e marchi dei veicoli. Selezionare l'icona di una casa automobilistica dopo aver collegato correttamente il VCI al veicolo di prova per avviare una sessione diagnostica.

4.1.3 Identificazione del veicolo

Il sistema diagnostico MaxiSys supporta quattro metodi di identificazione del veicolo.

1. Scansione automatica del VIN
2. Ingresso manuale
3. Scansione del VIN/targa
4. Selezione manuale del veicolo

Scansione automatica del VIN

Il sistema diagnostico MaxiSys è dotato della più recente funzione di scansione automatica basata sul VIN per l'identificazione del veicolo di prova con un solo tocco, consentendo al tecnico di identificare rapidamente il veicolo esatto e di ricercare i codici di guasto nei suoi sistemi disponibili.

➤ **Per effettuare una scansione automatica del VIN**

1. Toccare il pulsante dell'applicazione di diagnostica nel menu di lavoro MaxiSys. Viene visualizzato il menu del veicolo.
2. Toccare il pulsante **VID** nella barra degli strumenti superiore.
3. Selezionare **Rilevamento automatico**. La tavoletta avvia la scansione VIN della centralina del veicolo. Non appena il veicolo di prova è stato identificato con successo, il sistema porta alla schermata di diagnostica.



Figura 4-3 Schermata "Rilevamento automatico"

In alcuni casi, la funzione Auto VIN è ancora disponibile per alcune marche di veicoli dopo la selezione.

Selezionate l'icona di una casa automobilistica dalla schermata Menu veicolo (Figura 4-2) e poi toccate **Selezione automatica** > **Leggi**. Il sistema acquisirà automaticamente le informazioni del VIN o consentirà all'utente di inserirle manualmente.



Figura 4-4 Schermata "Selezione automatica"

Ingresso manuale

Per i veicoli che non supportano la funzione di scansione automatica del numero di telaio, è possibile utilizzare il sistema diagnostico MaxiSys per inserire manualmente il numero di telaio o di targa del veicolo o semplicemente scattare una foto dell'adesivo del numero di telaio o della targa.

targa per una rapida identificazione del veicolo.

➤ Per inserire manualmente il VIN

1. Toccare il pulsante dell'applicazione di diagnostica nel menu di lavoro MaxiSys. Viene visualizzato il menu del veicolo.
2. Toccare il pulsante **VID** nella barra degli strumenti superiore.
3. Selezionare **Ingresso manuale** dall'elenco a discesa (Figura 4-3).
4. Toccare il campo di immissione e inserire il codice VIN o il numero di licenza corretto.



Figura 4-5 Schermata per l'inserimento manuale del VIN

5. Toccare **OK**. Il veicolo viene identificato e sincronizzato con il database dei veicoli e viene visualizzata la schermata Diagnostica veicolo.
6. Toccare la **"x"** nell'angolo in alto a destra per terminare l'inserimento manuale.

Scansione del VIN/targa

Nell'elenco a discesa (Figura 4-3), toccate **Scansione del numero di telaio/targa** e la fotocamera si avvierà. Sul lato destro dello schermo, dall'alto verso il basso, sono disponibili tre opzioni: **Scansione codice a barre**, **Scansione VIN** e **Scansione patente**.

NOTA

L'opzione di licenza di scansione è supportata in alcuni Paesi e regioni. Se non è disponibile, inserire manualmente il numero di licenza.

Selezionare una delle tre opzioni e posizionare la tavoletta in modo che il numero di telaio o la targa siano allineati all'interno della finestra di scansione. Il risultato viene visualizzato nella finestra di dialogo "Risultato del riconoscimento" dopo la scansione. Toccare **OK** per confermare il risultato. Sul tablet viene quindi visualizzata la schermata di conferma delle informazioni sul veicolo. Quando tutti

Se le informazioni sul veicolo sono corrette, toccare l'icona al centro dello schermo per confermare il numero di telaio del veicolo di prova. Toccare **OK** per continuare.

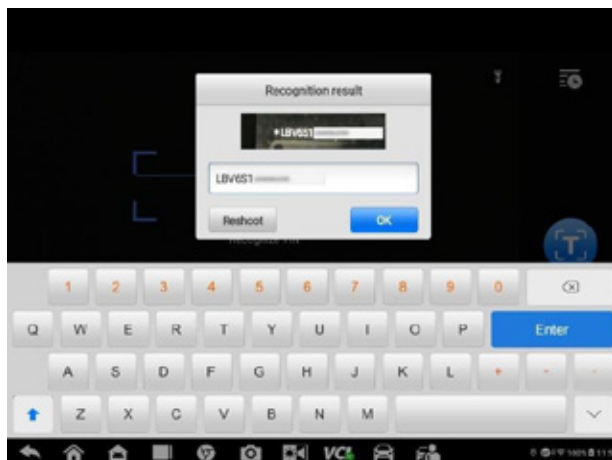


Figura 4-6 Scansione del codice VIN Schermata 1

Se il numero di telaio non può essere scansionato, inserirlo manualmente dopo aver toccato il simbolo a forma di matita. Toccare **OK** per continuare. Inserire manualmente il numero di targa e selezionare una marca di veicolo sullo schermo per confermare le informazioni sul veicolo. Toccare l'icona al centro dello schermo per confermare il VIN del veicolo da controllare. Toccare **OK per continuare**.

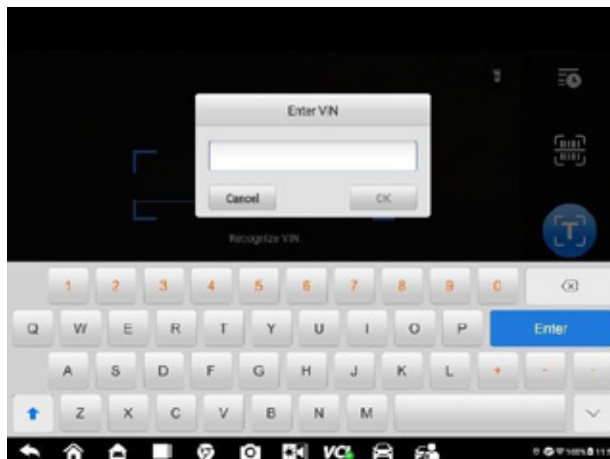


Figura 4-7 Scansione del codice VIN Schermata 2

Selezione manuale del veicolo

Se il VIN del veicolo non può essere recuperato automaticamente tramite la centralina del veicolo o se il VIN specifico non è noto, è possibile selezionare il veicolo manualmente.

Passo dopo passo per la selezione del veicolo

Questa modalità di selezione del veicolo è guidata dal menu. Selezionate il simbolo di una casa automobilistica nella schermata "Menu veicolo" (Figura 4-2) e apparirà la schermata "Seleziona tipo di diagnosi".

appare. Toccare il pulsante di **selezione manuale**. Selezionare le informazioni sul veicolo (ad es. marca, modello, cilindrata, tipo di motore e anno del modello) nella stessa schermata. Se necessario, toccare **Reset** o **ESC** per selezionare nuovamente le informazioni sul veicolo.

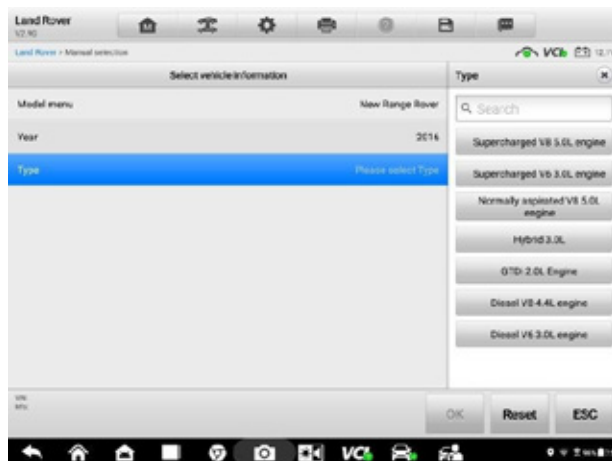


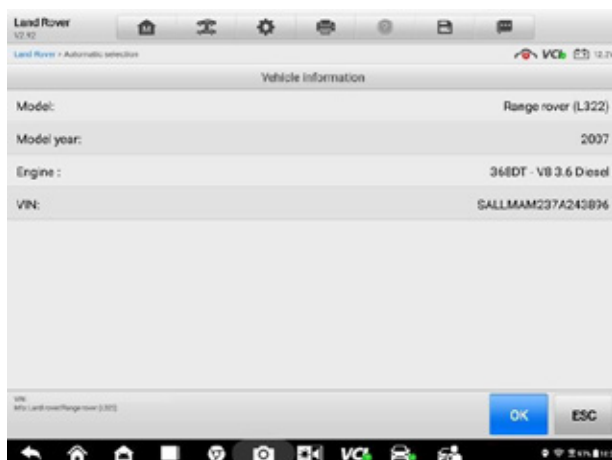
Figura 4-8 Schermata "Selezione manuale del veicolo"

4.2 Navigazione

4.2.1 Struttura della schermata di diagnostica

Dopo aver selezionato le informazioni sul veicolo, toccare il pulsante **OK** nell'angolo inferiore destro dello schermo (Figura 4-9) per aprire la schermata del menu principale. Quest'area comprende varie funzioni di uso comune, tra cui Auto Scan, ECU, Service, Hot Functions, Programming e altre ancora. Le funzioni visualizzate variano a seconda del veicolo.

Le schermate diagnostiche sono solitamente composte da cinque sezioni.



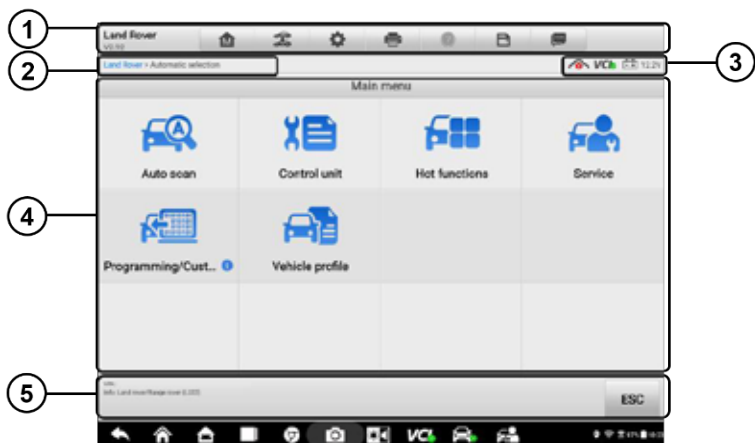


Figura 4-10 Schermata del menu principale

1. Barra degli strumenti per la diagnostica
2. Percorso della directory corrente
3. Barra delle informazioni di stato
4. Parte principale
5. Tasti funzione

Barra degli strumenti per la diagnostica

La barra degli strumenti della diagnostica contiene pulsanti che possono essere utilizzati per stampare o salvare i dati visualizzati ed eseguire altre operazioni. La Tabella 4-2 contiene una breve descrizione delle funzioni dei pulsanti della barra degli strumenti di diagnostica.

Tabella 4-2 Pulsanti della barra degli strumenti di diagnostica

Area di commutazione	Nome	Descrizione del
	Pagina iniziale	Ritorna al menu ordini di MaxiSys.
	Veicoli ugtausch	Termina la sessione di diagnostica e torna alla schermata Menu Veicolo per selezionare un altro veicolo per il test.
	Impostazioni	Apri la schermata Impostazioni. Vedere Impostazioni per i dettagli.
	Stampa	Salva e stampa una copia dei dati visualizzati. Per ulteriori informazioni, vedere Impostazioni di stampa .

	Aiuto	Fornisce istruzioni o suggerimenti per l'utilizzo di varie funzioni diagnostiche.
Area di commutazione	Nome	Descrizione del
	Risparmia e	Esistono tre modi per salvare i dati: ● Toccare Acquisisci screenshot per salvare un'immagine della schermata corrente. ● Toccare Salva tutti i dati per salvare un file PDF (utilizzare questa opzione se i dati sono visualizzati su più schermate). ● Toccare Salva rapporto per collegare le informazioni diagnostiche al veicolo. Questi file vengono salvati nell'applicazione Data Manager per un controllo successivo. Vedere Dati Manager per ulteriori informazioni.
	Registra zione dei dati	Registra i dati di comunicazione del veicolo e le informazioni della centralina. I dati memorizzati possono essere segnalati e inviati al centro tecnico via Internet. È possibile richiamare l'applicazione Supporto per seguire l'avanzamento dell'elaborazione. Vedere Registrazione dei dati per maggiori informazioni.

NOTA

I pulsanti della barra degli strumenti diagnostici (nella parte superiore dello schermo) sono attivi durante l'intera sessione diagnostica, ad esempio per stampare e salvare i dati visualizzati, richiamare le informazioni della guida o eseguire la registrazione dei dati.

➤ **Come stampare i dati in Diagnostica**

1. Toccare il pulsante dell'applicazione di diagnostica nel menu di lavoro di MaxiSys.

L'applicazione
Pressione

nella barra degli strumenti della diagnostica è disponibile per tutti i processi diagnostici.

2. Toccare **Stampa** e apparirà un menu a discesa.

Stampa questa pagina - stampa una copia della schermata corrente.

Stampa tutti i dati - stampa una copia in PDF di tutti i dati visualizzati.

3. Viene creato un file temporaneo che viene inviato alla stampante tramite il computer.
4. Quando il file è stato inviato, viene visualizzato un messaggio di conferma.

NOTA

Prima di stampare, accertarsi che la tavoletta e la stampante siano collegate tramite Wi-Fi o LAN. Per ulteriori istruzioni sulla stampa, vedere [*Impostazioni di stampa*](#).

➤ **Come inviare i rapporti di registrazione dei dati in Diagnostica**

1. Toccare il pulsante dell'applicazione Diagnostica nella schermata principale di MaxiSys. Il pulsante **Registrazione dati** sulla barra degli strumenti di diagnostica è disponibile durante tutte le operazioni di diagnostica.
2. Toccare il pulsante **Registrazione dati** per visualizzare le opzioni di errore. Selezionare un errore specifico

e toccare **OK**. Viene visualizzato un modulo di trasmissione in cui è possibile inserire le informazioni del rapporto.

3. Toccare **Invia** per inviare il modulo di segnalazione via Internet. Se la trasmissione è andata a buon fine, viene visualizzato un messaggio di conferma.

Percorso della directory corrente

Il percorso della directory mostra tutti i nomi delle directory per accedere alla pagina corrente.

Barra delle informazioni di stato

La barra delle informazioni di stato nella parte superiore dell'area principale visualizza i seguenti elementi:

1. **Simbolo di rete** - indica se una rete è collegata.
2. **Icona VCI** - indica lo stato di comunicazione tra la tavoletta e la VCI.
3. **Simbolo della batteria** - indica lo stato della batteria del veicolo.

Parte principale

L'area principale dello schermo varia a seconda del livello operativo. L'area principale può visualizzare la selezione dell'identificazione del veicolo, il menu principale, i dati di prova, i messaggi, le istruzioni e altre informazioni diagnostiche.

Tasti funzione

I pulsanti funzione variano a seconda del livello operativo. Possono essere utilizzati per la navigazione, per salvare o cancellare i dati diagnostici, per terminare il processo di scansione e per controllare altre funzioni. Le funzioni di questi pulsanti sono descritte nelle sezioni seguenti, se pertinenti.

4.2.2 Messaggi su schermo

I messaggi vengono visualizzati se sono necessari ulteriori input prima di poter continuare. Esistono tre tipi principali di messaggi a schermo che svolgono la loro funzione: Conferme, Avvertenze ed Errori.

● **Messaggi di conferma**

Di solito appaiono sotto forma di una schermata "informativa" che informa l'utente quando sta per eseguire un'azione che non può essere annullata, oppure quando un'azione è stata avviata e per procedere è necessaria la sua conferma.

Se non è richiesta una risposta dell'utente per continuare, il messaggio viene visualizzato brevemente.

● **Messaggi di avviso**

Vengono visualizzati quando il completamento dell'azione selezionata determina un risultato di

modifica irreversibile o perdita di dati. Un esempio tipico è il messaggio "Cancella codici".

● Messaggi di errore

Appaiono se si è verificato un errore di sistema o di processo. Esempi di errori possibili sono un cavo non collegato o un'interruzione della comunicazione per determinati motivi.

4.2.3 Effettuare una selezione

L'applicazione di diagnostica è un programma guidato da menu che presenta una serie di opzioni di selezione una dopo l'altra. Quando si effettua una selezione da un menu, viene visualizzato il menu successivo della serie. Ogni selezione restringe l'attenzione e conduce al test desiderato.

4.3 Scansione automatica

La funzione Auto Scan esegue una scansione completa di tutti i sistemi dell'unità di controllo del veicolo per localizzare i guasti e recuperare i DTC.

Nell'area principale della schermata di scansione automatica, viene visualizzato un elenco di sistemi per la maggior parte dei veicoli. Viene inoltre visualizzata una mappa topologica per le principali marche, tra cui Volkswagen, Audi, BMW, Ford, Land Rover, Jaguar, Chrysler, Fiat e Volvo. I sistemi senza guasti sono visualizzati in blu, quelli con guasti in arancione. Toccare **Risoluzione dei problemi** nella parte inferiore della schermata per iniziare.

➤ Per eseguire una scansione automatica

Prendiamo ad esempio la topologia:

1. Toccare il pulsante dell'applicazione diagnostica nel menu di lavoro MaxiSys. Selezionare le informazioni relative al veicolo e richiamare la schermata del menu principale (Figura 4-10).
2. Selezionare l'opzione **Scansione automatica** nel menu principale.
3. La mappa della topologia viene visualizzata nell'area principale. Toccare il pulsante **Risoluzione dei problemi** nella parte inferiore della schermata per visualizzare la mappa della topologia.



scansione dei moduli di sistema del veicolo.

Figura 4-11 *Schermata di scansione automatica*

NOTA

L'icona Seleziona sistema () si trova nell'angolo superiore destro della schermata Scansione automatica. Selezionare il sistema o i sistemi appropriati da sottoporre a scansione, risparmiando così più tempo rispetto alla scansione di tutti i sistemi.

4. I risultati vengono visualizzati sullo schermo.

4.3.1 Risultati della scansione automatica

A. Schermata Topologia

La schermata Topologia visualizza il diagramma di distribuzione del sistema dei moduli di controllo del veicolo. Dopo aver eseguito una scansione automatica, i risultati vengono visualizzati in diversi colori. Il numero di guasti totali è visualizzato nell'angolo in alto a destra.

Verde: non sono stati rilevati errori.

Gray: Nessuna risposta.

Blu: non scansionato.

Arancione: Errore rilevato. Il numero di errori viene visualizzato nell'angolo superiore destro del sistema.



Figura 4-12 Schermata Topologia

B. Schermata Elenco

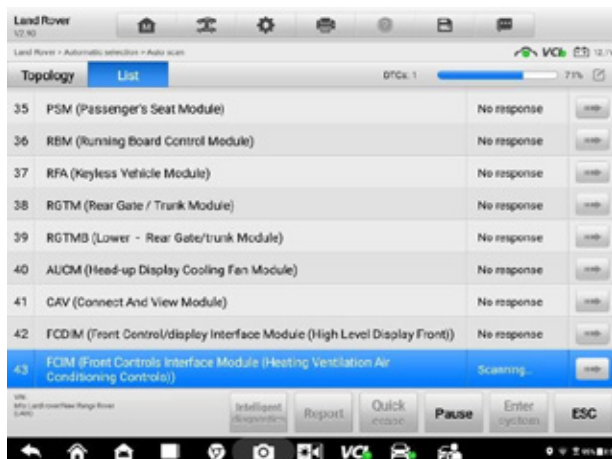


Figura 4-13 Schermata "Elenco"

Colonna 1 - mostra i numeri dei sistemi. Colonna

2 - mostra i sistemi scansionati. Colonna 3 -

mostra i risultati della scansione.

- ✧ **-?-**: Indica che il sistema di controllo del veicolo è stato riconosciuto ma che la tavoletta non può accedervi.
- ✧ **errore | #**: indica che sono presenti uno o più codici di errore; "#" indica il numero di errori rilevati.
- ✧ **Pass | No Fault**: indica che il sistema è stato scansionato e non è stato rilevato alcun errore.
- ✧ **Non scansionato**: Indica che il sistema non è ancora stato scansionato.
- ✧ **Nessuna risposta**: indica che il sistema non ha ricevuto alcuna risposta.

 Colonna 4 - Toccare il pulsante a destra dell'elemento del sistema per eseguire ulteriori attività di diagnostica e altri test.

La Tabella 4-3 descrive brevemente il funzionamento dei tasti funzione della scansione automatica:

Tabella 4-3 Tasti funzione in modalità di ricerca automatica

Nome	Descrizione del
Diagnostica intelligente	Accede direttamente alla funzione di diagnostica intelligente per visualizzare le informazioni per l'analisi dei codici di errore. Per ulteriori informazioni, vedere Funzione di diagnostica intelligente .
Rapporto	Visualizza i dati diagnostici nel modulo di report.
Nome	Descrizione del

Eliminazione rapida	Elimina tutti gli errori dopo la scansione.
Risoluzione dei problemi	Esegue la scansione dei moduli di sistema del veicolo.
Pausa	Interrompe il processo di scansione.
Inserire il sistema	Richiama il sistema ECU.
CES	Ritorna alla schermata precedente o esce dalla schermata di diagnostica.

Selezionare uno dei moduli del sistema nella schermata Topologia o Elenco e toccare **Inserisci sistema** per accedere alle funzioni specifiche del sistema.

4.4 Unità di controllo

Questa opzione consente di individuare manualmente il sistema di controllo desiderato per il test attraverso una serie di opzioni di selezione. Seguire la procedura guidata dal menu. Il programma porta alla schermata "Menu funzioni".

Le funzioni disponibili possono variare a seconda del veicolo. Il menu delle funzioni può contenere i seguenti elementi:

- **Informazioni sulla centralina** - fornisce informazioni dettagliate sulla centralina recuperata. Selezionarlo per aprire una schermata informativa.
- **Codici di guasto** - contiene i codici di lettura e i codici di cancellazione. Il primo visualizza informazioni dettagliate sui DTC recuperate dal modulo di controllo del veicolo, il secondo consente di cancellare i DTC e altri dati dalla centralina.
- **Dati in tempo reale** - recupera e visualizza dati e parametri in tempo reale dalla centralina del veicolo.
- **Test attivo** - offre test specifici per sottosistemi e componenti. Questa selezione può apparire come *attuatori*, *test di attuatori* o *test funzionali*. Il test disponibili variano a seconda del veicolo.
- **Funzioni speciali** - esegue varie personalizzazioni dei componenti.
- **Per eseguire una funzione di diagnostica**
 1. Stabilire la comunicazione con il veicolo di prova tramite il VCI.
 2. Identificare il veicolo di prova selezionandolo dalle opzioni del menu.
 3. Cercare il sistema desiderato per il test con la **funzione di ricerca automatica** o tramite la selezione guidata dal menu dell'**unità di controllo**.
 4. Selezionare il test desiderato dal menu Funzione.

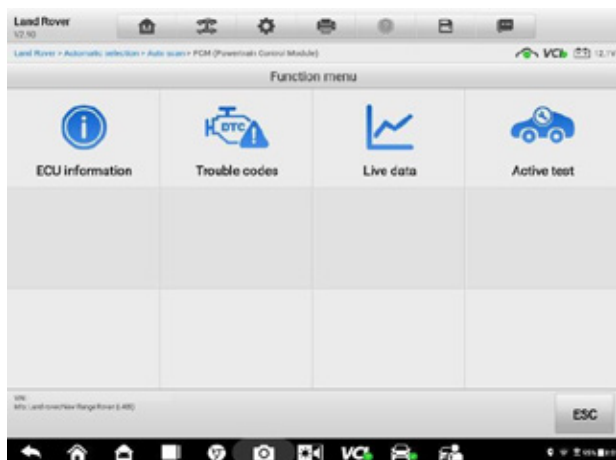


Figura 4-14 Schermata del menu delle funzioni

4.5 Informazioni sulla centralina

Questa funzione recupera e visualizza le informazioni specifiche del dispositivo di controllo testato, tra cui il tipo di dispositivo, i numeri di versione e altre specifiche.

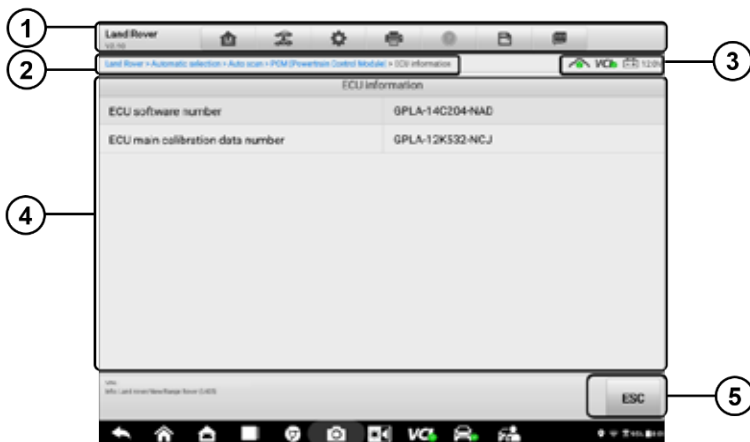


Figura 4-15 Schermata di informazioni sulla centralina

1. Pulsanti della barra degli strumenti di diagnostica - vedere la [Tabella 4-2 Pulsanti della barra degli strumenti di diagnostica](#) per le descrizioni dettagliate delle funzioni dei singoli pulsanti.
2. Percorso della directory corrente
3. Barra delle informazioni di stato
4. Sezione principale - la colonna di sinistra contiene le descrizioni degli articoli e quella di destra le descrizioni degli articoli.

colonna le specifiche o le descrizioni.

5. Tasto funzione - in questo caso è disponibile solo il tasto ESC. Toccarlo per uscire dal display.

4.6 Codici di guasto

4.6.1 Leggi i codici

Questa funzione serve a recuperare e visualizzare i DTC dal sistema di controllo del veicolo. La schermata "Leggi codici" è diversa per ogni veicolo testato. Per alcuni veicoli è possibile recuperare anche i dati delle immagini fisse da visualizzare.

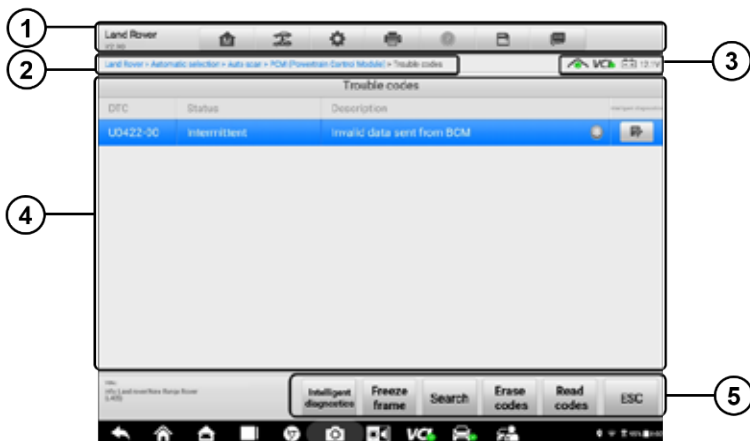


Figura 4-16 Schermata di lettura dei codici

1. Barra degli strumenti di diagnostica - vedere [Tabella 4-2 Pulsanti della barra degli strumenti di diagnostica](#) per i dettagli.
2. Percorso della directory corrente
3. Barra delle informazioni di stato
4. Parte principale
 - Colonna 1 - mostra i codici recuperati del veicolo.
 - Colonna 2 - indica lo stato dei codici recuperati.
 - Colonna 3 - mostra le descrizioni dettagliate dei codici recuperati.
 - Colonna 4 - consente di accedere alla schermata "Diagnostica intelligente".
5. Tasti funzione
 - **Smart Diagnostics** - richiama la schermata Smart Diagnostics per controllare i casi di riparazione correlati e le informazioni di aiuto.
 - **Immagine fissa** - il simbolo di un fiocco di neve appare quando sono disponibili dati di immagini fisse per

sono disponibili. Toccare per visualizzare la schermata dei dati. L'interfaccia del fermo immagine è simile a

l'interfaccia "Codici di lettura", cioè operazioni simili.

- **Cerca** - cerca il DTC selezionato per ottenere ulteriori informazioni su Internet.
- **Elimina codici** - elimina i codici dalla centralina. Si raccomanda di leggere i DTC e di effettuare le riparazioni necessarie prima di cancellare i codici.
diventare.
- **Leggi codici** - recupera i DTC dal sistema di controllo del veicolo e li visualizza. La schermata "Leggi codici" varia per ogni veicolo testato.
- **ESC** - Torna alla schermata precedente o esce dalla funzione.

4.6.2 Cancellare i codici

Dopo aver letto i codici recuperati dal veicolo e aver effettuato le riparazioni, è possibile utilizzare questa funzione per cancellare i codici dal veicolo. Prima di eseguire questa funzione, accertarsi che la chiave di accensione del veicolo sia in posizione ON (RUN) e che il motore sia spento.

➤ Per eliminare i codici

1. Toccare **"Cancella codici"** nei tasti funzione.
2. Un messaggio di avvertimento informa della perdita di dati quando si utilizza questa funzione.
 - a) Toccare **Sì** per continuare. Al termine del processo, viene visualizzata una schermata di conferma.
 - b) Toccare **No** per uscire.
3. Toccare **ESC** nella schermata di conferma per terminare l'eliminazione dei codici.
4. Eseguire nuovamente la funzione di lettura dei codici per verificare che il processo sia andato a buon fine.

4.7 Dati in tempo reale

Selezionando questa funzione, lo schermo visualizza l'elenco dei dati del modulo selezionato. I parametri sono visualizzati nell'ordine in cui sono stati trasferiti dalla centralina, per cui sono prevedibili differenze tra i veicoli.

È possibile utilizzare il controllo gestuale per scorrere rapidamente l'elenco dei dati. Trascinare il dito verso l'alto o verso il basso per riposizionare i parametri visualizzati se i dati occupano più di una schermata. L'illustrazione seguente mostra una tipica schermata di dati live:

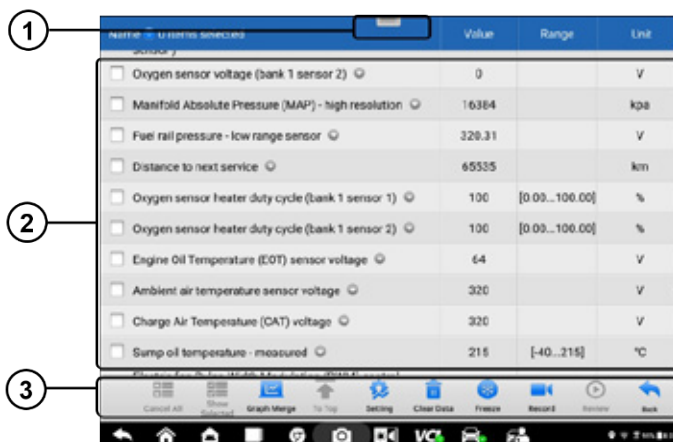


Figura 4-17 Schermata dei dati in tempo reale

1. Pulsanti della barra degli strumenti di diagnostica - vedere la [Tabella 4-2 Pulsanti della barra degli strumenti di diagnostica](#) per le descrizioni dettagliate delle funzioni dei singoli pulsanti.
2. Parte principale
 - Colonna Nome - visualizza i parametri.
 - a) Casella di controllo - Toccare la casella di controllo a sinistra di un parametro per selezionare l'elemento. Toccare nuovamente la casella di controllo per annullare la selezione.
 - b) Pulsante a discesa - Toccare il pulsante a discesa a destra di un parametro per aprire un sottomenu e visualizzare le opzioni per la modalità di visualizzazione dei dati.
 - Colonna Valore - visualizza i valori dei parametri.
 - Colonna Intervallo - visualizza gli intervalli dei parametri.
 - Colonna Unità - visualizza le unità di misura dei parametri. Toccare il pulsante **Impostazioni** nella barra degli strumenti superiore e selezionare la modalità desiderata. Per ulteriori informazioni, vedere [Unità](#).

Modalità di visualizzazione

Per la visualizzazione dei dati sono disponibili quattro modalità, che consentono di visualizzare i vari parametri nella modalità più adatta alla visualizzazione dei dati.

Toccare il menu a discesa a destra di un parametro per aprire un sottomenu. In totale sono visualizzati 7 pulsanti: I 4 pulsanti sul lato sinistro rappresentano le diverse modalità di visualizzazione dei dati, oltre a un pulsante **"Informazioni"** (attivo quando sono disponibili informazioni aggiuntive), un pulsante **"Informazioni"** (attivo quando sono disponibili informazioni aggiuntive), un pulsante **"Informazioni"** (attivo quando sono disponibili informazioni aggiuntive).

Pulsante "**Cambia unità**" (per cambiare l'unità di misura dei dati visualizzati) e pulsante "**Trigger**" (toccare questo pulsante per aprire la finestra "Impostazioni trigger").

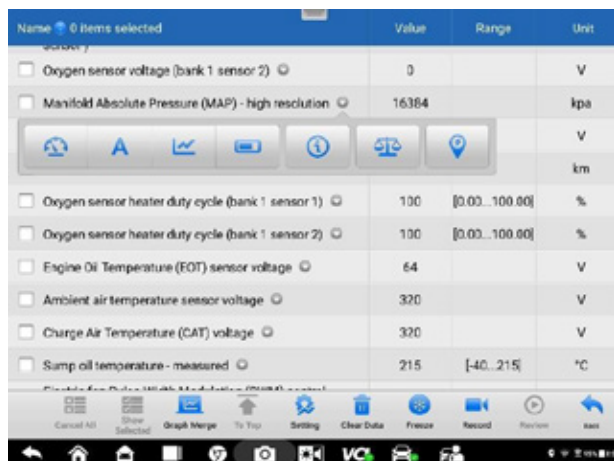


Figura 4-18 Schermata "Modalità di visualizzazione"

Ogni parametro visualizza la modalità selezionata in modo indipendente.

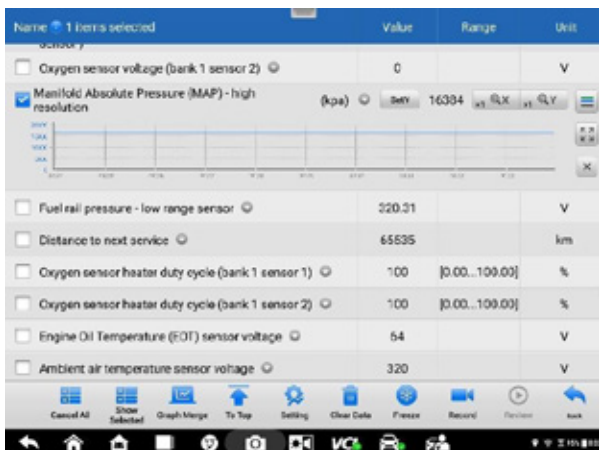
- ✧ **Modalità misuratore analogico** - visualizza i parametri nei diagrammi del misuratore.
- ✧ **Modalità testo** - la modalità standard in cui i parametri vengono visualizzati come elenco di testo.

NOTA

Alcuni parametri di stato, ad esempio il valore di un interruttore come ON, OFF, ATTIVO e ABORTO, possono essere visualizzati solo in modalità testo. Altri, come il valore di un sensore misurato, possono essere visualizzati in modalità testo.
sia in modalità testo che grafica.

- ✧ **Modalità forma d'onda** - visualizza i parametri in diagrammi di forma d'onda.

In questa modalità, a destra del parametro compaiono cinque pulsanti con i quali è possibile influenzare lo stato del display.



- Impostazioni (SetY): definisce il valore minimo e massimo dell'asse Y.
- Scala - modifica i valori della scala.

A destra, sopra il diagramma della forma d'onda, sono visualizzati due pulsanti di scala che possono essere utilizzati per modificare i valori di scala degli assi X e Y del diagramma. Sono disponibili quattro scale per l'asse X: x1, x2, x4 e x8, e tre scale per l'asse Y: x1, x2 e x4.

- Modifica - Toccare per m o d i f i c a r e il colore della forma d'onda e lo spessore della linea.
 - Ingrandisci: toccare una volta per visualizzare il grafico dei dati selezionati a schermo intero.
 - Esci - toccare per uscire dalla modalità grafico della forma d'onda. **Visualizzazione a schermo intero** - questa opzione è disponibile solo in modalità forma d'onda e viene utilizzata soprattutto nello stato "Unisci grafico" per il confronto dei dati. In questa modalità, sono presenti tre pulsanti in alto a destra dello schermo.
 - Scala - Toccare per modificare i valori di scala sotto il diagramma della forma d'onda. Per l'asse X sono disponibili quattro scale: x1, x2, x4 e x8 e tre scale per l'asse Y: x1, x2 e x4.
 - Modifica - Toccare per aprire una finestra di modifica in cui è possibile impostare il colore della forma d'onda e la larghezza della linea per il parametro selezionato.
 - Riduzione dello zoom - toccare per uscire dalla visualizzazione a schermo intero.
 - Esci - toccare per uscire dalla modalità grafica della forma d'onda.
- **Per modificare il colore della forma d'onda e lo spessore della linea in un grafico di dati**
1. Selezionare un parametro da visualizzare in modalità grafico della forma d'onda.
 2. Toccare il pulsante **Modifica** per aprire una finestra di modifica.

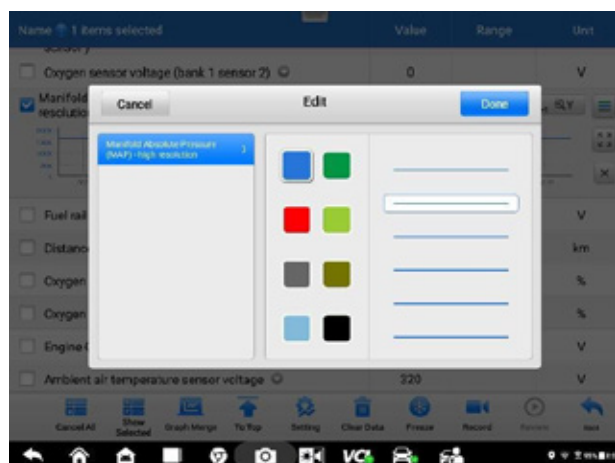


Figura 4-20 Schermata "Modifica forma d'onda"

3. Il parametro viene selezionato automaticamente nella colonna di sinistra.
4. Selezionare un colore dalla colonna centrale.
5. Selezionare la larghezza della linea nella colonna di destra.
6. Toccare **Fatto** per salvare le impostazioni e terminare la procedura, oppure **Annulla** per terminare la procedura senza salvare.

NOTA

Modificare il colore della forma d'onda e lo spessore della linea nella visualizzazione a schermo intero facendo clic su **Modifica** in alto a destra dello schermo.

Modalità calibro digitale - visualizza i parametri sotto forma di curva di misura digitale.

Impostazioni del trigger

Nella schermata Impostazioni trigger è possibile impostare un intervallo predefinito inserendo i valori minimo e massimo. Se questi valori vengono superati, la funzione di attivazione viene eseguita e il dispositivo registra e salva automaticamente i dati generati. È possibile rivedere i dati salvati toccando il pulsante **Revisione** nella parte inferiore della schermata.

Toccare il pulsante a discesa sul lato destro di un parametro per aprire un sottomenu. Il pulsante **Trigger** è l'ultimo del sottomenu. Toccare per visualizzare la finestra di dialogo "Impostazioni trigger".

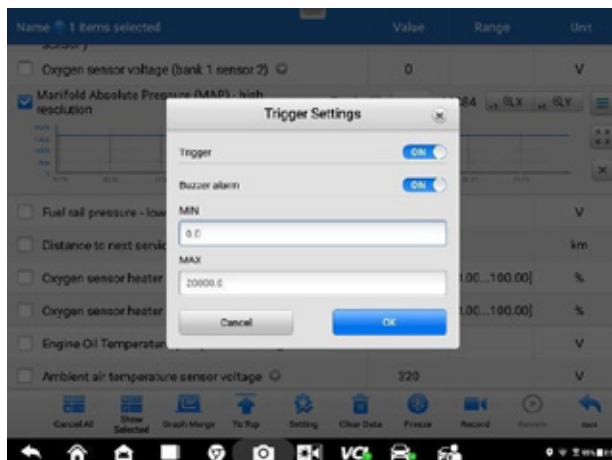


Figura 4-21 Schermata "Impostazioni trigger"

Nella finestra di dialogo Impostazioni trigger sono disponibili due pulsanti e due campi di immissione.

- a) Trigger on - attiva e disattiva il trigger. Il trigger è attivo per impostazione predefinita.

- b) Allarme cicalino - attiva e disattiva l'allarme. La funzione di allarme emette un segnale acustico come avvertimento quando il valore misurato raggiunge il valore minimo o massimo preimpostato. L'allarme acustico suona solo la prima volta che viene attivato.
- c) MIN - visualizza una tastiera virtuale per inserire un valore di soglia inferiore.

d) **MAX** - visualizza una tastiera virtuale per inserire un valore di soglia superiore.

➤ **Per impostare un trigger**

1. Toccare il pulsante a discesa sul lato destro di un parametro per aprire un sottomenu.
2. Toccare il pulsante **Trigger** sul lato destro del sottomenu per aprire la finestra delle impostazioni del Trigger.
3. Toccare il campo di immissione **MIN** e inserire il valore di soglia minimo.
4. Toccare il campo di immissione **MAX** e inserire il valore di soglia massimo.
5. Toccare **OK** per salvare le impostazioni e tornare alla schermata Impostazioni live. dati, oppure toccare **Annulla** per uscire senza salvare.

Se l'attivazione è stata eseguita correttamente, davanti al parametro viene visualizzato un indicatore di attivazione. L'indicatore è grigio quando non viene attivato e arancione quando viene attivato. Inoltre, due linee orizzontali vengono visualizzate in ciascun grafico dei dati (quando si applica la modalità di grafico della forma d'onda) per indicare il punto di allarme. Le linee limite sono visualizzate in colori diversi per distinguerle dalle forme d'onda dei parametri.

3. Tasti funzione

Di seguito sono descritte le funzioni di tutti i pulsanti funzione disponibili nella schermata "Dati in tempo reale":

Annulla tutto - annulla tutti i parametri selezionati. È possibile selezionare fino a 50 parametri contemporaneamente.

✧ **Mostra selezionati/Mostra tutti** - passa da un'opzione all'altra; una mostra i parametri selezionati, l'altra tutti gli elementi disponibili.
a.

Unisci grafico - unisce i grafici dei dati selezionati (solo per la modalità Grafico forma d'onda). Questa funzione è molto utile quando si confrontano diversi Parametri.

➤ **Per unire i grafici di dati selezionati**

- 1) Selezionare i parametri da unire.
- 2) Toccare il pulsante **Unisci diagramma** nella parte inferiore della schermata Dati in tempo reale.
 - a) Questa modalità supporta solo i parametri che possono essere visualizzati digitalmente. Se si selezionano parametri non digitali, viene visualizzato un messaggio che informa l'utente che il parametro

I parametri selezionati non sono supportati in questa modalità e devono essere selezionati da 2 a 5 parametri digitali. Toccare il pulsante **Got It** per tornare alla schermata precedente e selezionare i parametri supportati.

- b) Se i parametri selezionati non sono supportati in questa modalità, viene visualizzato un messaggio che invita l'utente a selezionare solo i parametri supportati. Viene visualizzato anche un messaggio se vengono selezionati più di 5 parametri. Selezionare da 2 a 5 dei parametri supportati e toccare il pulsante **OK** per unire.

- 3) Toccare il pulsante **Annulla unione** nella parte inferiore della schermata Dati in tempo reale per annullare l'unione.

✧ □ **posta in alto** - sposta un elemento selezionato in cima all'elenco.

✧ **Impostazione** - definisce la durata della registrazione.

➤ **Per impostare la durata della registrazione dei dati in tempo reale**

1. Toccare il pulsante **Impostazioni** nella parte inferiore della schermata Dati in tempo reale.
2. Toccare il pulsante > a destra della barra **Tempo di registrazione dopo l'attivazione** e selezionare un periodo di tempo.
3. Toccare **OK** per salvare l'impostazione e tornare alla schermata di impostazione dei dati in tempo reale, oppure toccare il tasto **X** nell'angolo in alto a destra per terminare il processo senza salvare.
4. Toccare **Fatto** nell'angolo in alto a destra della schermata Impostazione dati live per confermare e salvare l'impostazione e tornare alla schermata Dati live, oppure toccare **Annulla** per uscire senza salvare.

Cancella dati - elimina tutti i dati live memorizzati nella cache.

Congelamento - visualizza i dati recuperati in modalità congelamento.

- Immagine precedente - passa all'immagine precedente dei dati congelati.
- Schermata successiva - passa alla schermata successiva dei dati congelati.
- Riproduzione/Pausa - riproduce o mette in pausa i dati congelati.
- Riprendi - esce dalla modalità di congelamento dei dati e torna alla visualizzazione normale dei dati.

Registra - avvia la registrazione dei dati live degli elementi selezionati. Toccare il pulsante **Registra** sul bordo inferiore della finestra di dialogo

Schermata dei dati in tempo reale. Viene visualizzato un messaggio che richiede all'utente di selezionare i parametri da registrare. Toccare il pulsante **Got It** per confermare. Scorrere verso il basso e selezionare i dati da registrare. Toccare il pulsante **Registra** per avviare la registrazione. Toccare il pulsante **Continua** per interrompere la registrazione. I dati registrati in tempo reale possono essere visualizzati nella sezione **Revisione** in fondo alla schermata Dati in tempo reale. I dati registrati possono essere rivisti anche nell'applicazione Data Manager.

- Riprendi - interrompe la registrazione dei dati e torna alla visualizzazione normale dei dati.
- Contrassegno - viene visualizzato quando si utilizza la funzione di registrazione. Toccare questo pulsante per selezionare un flag durante la registrazione dei dati.

Impostare marcatori per i punti di interesse. Le note possono essere aggiunte durante la riproduzione in **Revisione** o in **Data Manager**. Selezionare il flag di preselezione per aprire una finestra pop-up e visualizzare una tastiera virtuale per l'inserimento delle note.

Revisione - controlla i dati registrati. Toccare **Revisione** per visualizzare l'elenco delle registrazioni e selezionare un elemento da rivedere.
per selezionare.

NOTA

Nella schermata "Dati in tempo reale" è possibile esaminare solo i dati registrati durante il processo in corso. Tutti i dati registrati in passato possono essere visualizzati alla voce "Review Data" dell'applicazione Data Manager.

● Immagine precedente - passa all'immagine precedente dei dati registrati

- Immagine successiva - passa all'immagine successiva dei dati registrati.
- Riproduzione/pausa - riproduce o mette in pausa i dati registrati.
- Mostra selezionati - visualizza i parametri selezionati.
- Unisci grafici - unisce i grafici di dati selezionati.
- Indietro - Termina il controllo e torna alla schermata Dati in tempo reale.

◇ **Indietro** - torna alla schermata precedente o esce dalla funzione.

4.8 Test attivo

La funzione Active Test è utilizzata per accedere ai test dei sottosistemi e dei componenti specifici del veicolo. I test disponibili variano a seconda del veicolo.

Durante un test attivo, la tavoletta invia comandi all'unità di controllo per attivare gli attuatori. In questo test, l'integrità del sistema o della parte viene determinata leggendo i dati della centralina o monitorando il funzionamento degli attuatori. Tali test possono comprendere la commutazione di un solenoide, di un relè o di un interruttore tra due stati operativi.

Selezionando Test attivo si visualizza un menu con le opzioni di test. I test disponibili variano a seconda del veicolo. Selezionare un test dalle opzioni del menu. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per eseguire il test. Le procedure e le istruzioni variano a seconda del veicolo.

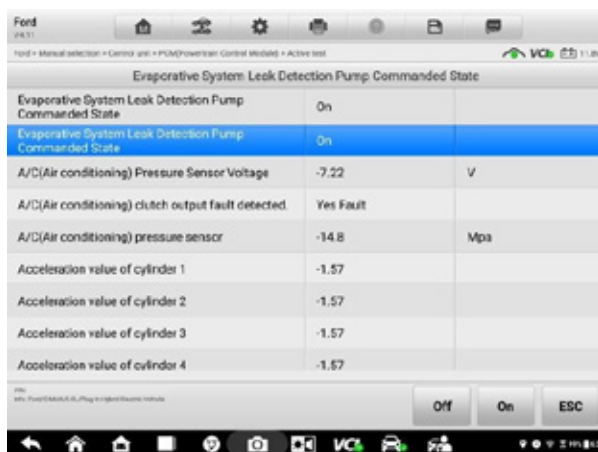


Figura 4-22 Schermata "Test attivo"

I segnali di test vengono manipolati utilizzando i pulsanti di funzione nell'angolo inferiore destro della schermata "Test attivo". Le istruzioni per l'uso sono visualizzate nell'area principale della schermata di test. Seguire le istruzioni sullo schermo ed effettuare le selezioni appropriate per completare i test.

Toccare il tasto funzione **ESC** per terminare il test.

4.9 Funzioni speciali

Queste funzioni eseguono varie regolazioni dei componenti, compresa la ricalibrazione o la configurazione di alcuni componenti dopo la riparazione o la sostituzione.

Selezionare una funzione per visualizzare informazioni dettagliate e la schermata di esecuzione. Le funzioni speciali variano a seconda del veicolo. Seguire le istruzioni sullo schermo ed eseguire le selezioni appropriate per eseguire la funzione.

4.10 Programmazione e codifica

Dall'introduzione dell'OBDII ai moderni veicoli ibridi ed elettrici, le tecnologie hardware e software delle auto si sono evolute in modo esponenziale. L'aggiornamento del software può essere l'unico modo per risolvere i seguenti problemi:

- Guidabilità
- Efficienza del carburante
- Perdita di potenza
- Codici di errore
- Durata delle parti meccaniche

La funzione di programmazione e codifica viene utilizzata per eseguire il reflash dei moduli di controllo del veicolo, consentendo di aggiornare il software del computer del veicolo alla versione più recente, nonché di riprogrammare i dati adattivi di alcuni componenti dopo riparazioni o sostituzioni.

NOTA

La funzione di programmazione può essere utilizzata solo se il veicolo è collegato a una VCI che funge da interfaccia PassThru per stabilire la comunicazione con la centralina del veicolo e trasferirle i dati.

I processi di programmazione o codifica disponibili variano a seconda del veicolo di prova. Nel menu della tavoletta vengono visualizzati solo i processi disponibili.

Esistono due tipi generali di operazioni di programmazione:

- A. Il coding, noto anche come *programma di apprendimento o adattamento dei componenti*, viene utilizzato per

la riprogrammazione dei dati adattivi per i moduli di controllo del veicolo dopo le riparazioni o la sostituzione di parti del veicolo.

B. Riprogrammazione: scarica il software più recente dal database del server online.

tramite accesso a Internet (questo processo è automatico quando il tablet è collegato a Internet, quindi non è necessario controllare gli aggiornamenti del software) e programma l'ultima versione nella centralina del veicolo.

NOTA

Prima di utilizzare la funzione di programmazione della centralina, accertarsi che il tablet sia collegato a una connessione Internet stabile, in modo che il tablet possa accedere al server del produttore del veicolo per il servizio di aggiornamento.

Selezionando la funzione di programmazione o codifica si apre un menu con opzioni operative che variano a seconda della marca e del modello del veicolo. Selezionando un'opzione di menu si visualizza l'interfaccia di programmazione o si apre un altro menu con altre scelte. Durante la programmazione o la codifica, seguire tutte le istruzioni visualizzate sullo schermo. Le modalità e le informazioni visualizzate sullo schermo dipendono dal tipo di operazione in corso.

4.10.1 Codifica

La parte principale della schermata "Codifica" mostra un elenco dei componenti del veicolo e le informazioni di codifica, che consistono principalmente in due parti:

1. Tutti i sistemi di codifica disponibili sono visualizzati sul lato sinistro e i dati o i valori di codifica sono visualizzati sul lato destro.
2. I pulsanti di funzione con cui è possibile influenzare il processo si trovano nella parte inferiore dell'area principale.

Controllare attentamente lo stato del veicolo e le informazioni di codifica. Utilizzare il pulsante funzione per modificare i codici dei componenti interessati. Toccare **Invia** una volta modificate tutte le voci. Al termine del processo, può essere visualizzato un messaggio di stato di completamento, ad esempio Completato, Finito o Riuscito.

Toccare il tasto ESC per uscire dalla funzione.

4.10.2 Riprogrammazione

Prima di iniziare la riprogrammazione

- È essenziale che la tavoletta sia collegata a una rete Wi-Fi stabile.
- La tavoletta deve essere collegata alla VCI tramite USB.
- La batteria della tavoletta deve essere completamente carica durante la programmazione del modulo. Se necessario, collegare la tavoletta a un caricatore.

- Collegare il supporto della batteria alla batteria del veicolo per garantire che la tensione rimanga costante durante la programmazione. Il
I requisiti di tensione variano a seconda del produttore del veicolo. Prima di programmare un modulo, leggere le raccomandazioni del costruttore del veicolo.
- Non uscire dall'applicazione durante la programmazione di un modulo, in quanto il processo potrebbe fallire e

può anche causare danni permanenti al modulo.

Per una tipica riprogrammazione, è necessario prima inserire e confermare il numero di telaio. Toccare il campo di immissione e inserire il numero corretto. Viene quindi visualizzata l'interfaccia di programmazione.

La parte principale dell'interfaccia di programmazione fornisce informazioni sull'hardware, sulla versione attuale del software e sulle ultime versioni del software che possono essere programmate nelle unità di controllo. Sullo schermo viene visualizzata una serie di istruzioni che guidano l'utente nel processo di programmazione.

Leggere attentamente le informazioni sullo schermo e seguire le istruzioni per eseguire la programmazione.

4.10.3 Errore di re-flash

! IMPORTANTE

Durante la riprogrammazione a bordo, assicurarsi sempre che la batteria del veicolo sia completamente carica e in buone condizioni. Durante la riprogrammazione, il processo può fallire se la tensione scende al di sotto della tensione operativa corretta. A volte è possibile recuperare una procedura fallita, ma la riprogrammazione fallita può anche distruggere il modulo di controllo. Si consiglia di collegare un mantenitore di carica esterno al veicolo per garantire che la tensione sia mantenuta costante durante la programmazione. La tensione richiesta varia a seconda del produttore del veicolo. Verificare con il produttore del veicolo la tensione corretta che deve essere mantenuta.

Occasionalmente, il processo di aggiornamento del flash potrebbe non completarsi correttamente. Le cause più comuni degli errori di flash sono: connessioni inadeguate dei cavi tra la tavoletta, la VCI e il veicolo, spegnimento dell'accensione del veicolo prima del completamento del processo di flash o bassa tensione nella batteria del veicolo.

Se la procedura viene annullata, controllare tutti i collegamenti dei cavi per garantire una buona comunicazione e inizializzare la procedura di flash. La procedura di programmazione viene ripetuta automaticamente se la procedura precedente non ha avuto successo.

4.11 Operazioni generali OBDII

L'opzione di diagnostica del veicolo OBDII/EOBD offre un modo rapido per ricercare i DTC, isolare la causa di una spia di malfunzionamento (MIL) accesa, controllare lo stato dei monitor prima dei test di certificazione delle emissioni, verificare le riparazioni ed eseguire altri servizi relativi alle emissioni. L'opzione di accesso diretto OBDII è utilizzata anche per testare i veicoli conformi a OBDII/EOBD che non sono elencati nel database diagnostico.

sono inclusi. I pulsanti della barra degli strumenti diagnostici nella parte superiore dello schermo sono disponibili per la diagnostica specifica del veicolo. Per i dettagli, vedere la [*Tabella 4-2 Pulsanti della barra degli strumenti diagnostici*](#).

4.11.1 Procedura generale

➤ Per accedere alle funzioni diagnostiche OBDII/EOBD

1. Toccare il pulsante dell'applicazione di diagnostica nel menu di lavoro MaxiSys. Viene visualizzato il menu del veicolo.
2. Toccare il pulsante **EOBD**. Esistono due modi per stabilire la comunicazione con il veicolo.
 - Auto-Scan - selezionare questa opzione per stabilire una comunicazione con ciascun protocollo per determinare quale protocollo stia utilizzando il veicolo. utilizzato.
 - Protocollo: selezionarlo per aprire un sottomenu con diverse opzioni. protocolli. Un protocollo di comunicazione è un metodo standardizzato di comunicazione dei dati tra un'unità di controllo e uno strumento diagnostico. L'OBD globale può utilizzare diversi protocolli di comunicazione.
3. Selezionare un protocollo specifico se è selezionata l'opzione **Protocollo**. Attendere che venga visualizzato il menu di diagnostica OBDII.

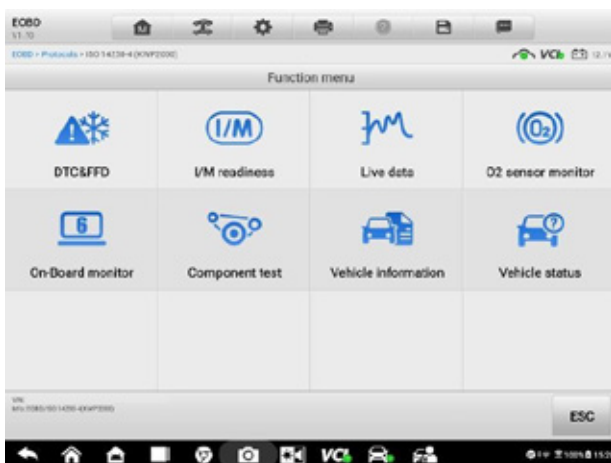


Figura 4-23 Esempio di menu di diagnostica OBDII

4. Selezionare una funzione per continuare.
 - DTC E FFD
 - Prontezza I/M
 - Dati in tempo reale
 - Monitoraggio del sensore O2
 - Monitor di bordo
 - Test dei componenti

- Informazioni sul veicolo

NOTA

Le funzioni supportate possono variare a seconda del veicolo.

4.11.2 Descrizioni delle funzioni

In questa sezione sono le diverse funzioni delle singole opzioni di sono descritte le singole opzioni diagnostiche:

DTC E FFD

Quando si seleziona questa funzione, sullo schermo viene visualizzato un elenco dei codici correnti e dei codici in sospeso. Se i dati del fermo immagine di alcuni DTC sono disponibili per la visualizzazione, sul lato destro della voce DTC viene visualizzata un'icona a forma di fiocco di neve. La funzione "Cancella codici" può essere attivata toccando il pulsante di funzione nella parte inferiore dello schermo.

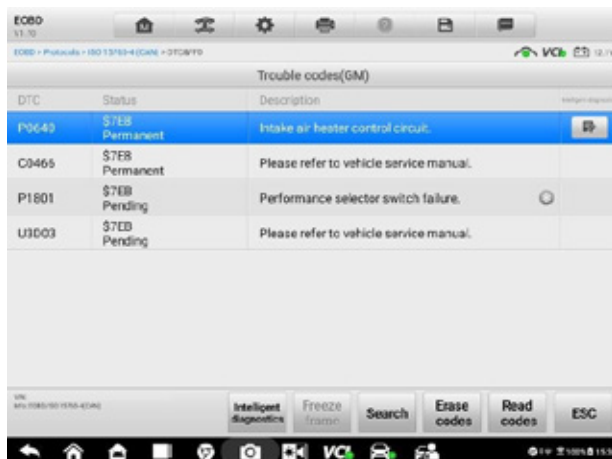


Figura 4-24 Esempio di schermata DTC e FFD

● Codici attuali

I codici attuali sono DTC relativi alle emissioni provenienti dall'unità di controllo del veicolo. I codici OBDII/EOBD sono classificati in base alla gravità delle emissioni, e i codici a priorità più alta prevalgono su quelli a priorità più bassa. La priorità del codice determina l'accensione della spia di malfunzionamento (MIL) e la procedura di cancellazione del codice. I produttori classificano i codici in modo diverso, pertanto i DTC possono variare a seconda del veicolo.

● Codici in attesa

Si tratta di codici le cui condizioni di memorizzazione sono state soddisfatte durante l'ultimo ciclo di guida, ma che devono essere soddisfatte per due o più cicli di guida consecutivi prima che il DTC venga memorizzato. Lo scopo della visualizzazione dei codici in sospeso

è di assistere il tecnico dell'assistenza dopo la riparazione del veicolo quando le informazioni diagnostiche vengono cancellate, riportando i risultati del test dopo un singolo ciclo di guida.

- a) Se un test fallisce durante il ciclo di guida, viene segnalato il DTC associato. Se l'errore in corso non si ripete entro 40-80 cicli di riscaldamento, l'errore viene automaticamente cancellato dalla memoria.
- b) I risultati del test riportati non indicano necessariamente un componente o un sistema difettoso. Se i risultati del test indicano un altro guasto dopo ulteriori viaggi, viene memorizzato un DTC per indicare un componente o un sistema difettoso.

● Immagine fissa

Nella maggior parte dei casi, il frame salvato viene riportato come ultimo DTC. Alcuni DTC che hanno una maggiore influenza sulle emissioni del veicolo hanno una priorità più alta. In questi casi, il DTC con la priorità più alta è quello per cui vengono salvate le registrazioni del fermo immagine. I dati del fermo immagine contengono una "istantanea" dei valori dei parametri critici al momento del salvataggio del DTC.

● Cancellare i codici

Questa opzione viene utilizzata per cancellare tutti i dati diagnostici relativi alle emissioni, compresi i DTC, i dati del fermo immagine e i dati specifici del produttore dalla centralina del veicolo. Questa opzione reimposta lo stato del monitor di prontezza I/M per tutti i monitor del veicolo su Non pronto o Non completo.

Quando si seleziona l'opzione Elimina codici, viene visualizzata una schermata di conferma per evitare la perdita accidentale dei dati. Nella schermata di conferma, selezionare **Sì** per continuare o **No** per uscire.

Prontezza I/M

Questa funzione serve a verificare la prontezza del sistema di monitoraggio. Questa funzione è ideale per controllare un veicolo prima di un test governativo sulle emissioni. Selezionando I/M Readiness si apre un sottomenu con due opzioni di selezione:

- Dalla cancellazione dei DTC - mostra lo stato dei monitor dall'ultima cancellazione dei DTC.
- Questo ciclo di guida - mostra lo stato dei monitor dall'inizio del ciclo di guida corrente.

Dati in tempo reale

Questa funzione consente di visualizzare i dati PID in tempo reale provenienti dall'unità di controllo. I dati visualizzati comprendono ingressi e uscite analogiche e digitali, nonché informazioni sullo stato del sistema trasmesse nel flusso di dati del veicolo.

I dati in tempo reale possono essere visualizzati in diverse modalità. Per informazioni dettagliate, vedere [Dati in tempo reale](#).

Monitoraggio del sensore O2

Questa funzione consente di recuperare e controllare gli ultimi risultati dei test di monitoraggio del sensore O2 memorizzati nel computer di bordo del veicolo.

La funzione di test del monitor del sensore O2 non è supportata dai veicoli che comunicano tramite una Controller Area Network (CAN). I risultati del test del monitor del sensore O2 per i veicoli con connessione CAN si trovano nella sezione *Monitor di bordo*.

Monitor di bordo

Con questa funzione è possibile visualizzare i risultati dei test del monitor di bordo. I test sono utili dopo la manutenzione se la memoria di un modulo di controllo del veicolo è già stata cancellata.

Test dei componenti

Questa funzione consente il controllo bidirezionale dell'unità di controllo, in modo che lo strumento diagnostico possa trasmettere comandi di controllo per azionare i sistemi del veicolo. Questa funzione è utile per determinare la risposta dell'unità di controllo a un comando.

Informazioni sul veicolo

Questa funzione consente di visualizzare il numero di identificazione del veicolo (VIN), il numero di identificazione della calibrazione, il numero di verifica della calibrazione (CVN) e altre informazioni del veicolo di prova.

Stato del veicolo

Questa funzione controlla lo stato attuale del veicolo, ad esempio i protocolli di comunicazione dei moduli OBDII, il numero di codici di guasto e lo stato della spia di malfunzionamento (MIL).

4.12 Rapporto diagnostico

4.12.1 Pre-scansione e post-scansione

- Scansione automatica del veicolo - la funzione Auto VID è in grado di identificare automaticamente il veicolo e i sistemi che lo equipaggiano. Tutti i moduli disponibili in tutti i sistemi vengono scansionati automaticamente. Quindi vengono elencati i DTC e i dettagli del codice.
- Stampa del rapporto di pre-scansione - Le immagini del veicolo possono essere acquisite con il tablet e allegate a un rapporto di scansione. Il rapporto può essere creato e possono essere trasmessi. Il rapporto può essere personalizzato con informazioni sull'officina e sul veicolo.
- Veicolo di riparazione - crea un piano di riparazione efficiente fin dall'inizio.
- Auto Scan del veicolo riparato: assicura che non si siano verificati nuovi guasti durante la riparazione e che non siano stati rilevati DTC dopo il completamento della riparazione. sono disponibili.
- Stampa del rapporto di post-scansione: dimostra che tutti i DTC del rapporto di pre-scansione sono stati risolti.

4.12.2 Salva, visualizzare e inoltre dei rapporti di diagnostica

I rapporti diagnostici possono essere controllati, salvati e condivisi con altri in vari modi.

Salvare il rapporto diagnostico

a) Informazioni sulla funzione **Storia**:

- Toccare **Diagnostica** nel menu di lavoro MaxiSys e toccare **Cronologia** nella barra degli strumenti superiore.

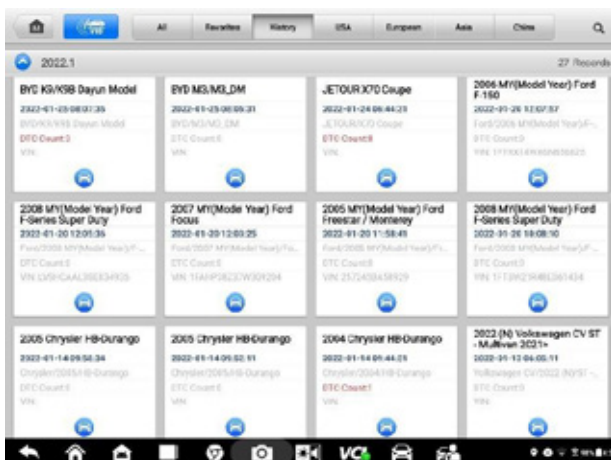


Figura 4-25 Schermata Cronologia

- *** Selezionare un record della cronologia e toccare il pulsante nell'angolo superiore destro per visualizzare il documento PDF e stamparlo, via e-mail o cancellare il test storico.



Figura 4-26 Schermata "Test storico"

- Toccare **Visualizza PDF** per visualizzare direttamente il rapporto. Oppure toccare **Recupera rapporto**, inserire il numero di targa e la data corrente, chilometro di lettura e toccare **Salva > Visualizza rapporto** per salvare e visualizzare il rapporto.
- b) Tramite la funzione di **scansione automatica**:
- Richiamare la pagina della scansione automatica e toccare **Risoluzione dei problemi** nella barra dei tasti funzione in fondo allo schermo.



Figura 4-27 Schermata di scansione automatica 1

- Al termine della scansione del sistema, toccare **Report** nella barra dei tasti funzione nella parte inferiore dello schermo.

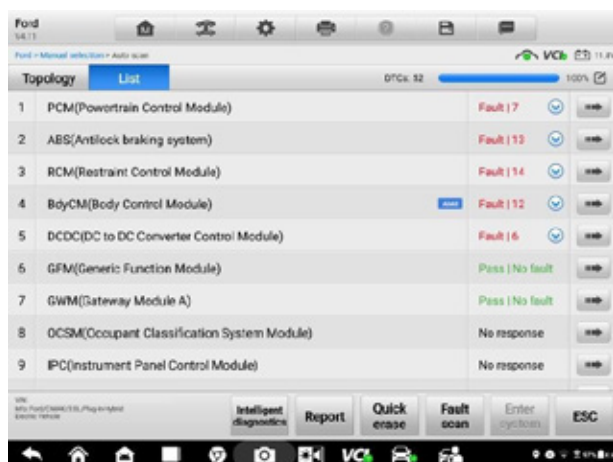


Figura 4-28 Schermata di scansione automatica 2

- Toccare il pulsante nella barra degli strumenti di diagnostica e selezionare **Salvare tutti i dati**. Inserire il numero di licenza e toccate **Salvare**. Toccare il pulsante nell'angolo superiore destro dello schermo per visualizzare il rapporto.
- Toccare il pulsante nella barra degli strumenti di diagnostica e selezionare **Salvare il rapporto**. Inserire il numero di targa e l'attuale Chilometraggio. Toccare **Salva > Visualizza rapporto**, quindi selezionare un rapporto salvato da visualizzare.



Figura 4-29 Schermata di scansione automatica 3



Figura 4-30 Schermata del documento PDF

c) Informazioni sulle funzioni della barra di navigazione

- Il rapporto diagnostico può essere visualizzato anche tramite le schermate delle funzioni diagnostiche Auto Scan, Codici di guasto, Dati in tempo reale e Test attivo.
 Toccare il pulsante nella barra degli strumenti diagnostici e selezionare **Salva tutti i dati** per salvare e visualizzare il documento PDF.

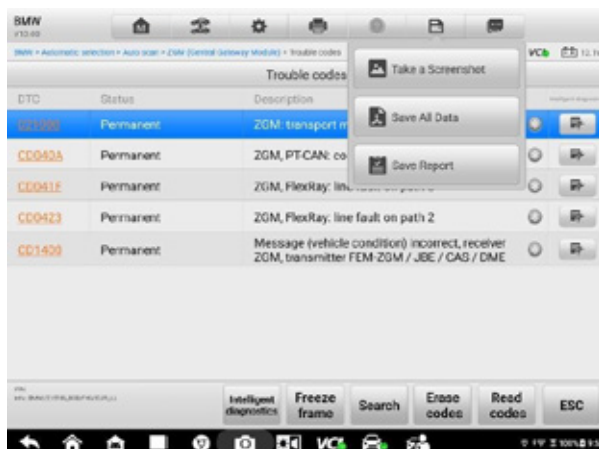


Figura 4-31 Schermata di lettura dei codici

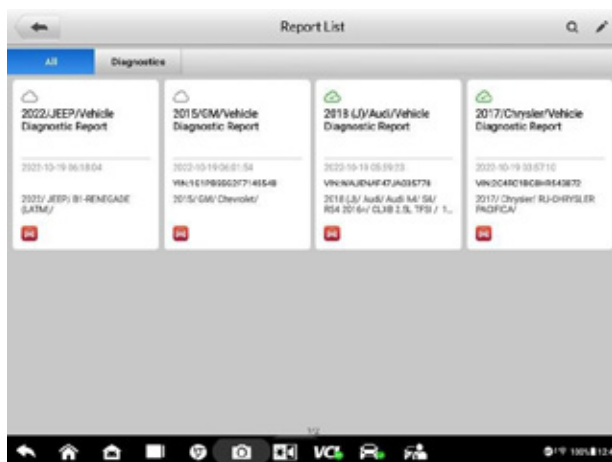
Visualizzazione dei rapporti di diagnostica

Tutti i report salvati possono essere visualizzati nell'applicazione Data Manager.

- ✧ Toccare **Gestione dati > Cronologia veicoli**. Selezionare uno specifico record di dati della cronologia del veicolo, quindi toccare **Visualizza PDF** nella finestra di dialogo nell'angolo in alto a destra per visualizzare il rapporto.
- ✧ Dopo aver salvato i report toccando il pulsante **Salva tutti i dati** salvati, toccare **Gestione dati > PDF** per visualizzare questi file locali. Visualizza i rapporti.
- ✧ Dopo aver salvato i rapporti toccando il pulsante **Recupera rapporto o Salva rapporto**, toccare il pulsante **Data Manager > Report** per visualizzare i report archiviati sulla piattaforma Autel Cloud.

Rapporto diagnostico sulla condivisione del cloud

- Toccare **Gestione dati > Rapporto** per aprire la schermata Elenco rapporti.



NOTA

Se il rapporto viene visualizzato,  significa che il rapporto è stato caricato con successo nel cloud e che è possibile condividerlo con altri.  Se viene visualizzato, significa che non è stato possibile caricare il report sul cloud, ma si tenterà di caricarlo automaticamente quando si inserirà nuovamente il report al cloud.

-  Toccare un rapporto visualizzato e selezionare **Condivisione cloud dei rapporti**.

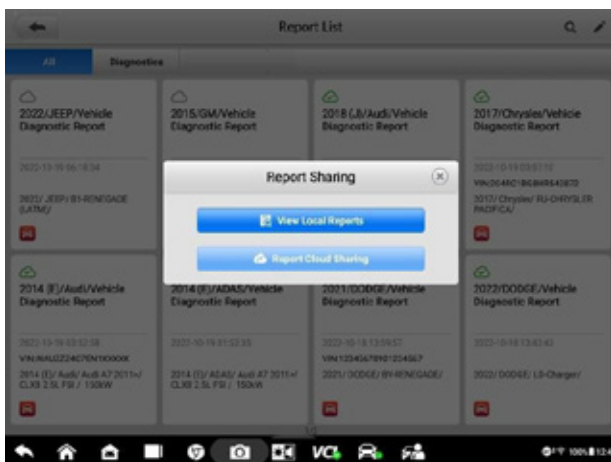


Figura 4-33 Schermata "Elenco rapporti 2"

- Esistono tre modi per condividere i report nel cloud: scansione del codice QR, invio via e-mail e invio via SMS (tramite un numero di telefono).

4.13 Uscire dalla diagnosi

L'applicazione di diagnostica funziona mentre la comunicazione con il veicolo è ancora attiva. È importante uscire correttamente dall'interfaccia diagnostica per interrompere la comunicazione con il veicolo prima di chiudere l'applicazione diagnostica.

NOTA

Se la comunicazione viene interrotta, il modulo di controllo elettronico (ECM) del veicolo potrebbe essere danneggiato. Assicurarsi che tutte le connessioni di comunicazione, come i cavi dati, i cavi USB e le reti wireless o cablate, siano collegate correttamente per tutta la durata del test. Terminare tutte le interfacce prima di scollegare il cavo di prova e l'alimentazione.

➤ Per finalizzare la diagnosi

1. Toccare il pulsante **Indietro** in una schermata di diagnostica attiva

o **ESC** per terminare una sessione di diagnostica. Oppure

2. Toccare il pulsante di **scambio del veicolo** nella barra degli strumenti della diagnostica per tornare alla schermata del menu del veicolo. Nella schermata "Menu veicolo", toccare il pulsante "**Home**" nella barra degli strumenti superiore o il pulsante "**Indietro**" nella barra di navigazione in basso.

Oppure

3. Toccare il pulsante Home nella barra degli strumenti della diagnostica per uscire direttamente dall'applicazione e tornare al menu d'ordine di MaxiSys.

Ora l'applicazione di diagnostica non comunica più con il veicolo ed è possibile aprire altre applicazioni MaxiSys o uscire dal sistema di diagnostica MaxiSys e tornare alla schermata iniziale del sistema Android.

5. Diagnostica intelligente

Intelligent Diagnostics è una speciale funzione di analisi dei codici di guasto che consente di accedere ai dati più completi e aggiornati sui codici specifici, alle analisi dei DTC, agli ausili per la riparazione, ai suggerimenti per la riparazione e ai casi di riparazione rilevanti. I dati provengono dagli ordini di riparazione e dai registri delle officine, nonché dai contributi di esperti del settore.

La diagnostica intelligente utilizza la tecnologia di cloud computing dei dati scientifici per abbinare il codice di guasto specifico al modello esatto del veicolo. I dati sono stati accuratamente controllati da esperti di manutenzione automobilistica.

Di seguito sono elencate le parti più importanti dei dati di codice contenuti in Intelligent Diagnostics:

1. Sistema del veicolo e DTC determinati
2. Bollettino di assistenza tecnica (informazioni OEM)
3. Analisi DTC
4. Aiuto per la riparazione
5. Suggerimenti per la riparazione
6. Misura dei componenti
7. Casi rilevanti

NOTA

Prima di eseguire la funzione di diagnostica intelligente, verificare che la rete connessione riuscita.

5.1 Accesso alla funzione di diagnostica intelligente

5.1.1 Scansione automatica

Prima di avviare la diagnostica intelligente, assicurarsi che sia stata stabilita la comunicazione con il veicolo. Collegare il tablet MaxiSys MS909 al veicolo di prova tramite la VCI. Per istruzioni dettagliate sull'impostazione della comunicazione con il veicolo con il tablet MaxiSys, consultare la sezione [Impostazione della comunicazione con il veicolo](#).

Una volta stabilita la comunicazione, aprire l'applicazione diagnostica e selezionare un modello di veicolo. Una volta selezionato il modello di veicolo, toccare **Auto Scan** nel menu principale. Nell'area principale della schermata di scansione automatica verrà visualizzato un elenco della maggior parte dei veicoli. Per le marche più importanti

viene visualizzata anche una topologia. Per istruzioni dettagliate sull'uso della funzione di scansione automatica, vedere [*Scansione automatica*](#).

5.1.2 Accesso alla schermata Diagnostica intelligente

Dopo la scansione degli errori di sistema, esistono quattro metodi per accedere alla schermata Smart Diagnostics:

- Accesso tramite il pulsante **"Smart Diagnostics"** per visualizzare le informazioni relative ai codici di tutti i DTC per l'intero veicolo
-  Accesso tramite l'icona "Diagnostica intelligente" per visualizzare le informazioni relative al codice di un DTC specifico
- Accesso tramite il pulsante **di sistema Invio** per visualizzare le informazioni relative al codice di un DTC specifico
-  Accesso tramite l'icona Invio del sistema per visualizzare le informazioni relative al codice di un DTC specifico

Accesso tramite il pulsante di diagnostica intelligente

Dopo la scansione di tutti i guasti del sistema del veicolo, il pulsante "Diagnostica intelligente" diventa attivo se la funzione "Diagnostica intelligente" è disponibile per questo veicolo. Toccare il pulsante **"Diagnostica intelligente"** nell'angolo inferiore della schermata "Elenco" o della schermata "Topologia" per richiamare direttamente la schermata "Diagnostica intelligente".

- Nella schermata dell'**elenco**

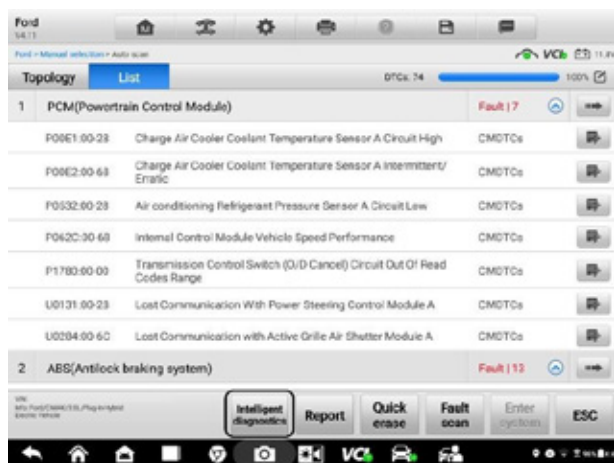


Figura 5-1 Pulsante "Diagnostica intelligente" (schermata elenco)

- Nella schermata **Topologia**



Figura 5-2 Pulsante "Diagnostica intelligente" (schermata "Topologia")

Accesso tramite l'icona della diagnostica intelligente

È inoltre possibile utilizzare l'icona "Diagnostica intelligente" nella schermata "Elenco" o nella schermata "Topologia" per ottenere istruzioni dettagliate sulla risoluzione dei problemi per un DTC specifico.

- I dettagli degli errori rilevati, compresi il codice di errore, la descrizione dell'errore e lo stato, vengono visualizzati direttamente nella schermata dell'elenco. È visualizzato sotto il nome del sistema o del modulo. Se per questo DTC è disponibile la funzione "Smart diagnostics", sul lato destro della schermata viene visualizzata l'icona "Smart diagnostics".

Toccare l'icona "Diagnostica intelligente" per aprire la schermata "Diagnostica intelligente".

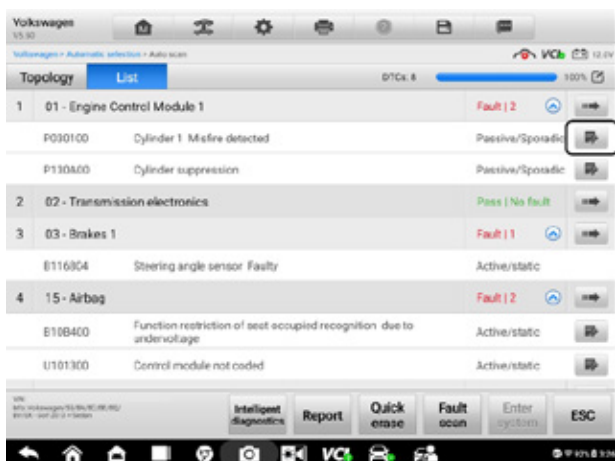


Figura 5-3 Icona della diagnostica intelligente (schermata elenco)

- Nella schermata **Topologia**, toccare un'icona di sistema (visualizzata in arancione se sono stati rilevati degli errori) dopo il completamento della scansione del sistema per chiudere la schermata
per visualizzare il nome completo del sistema con l'icona della diagnostica intelligente mostrata di seguito . Toccare l'icona "Intelligent Diagnosis symbol".

per richiamare la schermata "Diagnostica intelligente". Il simbolo "Diagnostica intelligente" appare solo se il sistema supporta la funzione di diagnostica intelligente.



Figura 5-4 Simbolo di diagnostica intelligente (schermata Topologia)

Accedere tramite il tasto Enter System per

● Nella schermata "Elenco

1. Selezionare un sistema. Toccare il pulsante **Inserisci sistema** nella parte inferiore della schermata.

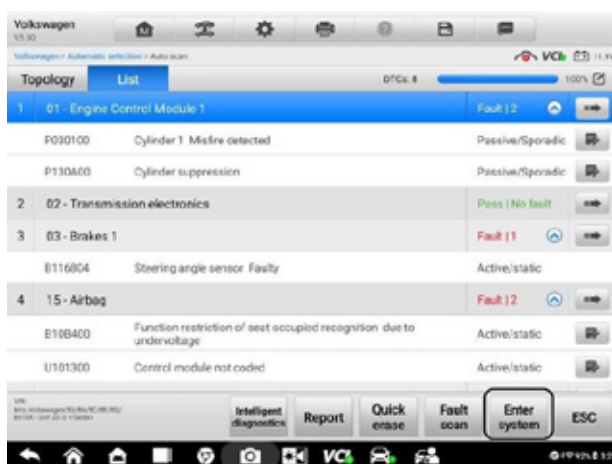


Figura 5-5 Pulsante Inserisci sistema (schermata elenco)

2. Selezionare l'opzione **Codici di errore** nella schermata del menu Funzioni e verrà visualizzata la schermata Codici di errore.

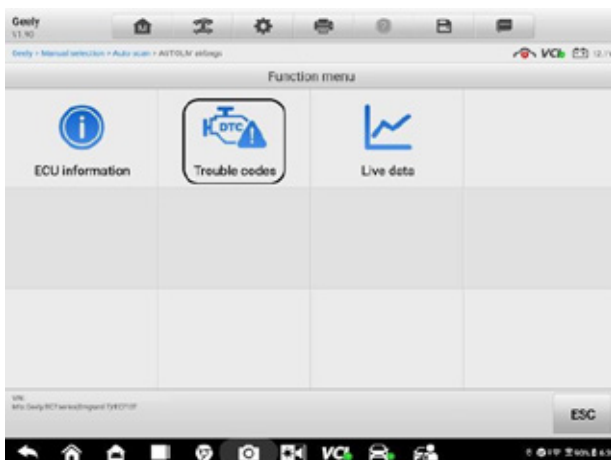


Figura 5-6 Schermata del menu delle funzioni

3. Toccare l'icona "Diagnostica intelligente" a destra della descrizione del DTC. In alternativa, selezionare un DTC specifico dall'elenco dei DTC e toccare il pulsante "Diagnosi intelligente" in fondo alla schermata.

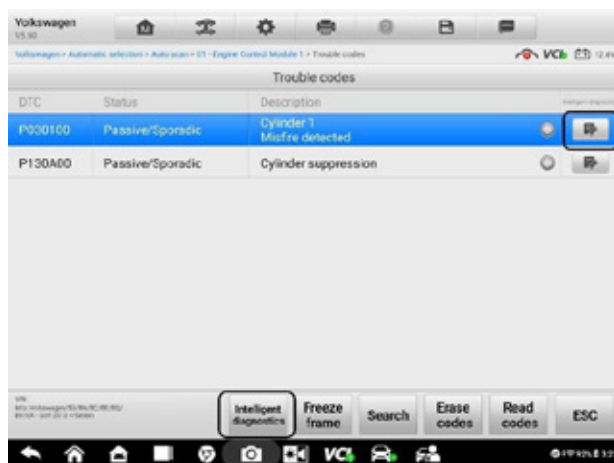


Figura 5-7 Schermata dei codici di errore

- Nella schermata **Topologia**
1. Toccare un'icona di sistema. Toccare il pulsante **Inserisci sistema** nella parte inferiore dello schermo.



Figura 5-8 Pulsante Inserisci sistema (schermata Topologia)

- Una volta toccato il pulsante **Inserisci il sistema** nella schermata Topologia, i passaggi restanti nella schermata Elenco sono gli stessi.

Accesso tramite l'icona Invio del sistema

Se si richiama un sistema specifico toccando l'icona "Inserisci sistema", è possibile richiamare anche la schermata "Diagnostica intelligente" se la funzione "Diagnostica intelligente" è disponibile per questo veicolo.

● Nella schermata "Elenco"

Toccare l'icona Inserisci sistema per entrare in un sistema e seguire le istruzioni della finestra.

Per continuare, [inserire l'accesso tramite la sezione Chiave di sistema.](#)

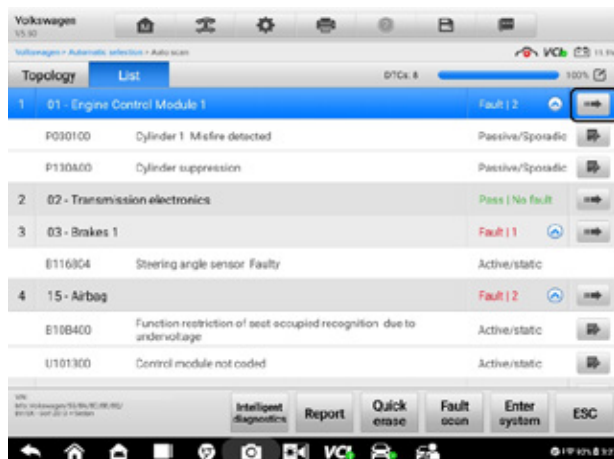


Figura 5-9 Icona "Entra nel sistema" (schermata di elenco)

●

100



Figura 5-10 Icona "Entra nel sistema" (schermata "Topologia")

5.2 Funzione di diagnostica intelligente

La diagnostica intelligente è una funzione importante e potente di MaxiSys MS909. Fornisce informazioni complete per una diagnosi intelligente dei guasti rilevati e offre un bollettino di assistenza tecnica, l'analisi dei DTC, la procedura guidata di riparazione, suggerimenti per la riparazione e la misurazione dei componenti per aiutarvi a riparare i guasti rilevati. Fornisce inoltre informazioni sui casi di riparazione da visualizzare.

La funzione **"Diagnosi intelligente"** è composta dalle seguenti sezioni:

1. **Sistema del veicolo e DTC riconosciuti** - visualizza il nome del sistema del veicolo e i DTC riconosciuti.
2. **Bollettino di assistenza tecnica**: contiene richiami, TSB e campagne OEM correlati ai DTC.
3. **Analisi DTC** - fornisce informazioni sull'assistenza alla riparazione in relazione al codice di guasto.
4. **Assistenza alla riparazione** - assegna in modo intelligente la priorità ai DTC e guida l'utente verso la riparazione corretta.
5. **Suggerimenti per la riparazione** - descrive i passaggi per identificare ed eliminare i guasti.

6. **Misurazione dei componenti** - fornisce informazioni e istruzioni dettagliate su come utilizzare un oscilloscopio per verificare la presenza di guasti nei componenti.
7. **Casi rilevanti** - offre casi di riparazione rilevanti come riferimento per la risoluzione dei problemi.

5.2.1 Sistema del veicolo e DTC determinati

In questa sezione vengono visualizzati i sistemi del veicolo scansionati che presentano guasti. Toccare il menu a discesa per visualizzare informazioni complete su tutti i sistemi o passare ai vari codici di errore per i dettagli.

Toccare il pulsante freccia sul lato destro per visualizzare un elenco a discesa con tutti i sistemi e i DTC specifici. Scorrere il dito verso l'alto o verso il basso sullo schermo per visualizzare tutti i codici nell'elenco. Selezionare Tutti i sistemi o un DTC per visualizzare le informazioni di Diagnostica intelligente corrispondenti.

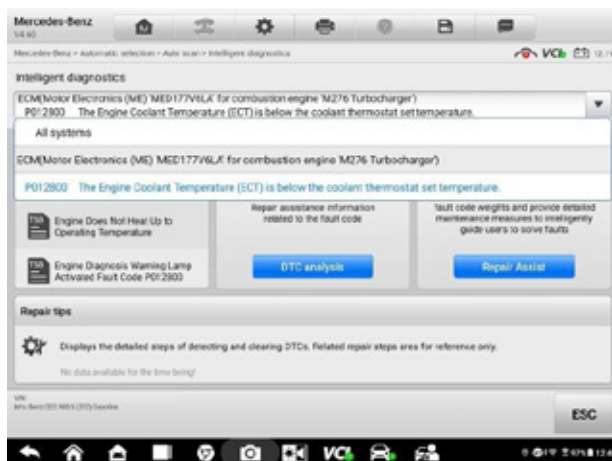


Figura 5-11 Schermata del sistema del veicolo e DTC riconosciuti

5.2.2 Bollettino di assistenza tecnica (informazioni OEM)

La funzione Technical Service Bulletin (TSB) confronta il codice di guasto selezionato con i TSB pertinenti del produttore del veicolo. Tutti i TSB relativi al DTC selezionato sono elencati nella finestra di visualizzazione dei TSB. Selezionare un TSB per aprire la pagina e visualizzare i dettagli.



Figura 5-12 TSB in dettaglio

5.2.3 Analisi DTC

Nella schermata **"Smart Diagnostics"**, l'analisi dei DTC contiene assistenza alla riparazione e informazioni sui codici di guasto, tra cui la descrizione del DTC, la descrizione del guasto, la condizione, l'influenza del guasto, la possibile causa e la possibile soluzione. Le informazioni di assistenza alla riparazione variano a seconda del veicolo.



Figura 5-13 Schermata "Analisi DTC"

5.2.4 Aiuto per la riparazione

La procedura guidata di riparazione visualizza un elenco di elementi e le relative descrizioni, lo stato di completamento e le priorità. Più alto è il numero di priorità (1 è il più alto), prima vengono controllati gli elementi corrispondenti.

➤ **Per eseguire Repair Assist**

1. Toccare il pulsante **"Aiuto per la riparazione"** nella schermata "Diagnostica intelligente".



Figura 5-14 Schermata di aiuto alla riparazione 1

2. Toccare il pulsante **Esegui** nell'area dei pulsanti di funzione o l'icona a destra dell'elemento selezionato per eseguire la funzione di aiuto alla riparazione.

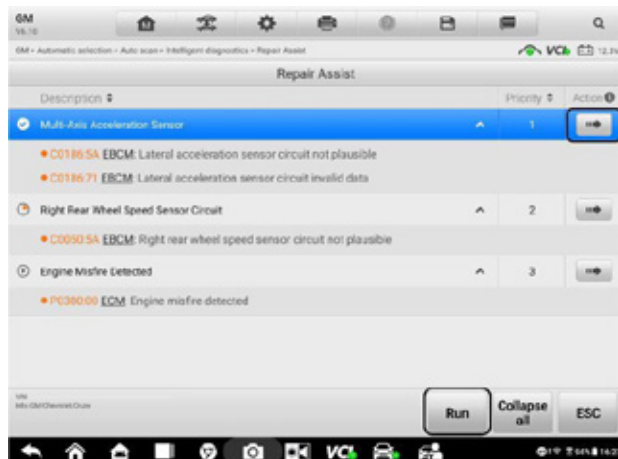


Figura 5-15 Schermata di aiuto alla riparazione 2

3. Selezionare una marca e toccare il pulsante **Avanti** per passare alla fase successiva. Si noti che se c'è più di un DTC in Selezione negozio, il DTC selezionato è evidenziato in blu.

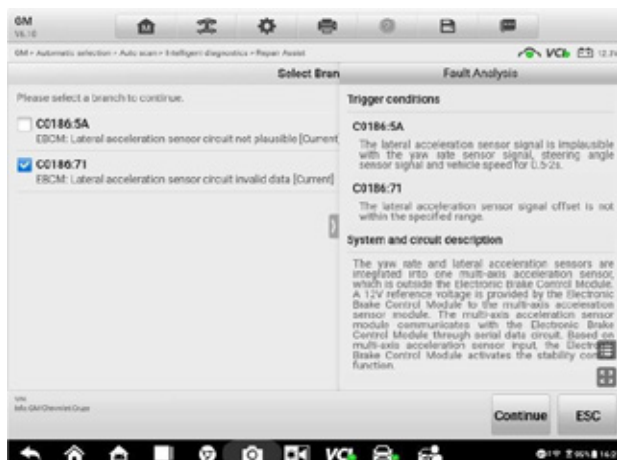


Figura 5-16 Schermata di aiuto alla riparazione 3

NOTA

In alcuni casi, è necessario toccare questa icona per chiudere la colonna di destra in modo da visualizzare l'intera interfaccia di selezione del ramo.

4. Una o più funzioni diagnostiche possono essere integrate nel processo di riparazione, a seconda delle necessità, ad esempio lettura dei codici, cancellazione dei codici, dati in tempo reale, fermo immagine e test attivo.

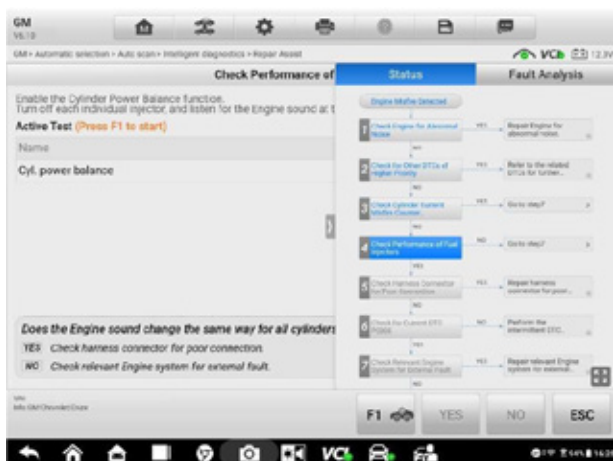


Figura 5-17 Schermata "Guida alla riparazione" 4

5. In alcuni casi, è necessario controllare i circuiti. Toccare l'icona Collegamento per aprire la schermata Schema elettrico e selezionare la scheda Cablaggio.
Toccando il pulsante nell'angolo in alto a destra, è possibile visualizzare i componenti, il collegamento, il cablaggio e i dispersori.

toccando i nomi dell'elenco come richiesto.  Toccare il pulsante per visualizzare l'elenco a schermo intero e t o c c a r e i l p u l s a n t e 

per uscire dalla modalità a schermo intero.



Figura 5-18 Schermata "Guida alla riparazione" 5

6. Per alcuni veicoli, la posizione dei componenti può essere visualizzata sullo schermo.  Toccare l'**icona del collegamento** per aprire la schermata "Schema elettrico" e selezionare la scheda "Posizione".

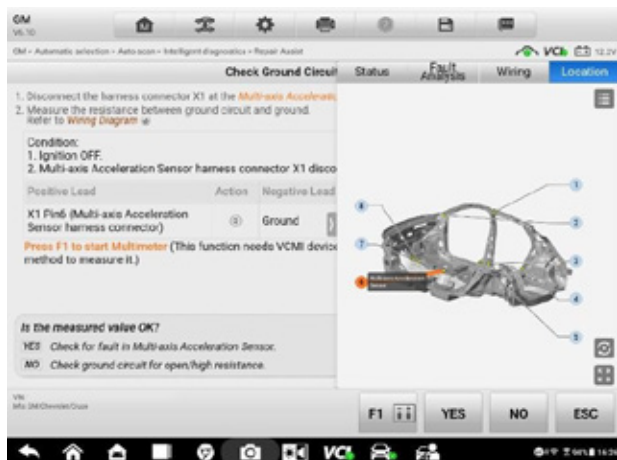


Figura 5-19 Schermata "Guida alla riparazione" 6

7.  Per visualizzare i dettagli della connessione, toccare l'**icona Collegamento** e selezionare la scheda Connessione. Misurare la resistenza/tensione/corrente tra i due pin come richiesto dal multimetro per verificare se il valore misurato è corretto o meno.

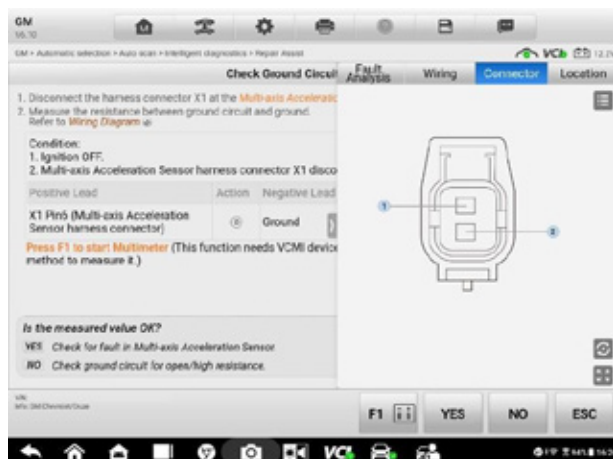


Figura 5-20 Schermata "Guida alla riparazione" 7

5.2.5 Suggerimenti per la riparazione

La funzione Suggerimenti per la riparazione visualizza una serie di informazioni dettagliate sulla diagnostica e sulla riparazione, comprese le informazioni necessarie per eliminare i guasti.



Figura 5-21 Descrizione dei suggerimenti per la riparazione

5.2.6 Misura dei componenti

L'area di misurazione dei componenti porta il tecnico all'oscilloscopio con un solo clic. Quest'area può contenere forme d'onda e analisi delle forme d'onda rilevanti per aiutare il tecnico nella diagnostica e nella riparazione.

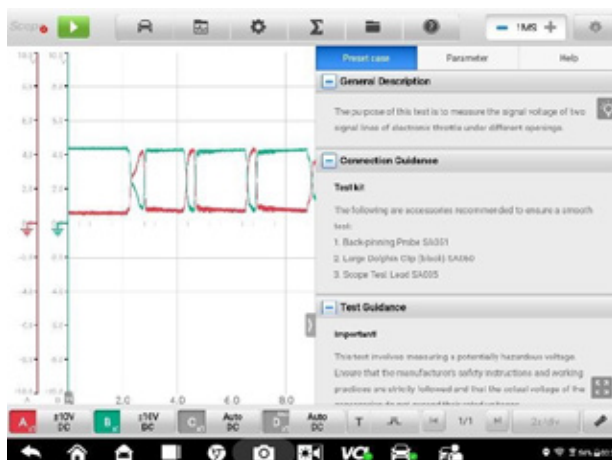


Figura 5-22 Schermata di misurazione dei componenti

NOTA

Per utilizzare l'oscilloscopio per misurare i componenti, collegare la tavoletta a un dispositivo VCMi. Il collegamento a un dispositivo VCI può fornire solo informazioni sulle forme d'onda associate e sulle analisi delle forme d'onda.

5.2.7 Casi rilevanti

Questa sezione contiene i casi di riparazione consigliati che possono essere rilevanti per il veicolo e/o il guasto in corso. Questi casi di riparazione possono fornire una migliore visione della diagnosi e della riparazione del veicolo. Toccare uno dei casi rilevanti per visualizzarlo.

➤ Revisione delle informazioni rilevanti sul caso

1. Toccare l'icona **Casi rilevanti** per visualizzare la pagina principale.
2. Scorrere la pagina e cercare le informazioni pertinenti.
3. Toccare il simbolo della freccia in alto a sinistra per tornare alla pagina precedente del caso di riparazione.

6. Servizio

L'area di assistenza è stata progettata appositamente per fornire un accesso rapido ai sistemi del veicolo per le varie attività di assistenza e manutenzione programmata. La tipica schermata di assistenza consiste in una serie di comandi di esecuzione guidati da menu. Seguire le istruzioni sullo schermo per selezionare le opzioni di esecuzione appropriate, inserire i valori o i dati corretti ed eseguire le azioni richieste. L'applicazione visualizzerà istruzioni dettagliate su come eseguire le attività di assistenza selezionate.

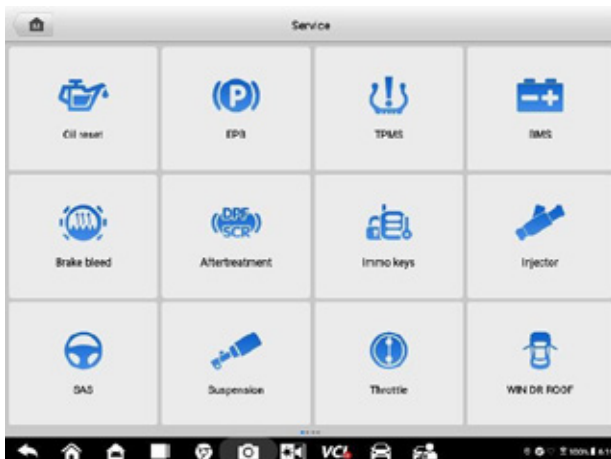


Figura 6-1 Menu di servizio

Questo capitolo descrive alcuni dei servizi più utilizzati.

6.1 Servizio di reset dell'olio

Eseguire un reset del sistema di durata dell'olio motore, che calcola l'intervallo ottimale di sostituzione dell'olio in base alle condizioni di guida e al clima del veicolo. Il promemoria della durata dell'olio deve essere azzerato a ogni cambio dell'olio, in modo che il sistema possa calcolare quando è necessario il prossimo cambio dell'olio.

NOTA

1. Riportare la durata dell'olio motore al 100% dopo ogni cambio d'olio.
2. Prima di azzerare le indicazioni di servizio, è necessario eseguire tutti gli interventi necessari. In caso contrario, i valori di assistenza potrebbero essere errati e il modulo di controllo corrispondente potrebbe memorizzare i DTC.
3. Su alcuni veicoli, lo strumento di scansione può visualizzare ulteriori spie di servizio, come ad esempio

Azzeramento del ciclo di manutenzione e dell'intervallo di servizio. Per i veicoli BMW, ad esempio, è possibile reimpostare l'olio motore, le candele, i freni anteriori e posteriori, il liquido di raffreddamento, il filtro antiparticolato, il liquido dei freni, il microfiltro, l'ispezione del veicolo, il test delle emissioni e l'ispezione del veicolo.

6.2 Manutenzione del freno di stazionamento elettrico (EPB)

Questa funzione ha una varietà di utilizzi per la manutenzione sicura ed efficace del sistema frenante elettronico. Le applicazioni comprendono la disattivazione e l'attivazione del sistema di controllo dei freni, l'assistenza al controllo del liquido dei freni, l'apertura e la chiusura delle pastiglie dei freni e la regolazione dei freni dopo la sostituzione dei dischi o delle pastiglie.

6.2.1 Sicurezza EPB

La manutenzione del freno di stazionamento elettrico (EPB) può essere pericolosa. Prima di iniziare gli interventi di manutenzione, osservare le seguenti regole.

- ✓ Prima di iniziare i lavori, accertatevi di conoscere bene l'impianto frenante e il suo funzionamento.
- ✓ Prima di effettuare interventi di manutenzione/diagnosi sull'impianto frenante, potrebbe essere necessario disattivare il sistema di controllo EPB. Questa operazione può essere eseguita tramite il pulsante menu degli strumenti.
- ✓ Eseguire gli interventi di manutenzione solo a veicolo fermo e su una superficie piana.
- ✓ Assicurarsi che il sistema di controllo dell'EPB sia riattivato al termine dei lavori di manutenzione.

NOTA

Autel non si assume alcuna responsabilità per incidenti o lesioni derivanti dalla manutenzione del sistema di freno di stazionamento elettrico.

6.3 Sistema di monitoraggio della pressione degli pneumatici (TPMS) Assistenza

Questa funzione consente di cercare rapidamente gli ID dei sensori degli pneumatici nella centralina del veicolo e di eseguire le procedure di sostituzione e ripristino del TPMS dopo la sostituzione dei sensori degli pneumatici.

6.4 Servizio del sistema di gestione delle batterie (BMS)

Il sistema di gestione della batteria (BMS) consente allo strumento di valutare lo stato di carica della batteria, di monitorare la corrente di cortocircuito, di registrare il cambio della batteria, di attivare lo stato di inattività del veicolo e di caricare la batteria tramite la presa diagnostica.

NOTA

1. Questa funzione non è supportata da tutti i veicoli.
 2. Le sottofunzioni e le schermate di test attuali del BMS possono variare a seconda del veicolo. Seguire le istruzioni sullo schermo per selezionare l'opzione corretta.
-

Il veicolo può utilizzare una batteria al piombo sigillata o una batteria AGM (Absorbed Glass Mat). La batteria al piombo contiene acido solforico liquido e può perdere in caso di ribaltamento.

Anche le batterie AGM (note anche come batterie VRLA, valve regulated lead acid) contengono acido solforico, ma l'acido è contenuto in tappetini di vetro tra le piastre terminali.

Si raccomanda che la batteria sostitutiva di ricambio abbia le stesse specifiche, come la capacità e il tipo, della vecchia batteria. Se la batteria originale viene sostituita con una batteria di tipo diverso (ad esempio, una batteria al piombo-acido viene sostituita con una batteria AGM) o con una batteria con una capacità diversa (mAh), potrebbe essere necessario riprogrammare il veicolo in base al nuovo tipo di batteria, oltre a resettare la batteria. Per ulteriori informazioni specifiche sul veicolo, consultare il manuale del veicolo.

6.5 Manutenzione del filtro antiparticolato diesel (DPF)

La funzione filtro antiparticolato diesel (DPF) gestisce la rigenerazione del DPF, l'apprendimento della sostituzione dei componenti del DPF e l'apprendimento del DPF dopo la sostituzione della centralina del motore.

L'ECM monitora lo stile di guida e seleziona il momento adatto per la rigenerazione. I veicoli che vengono guidati molto al minimo e con un carico ridotto cercano di rigenerare prima dei veicoli che vengono guidati con un carico e una velocità maggiori. Affinché la rigenerazione abbia luogo, è necessario raggiungere una temperatura elevata e prolungata dei gas di scarico.

Se il veicolo viene guidato in modo tale da non consentire la rigenerazione, ad esempio durante frequenti viaggi brevi, alla fine viene registrato un codice di guasto diagnostico e vengono visualizzati la spia DPF e l'indicatore "Check engine". La rigenerazione può essere richiesta in officina utilizzando lo strumento diagnostico.

Prima di effettuare una rigenerazione forzata del DPF con lo strumento, verificare i seguenti punti:

- L'indicatore del carburante non si accende.
- Il sistema non memorizza errori rilevanti per il DPF.
- Il veicolo ha l'olio motore prescritto.
- L'olio per il diesel non è contaminato.

! IMPORTANTE

Prima di diagnosticare il veicolo problematico e di tentare una rigenerazione di emergenza, è importante creare un registro diagnostico completo e leggere i blocchi di valori misurati pertinenti.

NOTA

1. Il filtro antiparticolato non viene rigenerato se la spia di gestione del motore è accesa o se la valvola EGR è difettosa.
2. Quando si sostituisce il filtro antiparticolato e si rabbocca l'additivo per carburante Eolys, la centralina deve essere riadattata.
3. Se il veicolo deve essere guidato per **e s e g u i r e** la manutenzione del DPF, è necessaria una seconda persona per questa funzione. Una persona deve guidare il veicolo mentre l'altra guarda lo schermo dello strumento. Non cercare di guidare e guardare lo strumento di scansione allo stesso tempo. È pericoloso e mette a repentaglio la vostra vita e quella di altri conducenti e pedoni.

6.6 Servizio immobilizzatore (IMMO)

L'immobilizzatore è un meccanismo antifurto che impedisce al motore di un'auto di avviarsi a meno che non sia presente la chiave di accensione corretta o un altro dispositivo. Questo dispositivo impedisce ai ladri di avviare l'auto con un metodo noto come "hot-wiring". La maggior parte dei nuovi veicoli è dotata di serie di un immobilizzatore. Un importante vantaggio di questo sistema è che non deve essere attivato dal proprietario del veicolo, ma funziona automaticamente. L'immobilizzatore è considerato un dispositivo antifurto molto più efficace del solo allarme acustico; molte compagnie di assicurazione auto offrono tariffe più basse per i veicoli dotati di immobilizzatore.

Come dispositivo antifurto, un immobilizzatore disabilita uno dei sistemi necessari per avviare il motore di un veicolo, di solito l'alimentazione o l'accensione. Ciò avviene tramite l'identificazione a radiofrequenza tra un transponder nella chiave di accensione e un dispositivo, il lettore di radiofrequenza, nel piantone dello sterzo. Quando la chiave viene inserita nel blocchetto di accensione, il transponder invia un segnale con un codice di identificazione univoco al lettore, che lo trasmette a un ricevitore nell'unità di controllo del computer del veicolo. Se il codice è corretto, il computer consente il funzionamento del sistema di alimentazione e di accensione e l'avviamento del veicolo. Se il codice è errato o mancante, il computer disattiva il sistema e il veicolo non può essere avviato finché non viene inserita la chiave corretta nell'accensione.

Il servizio IMMO è in grado di disattivare la chiave del veicolo smarrito e di programmare il portachiavi sostitutivo. È possibile programmare uno o più portachiavi sostitutivi.

6.7 Sensore dell'angolo di sterzata (SAS) Manutenzione

La calibrazione SAS salva in modo permanente la posizione corrente del volante come posizione di marcia rettilinea nella EEPROM SAS. Pertanto, le ruote anteriori e il volante devono essere impostati esattamente sulla posizione di marcia rettilinea prima della calibrazione. Inoltre

il VIN viene letto dal quadro strumenti e memorizzato in modo permanente nella EEPROM del SAS. Una volta completata con successo la calibrazione, la memoria errori SAS viene automaticamente cancellata.

La calibrazione deve essere eseguita sempre dopo le procedure descritte di seguito:

- Sostituzione del volante

- Sostituzione SAS
 - Qualsiasi manutenzione che richieda l'apertura del mozzo di collegamento tra il SAS e la colonna.
 - Qualsiasi intervento di manutenzione o riparazione sulla tiranteria dello sterzo, sulla scatola dello sterzo o su altri meccanismi associati
 - Regolazione dell'assetto o della convergenza delle ruote
 - Riparazioni in caso di incidente in cui il sistema SAS o il gruppo o parte del sistema sterzante potrebbero essere stati danneggiati
-

NOTA

1. Autel non si assume alcuna responsabilità per incidenti o lesioni derivanti dalla manutenzione del sistema SAS. Seguire sempre le raccomandazioni di riparazione del produttore quando si interpretano i DTC recuperati dal veicolo.
 2. Tutte le schermate del software mostrate in questo manuale sono esempi e le schermate di prova effettive possono variare a seconda del veicolo di prova. Prestare attenzione ai titoli dei menu e alle istruzioni sullo schermo per selezionare correttamente le opzioni.
 3. Prima di iniziare la procedura, accertarsi che il veicolo sia dotato di un pulsante ESC. Individuare il pulsante sul cruscotto.
-

7. ADAS

I sistemi avanzati di assistenza alla guida (ADAS) sono una serie di sistemi per veicoli che aiutano il conducente a guidare in modo più sicuro, consapevole e preciso, sia attraverso avvisi passivi che controllando attivamente il veicolo.

Telecamere, sensori, ultrasuoni, radar e LIDAR sono alcuni dei sistemi utilizzati per acquisire i dati dell'ambiente di guida, tra cui la posizione del veicolo in movimento o fermo, la posizione dei pedoni, la segnaletica stradale, il rilevamento di corsie e incroci, la strada (curve) e le condizioni di guida (scarsa visibilità o guida nelle ore serali), e per utilizzare queste informazioni per istruire il veicolo a eseguire le azioni predeterminate. Telecamere, sensori e sistemi di rilevamento sono solitamente collocati sui paraurti anteriori e posteriori, sul parabrezza, sulla griglia del radiatore e sugli specchietti retrovisori laterali e posteriori.

Lo strumento di calibrazione ADAS di Autel offre una calibrazione ADAS completa e precisa.

1. Copre molte marche di veicoli, tra cui Benz, BMW, Audi, Volkswagen, Porsche, Infiniti, Lexus, GM, Ford, Volvo, Toyota, Nissan, Honda, Hyundai e Kia.
2. Supporta la calibrazione di diversi sistemi di assistenza alla guida, tra cui Adaptive Cruise Control (ACC), Night Vision System (NVS), Lane Departure Warning (LDW), Blind Spot Detection (BSD), Around View Monitoring (AVM), Rear Collision Warning (RCW) e Heads-up Display (HUD).
3. Con illustrazioni grafiche e istruzioni passo-passo.
4. Fornisce dimostrazioni per guidare il tecnico nel processo di calibrazione.



8. Responsabile dei dati

Con l'applicazione Data Manager è possibile salvare, stampare e controllare i file memorizzati, gestire le informazioni dell'officina e dei clienti e tenere i registri dei veicoli di prova.

Selezionando l'applicazione Data manager si apre il menu del file system. Sono disponibili nove funzioni principali.

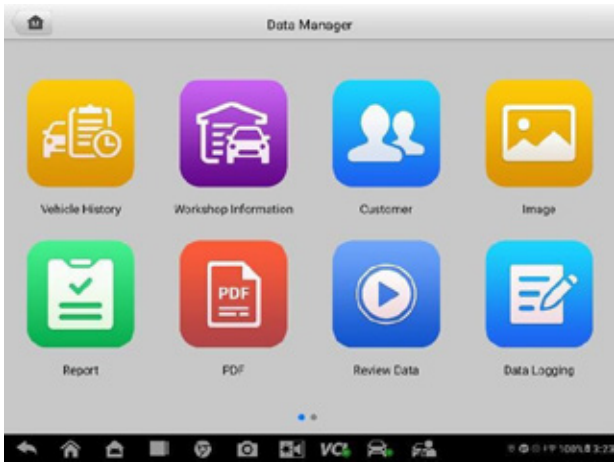


Figura 8-1 Schermata Gestione dati

I singoli pulsanti di funzione dell'applicazione Data Manager sono descritti nella tabella seguente.

Tabella 8-1 Pulsanti del gestore dati

Superfici di commutazione	Nome	Descrizione del
	Attività di veicoli	Visualizzare i record diagnostici.
	Informazioni sul workshop	Visualizza o modifica le informazioni sull'officina.
	Cliente	Creare un nuovo file di conto cliente.
	Immagine	Visualizzare o eliminare le schermate.
	Rapporto	Visualizzare i report salvati e condividerli nel cloud.

	PDF	Visualizzare i rapporti di diagnostica.
Superficie di commutazione	Nome	Descrizione del
	Controllare i dati	Visualizza i dati registrati.
	Disinstallare le applicazioni	Disinstallare le applicazioni.
	Registrazione dei dati	Visualizzazione della comunicazione con il servizio di assistenza Autel e delle informazioni sulla centralina del veicolo di prova. I dati memorizzati possono essere comunicati via Internet e inviati al centro di assistenza tecnica.

8.1 Storia del veicolo

Questa funzione salva i dati relativi al veicolo di prova, comprese le informazioni sul veicolo e i DTC recuperati da precedenti sessioni diagnostiche. Le informazioni del test vengono riassunte e visualizzate in una tabella di facile lettura. La cronologia dei veicoli consente inoltre di accedere direttamente ai veicoli testati in precedenza e di riavviare direttamente una sessione diagnostica senza dover eseguire una selezione automatica o manuale del veicolo.

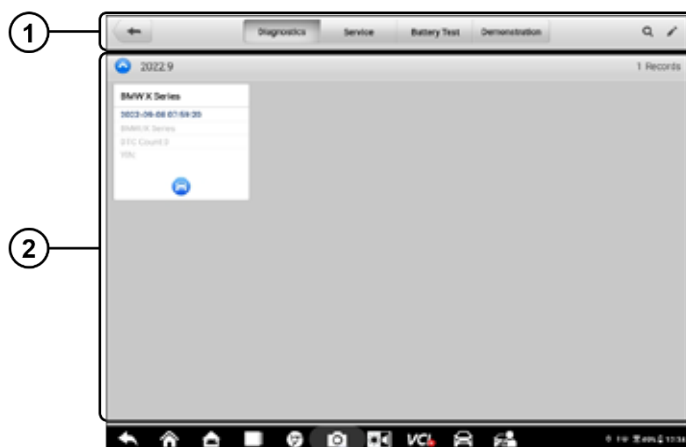


Figura 8-2 Schermata "Cronologia del veicolo"

1. Pulsanti nella barra degli strumenti superiore: navigazione e controllo dell'applicazione.
2. Area principale: visualizza tutti i record di dati del veicolo.

➤ **Per attivare una sessione di test per il veicolo registrato**

1. Toccare **Gestione dati** nel menu d'ordine di MaxiSys.
2. Selezionare **Cronologia veicoli** per aprire la schermata. Toccare **Diagnosi, test della batteria** o per selezionare i protocolli di test.
3. Toccare l'icona in fondo alla vista in miniatura di un record di dati del veicolo.

- Viene visualizzata la schermata di diagnostica del veicolo e viene attivata una nuova sessione di diagnostica. Oppure selezionare la miniatura di un veicolo per selezionare un set di dati. Viene visualizzato un foglio di registro per il test storico. Esaminare le informazioni registrate per il veicolo di prova e toccare il pulsante nell'angolo superiore destro per continuare la diagnostica.

8.1.1 Protocollo di prova

Il registro di prova è un modulo di dati dettagliato del veicolo di prova che contiene informazioni generali sul veicolo, registri di manutenzione e informazioni sul cliente. Se disponibili, vengono visualizzate anche le note del tecnico.

NOTA

Il tablet MaxiSys deve collegarsi al VCI per riavviare le sessioni di prova sui veicoli precedentemente testati.

Historical Test			
Title		BMW X Series	
Vehicle Information			
Year		License plate	
Make	BMW	VIN	
Model	X Series	Odometer	500km
Sub model	X3_001	Color	Color
Engine		Status	Not started
Service record			
Technician			
Technician Notes			
Customer information			

Figura 8-3 Scheda del protocollo di prova

- **Per modificare il record dei dati del test**
 - Toccare **Gestione dati** nel menu d'ordine di MaxiSys.
 - Selezionare la **storia del veicolo**.
 - Selezionare una miniatura specifica dello storico del veicolo dall'area principale. Viene visualizzato il set di dati di prova storici.
 - Toccare il pulsante **Modifica** (l'icona di una matita) per iniziare a modificare.
 - Toccare ciascun elemento per inserire informazioni o allegare file o immagini.

6. Toccare **Aggiungi cliente** per collegare la scheda dati storici a un account cliente esistente o aggiungere un nuovo account da collegare al record del veicolo di prova. Per ulteriori informazioni, vedere [Cliente](#).

7. Toccare **Fatto** per salvare il record di dati aggiornato o toccare **Annulla** per terminare il processo senza salvare.

NOTA

Il VIN del veicolo, il numero di targa e l'account del cliente sono correlati per impostazione predefinita. I record di dati del veicolo sono automaticamente correlati con l'identificazione del veicolo e del cliente.

8.2 Informazioni sul workshop

Le informazioni sull'officina consentono di inserire, modificare e salvare informazioni dettagliate sull'officina, come nome, indirizzo, numero di telefono e altri commenti, che vengono visualizzati nell'intestazione dei documenti stampati quando si stampano i rapporti diagnostici del veicolo e altri file di test associati.

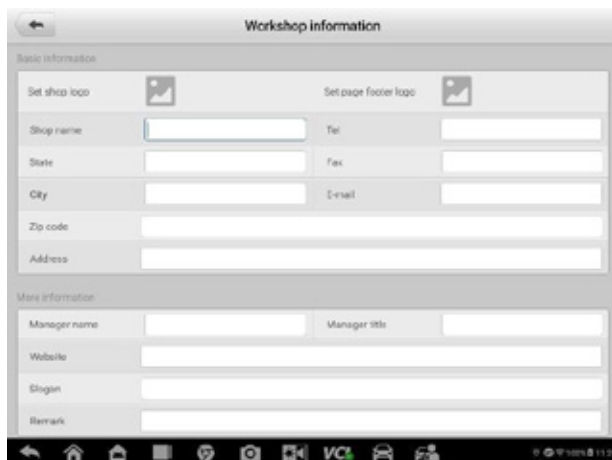


Figura 8-4 Esempio di scheda informativa sul workshop

- **Come modificare la scheda informativa del workshop**
 1. Toccare **Gestione dati** nel menu d'ordine di MaxiSys.
 2. Selezionare le **informazioni sull'officina**.
 3. Toccare ogni campo per inserire le informazioni pertinenti.
 4. Toccare **Fatto** per salvare le informazioni aggiornate sull'officina o toccare **Annulla** per terminare il processo senza salvare.

8.3 Cliente

La funzione cliente consente di creare e modificare i conti dei clienti. Consente di salvare e organizzare tutti i conti clienti collegati al sistema.

i registri della storia del veicolo di prova sono correlati.

➤ **Come creare un account cliente**

1. Toccare l'applicazione Data Manager dal menu d'ordine di MaxiSys.
2. Selezionare il **cliente**.
3. Toccare il pulsante **Aggiungi un cliente**. Viene visualizzato un modulo di informazioni vuoto. Toccare ogni campo per inserire le informazioni pertinenti.

 NOTA

I campi che devono essere compilati sono contrassegnati come campi obbligatori.

4. Per i clienti con più di un veicolo da revisionare, toccare **Aggiungi nuove informazioni sul veicolo**.  Per eliminare le informazioni sul veicolo aggiunte, toccare il pulsante .
5. Toccare **Fine** nell'angolo in alto a destra della schermata per salvare le informazioni sul cliente o toccare **Annulla** per uscire senza salvare.

➤ **Come modificare un account cliente**

1. Toccare **Gestione dati** nel menu d'ordine di MaxiSys.
2. Selezionare il **cliente**.
3. Selezionare un conto cliente toccando la scheda corrispondente. Viene visualizzato un record di dati con le informazioni sul cliente.
4. Toccare **Modifica** nella barra degli strumenti superiore per avviare la modifica.
5. Toccare il campo di immissione per modificare le informazioni e inserire le informazioni aggiornate.
6. Toccare **Fine** per salvare le informazioni aggiornate o toccare **Annulla** per terminare il processo senza salvare.

➤ **Come eliminare un account cliente**

1. Toccare **Gestione dati** nel menu d'ordine di MaxiSys.
2. Selezionare il **cliente**.
3. Selezionare un conto cliente toccando la scheda corrispondente. Viene visualizzato un record di dati con le informazioni sul cliente.
4. Toccare **Modifica** nella barra degli strumenti superiore per avviare la modifica.
5. Toccare il pulsante **Elimina** nella parte superiore dello schermo. Viene visualizzato un messaggio.
6. Toccare **OK** per confermare il comando e l'account verrà eliminato.

cancellata. Toccare **Annulla** per annullare la richiesta.

8.4 Immagine

L'area delle immagini è un database PNG contenente tutte le schermate scattate.

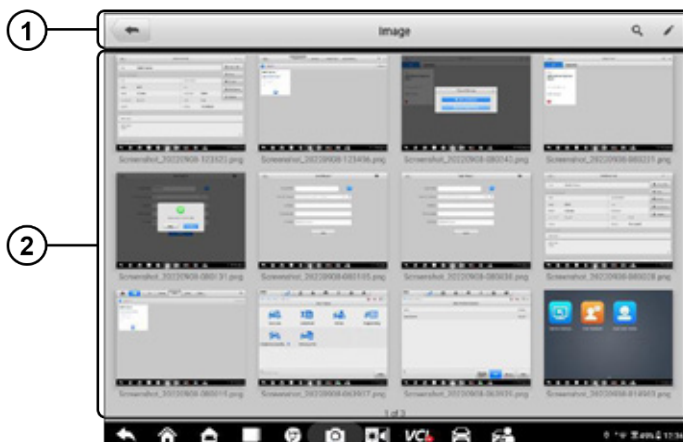


Figura 8-5 Schermata del database immagini

1. Pulsanti della barra degli strumenti - per modificare, stampare o eliminare i file immagine. Informazioni dettagliate sono riportate [nella Tabella 8-2 Pulsanti della barra degli strumenti nel database PNG](#).
2. Area principale: visualizza le immagini salvate.

Tabella 8-2 Pulsanti della barra degli strumenti nel database PNG

Nome	Area di commutazione	Descrizione del
Indietro		Ritorna alla schermata precedente.
Ricerca		Toccare per richiamare la pagina di ricerca.
modifica		Toccare per aprire la barra degli strumenti di modifica per stampare, eliminare o visualizzare le immagini. display.
Annullamento		Toccare per chiudere la barra degli strumenti di modifica o toccare per chiudere la barra degli strumenti di modifica. per annullare la ricerca dei file.
Ricerca		Ricerca rapida dell'immagine inserendo l'ora dello screenshot.
Stampa		Toccare per stampare l'immagine selezionata.
Cancellare		Toccare per eliminare l'immagine selezionata.
e-mail		Toccare per inviare l'immagine selezionata a un'e-mail.

- **Per modificare/eliminare una o più immagini**

1. Selezionare **Data Manager** dal menu d'ordine di MaxiSys.
2. Selezionare **Immagine** per accedere al database PNG.
3. Toccare **Modifica** nell'angolo superiore destro della finestra. Viene visualizzata la schermata di modifica.

4. Selezionare le immagini da modificare toccando la casella di controllo nell'angolo inferiore destro dell'immagine.
5. Toccare l'icona **Elimina** per eliminare le immagini selezionate o per eliminare tutte le immagini. Toccare l'icona **Stampa** per stampare le immagini selezionate. Toccare l'icona **E-mail** per inviare le immagini selezionate a un'e-mail.

8.5 Rapporto

La sezione Report memorizza i report diagnostici. È possibile visualizzare i rapporti locali o condividere i rapporti in Autel Cloud dopo aver effettuato l'accesso al database dei rapporti e aver selezionato un rapporto specifico.

8.6 File PDF

Tutti i file PDF con i dati salvati vengono salvati e visualizzati nell'area PDF. Una volta aperto il database PDF, selezionare un file PDF per visualizzare le informazioni salvate.

In questa sezione si utilizza l'applicazione standard Adobe Reader per visualizzare e modificare i file. Per istruzioni più dettagliate, consultare il relativo manuale di Adobe Reader.

8.7 Controllare i dati

Con la funzione Revisione dati è possibile riprodurre i fotogrammi registrati dei flussi di dati in diretta.

Nella schermata principale "Verifica dati", selezionare un record di dati da riprodurre.

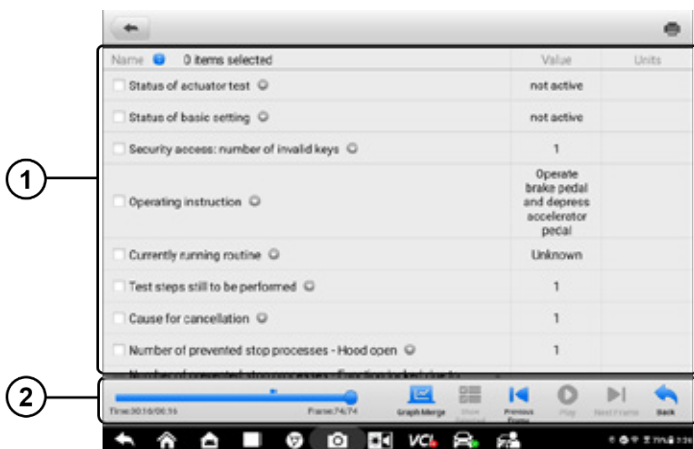


Figura 8-6 Schermata per la riproduzione dei dati

1. Area principale: visualizza i fotogrammi registrati.
2. Barra degli strumenti di navigazione - consente di modificare la riproduzione dei dati.

Utilizzare i pulsanti della barra di navigazione per riprodurre i dati di registrazione da un fotogramma all'altro.

Toccare **Indietro** per terminare la riproduzione dei dati.

8.8 Disinstallare le applicazioni

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

Selezionare il software del veicolo che si desidera eliminare toccando l'icona della marca dell'auto. L'elemento selezionato viene visualizzato con un segno di spunta blu nell'angolo in alto a destra. Toccare il pulsante **Elimina** nella barra superiore per eliminare il software dal database del sistema.

8.9 Registrazione dei dati

Nella sezione Registrazione dati, è possibile richiamare direttamente la piattaforma di supporto per visualizzare tutti i record di tutti i registri dati confermati o non confermati (salvati) del sistema diagnostico. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [*Registrazione dati*](#).

9. Test della batteria

Il MaxiBAS BT506 è uno strumento di analisi della batteria e dell'impianto elettrico che utilizza la conduttanza adattiva, un metodo avanzato di analisi della batteria, per fornire un esame più accurato della capacità di avviamento a freddo e della capacità di riserva della batteria, che è fondamentale per determinare le condizioni effettive della batteria. Con il MaxiBAS BT506, il tecnico può controllare lo stato di salute della batteria e dell'impianto elettrico del veicolo. Insieme al MaxiBAS BT506, questa applicazione può eseguire test della batteria, dell'avviamento e del sistema di carica e visualizzare i risultati dei test.

NOTA

Il dispositivo di test MaxiBAS BT506 è disponibile separatamente.

9.1 Dispositivo di prova MaxiBAS BT506

9.1.1 Descrizione della funzione

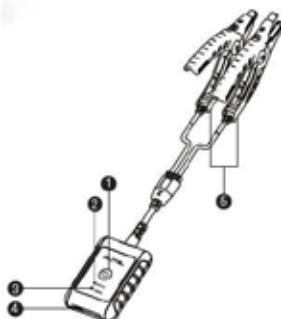


Figura 9-1 Tester MaxiBAS BT506

- ❶ Pulsante di
- ❷ alimentazione
- ❸ e LED di stato
- LED di
- alimentazione
- ❹ Collegamento USB
- ❺ Cavo terminale della
- batteria

Tabella 9-1 Descrizione dei LED

LED	Colore	Descrizione del
Stato -LED	Verde lampeggiante	Il tester comunica tramite un cavo USB.
	Blu lampeggiante	Il dispositivo di test comunica tramite Bluetooth.
	Rosso lampeggiante	I terminali della batteria sono collegati ai poli sbagliati della batteria.
Potenza -LED	Verde fisso	Il tester è acceso e la batteria è sufficientemente carica.
	Verde lampeggiante	Il dispositivo di test si sta caricando. (Si illumina di verde quando la batteria è completamente carica).
	Rosso solido	Il dispositivo è in modalità di avvio.
	Rosso lampeggiante	Il livello della batteria è basso. Si prega di ricaricare.

9.1.2 Fonti di energia

Il tester MaxiBAS BT506 può essere alimentato dalle seguenti fonti:

- Batteria interna
- Alimentatore CA/CC

! IMPORTANTE

Non caricare la batteria se la temperatura è inferiore a 0 °C (32 °F) o superiore a 45 °C (113 °F). °F).

Batteria interna

Il tester MaxiBAS BT506 può funzionare con la batteria ricaricabile interna.

Alimentazione AC/DC - utilizzo di un alimentatore

Il dispositivo di test MaxiBAS BT506 può essere alimentato tramite una presa di corrente utilizzando l'alimentatore CA/CC. L'alimentatore CA/CC carica anche la batteria interna.

9.1.3 Dati tecnici

Tabella 9-2 Dati tecnici

Articolo	Descrizione del
Connettività	● USB 2.0, tipo C ● Bluetooth 4.2
Tensione d'ingresso	5 V CC
Corrente di lavoro	< 150 mA a 12 V CC
Batteria interna	Batteria ai polimeri di litio da 3,7 V/800 mAh
Area CCA	Da 100 a 2000 A
Gamma di tensione	Da 1,5 a 16 V
Temperatura di lavoro	Da -10 °C a 50 °C (da 14 °F a 122 °F)
Temperatura di stoccaggio	Da -20 °C a 60 °C (da -4 °F a 140 °F)
Dimensioni (L x L x A)	107 mm (4,21") x 75 mm (2,95") x 26 mm (1,02") (cavo di serraggio non incluso)
Peso	320 g (0,7 lb.)

9.2 Preparazione al test

9.2.1 Controllare la batteria

Prima di iniziare il test, controllare la batteria:

- Crepe, pieghe o perdite (se si nota uno di questi difetti, sostituire la batteria).
- Cavi e collegamenti corrosi, allentati o danneggiati (riparare o sostituire se necessario).
- Corrosione sui terminali della batteria e sporcizia o acido sulla parte superiore dell'alloggiamento
(Pulire l'alloggiamento e i poli con una spazzola metallica e una miscela di acqua e bicarbonato di sodio).

9.2.2 Collegamento del tester per batterie

➤ Per associare il BT506 alla tavoletta MaxiSys

1. Tenere premuto il pulsante di accensione per accendere sia la Tavoletta MaxiSys che il BT506. Assicurarsi che il dispositivo sia sufficientemente carico prima dell'uso.
2. Attivare il **Bluetooth** sul tablet MaxiSys toccando **VCI Manager > BAS BT** e il tablet eseguirà automaticamente la scansione per la connessione Bluetooth.

disponibile per l'accoppiamento Bluetooth. Il nome del dispositivo viene visualizzato come "Maxi" con il numero di serie del dispositivo.

3. Controllare il numero di serie del tester BT506 e selezionare il dispositivo desiderato per l'accoppiamento.

4. Se l'accoppiamento è riuscito, lo stato di connessione è **"Connesso"** e il LED di stato lampeggia in blu.

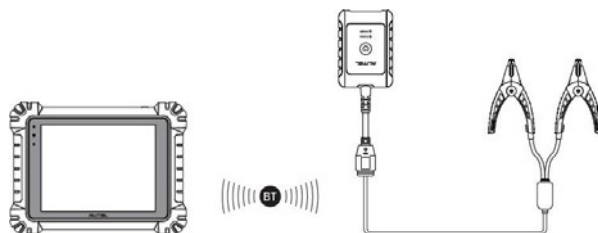


Figura 9-2 Collegamento alla tavoletta

➤ **Per collegare una batteria**

Collegare il terminale rosso al polo positivo (+) e il terminale nero al polo negativo (-) della batteria.

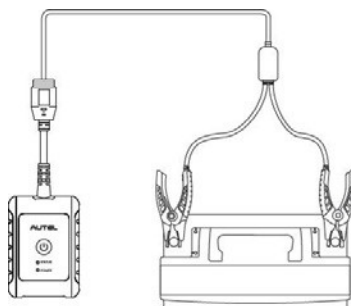


Figura 9-3 Collegamento a una batteria

9.3 Prova nel veicolo

Il test di bordo viene utilizzato per testare le batterie installate su un veicolo. Il test di bordo comprende un test della batteria, un test del motorino di avviamento e un test dell'alternatore. Questi test possono essere utilizzati per determinare lo stato di salute della batteria, del motorino di avviamento e dell'alternatore.

 NOTA

Il test completo del veicolo comprende in sequenza il test della batteria, il test del motorino di avviamento e il test dell'alternatore.

 IMPORTANTE

Prima di utilizzare le funzioni diagnostiche, scaricare il software del veicolo desiderato nella schermata "Aggiornamento".

1. Toccare l'applicazione **Battery test** nel menu delle attività di MaxiSys.
Selezionare **Test nel veicolo**.
2. Confermare i dettagli del veicolo e assicurarsi che il numero di telaio (VIN) sia specificato.
3. Confermare le informazioni sulla batteria, tra cui tensione, tipo, standard e capacità. Toccare **Avanti** per continuare.

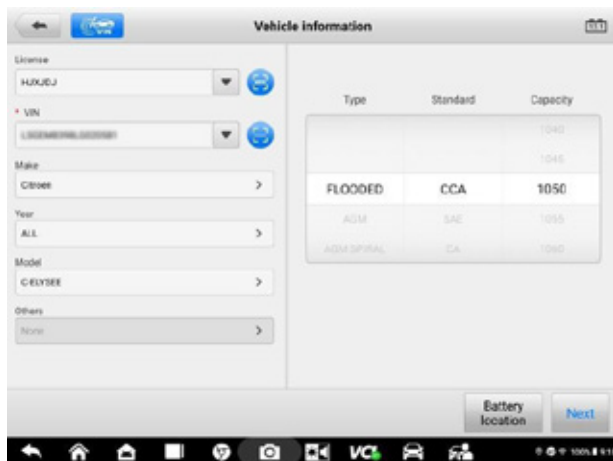


Figura 9-4 Schermata con le informazioni sul veicolo

Nella tabella seguente è riportato un elenco dei pulsanti che possono apparire quando si accede alle funzioni:

Tabella 9-3 Pulsanti della barra degli strumenti superiore

Nome	Pulsanti e icone	Descrizione del
Collegamento della batteria		Il valore del simbolo indica la tensione in tempo reale della batteria testata. Durante il test della batteria, il simbolo diventa verde se la batteria è OK. altrimenti diventa rosso.
Ulteriori		Toccare per continuare.
Pagina iniziale		Ritorna al menu ordini di MaxiSys.
Indietro		Ritorna alla schermata precedente.

Uscita		Ritorna al menu dell'ordine.
---------------	--	------------------------------

9.3.1 Test della batteria

➤ **Per eseguire il test della batteria**

1. Nella schermata Informazioni sul veicolo, toccare **Avanti** (Figura 9-4). Seguire le istruzioni sullo schermo. Spuntare le caselle una volta completate tutte le operazioni richieste e toccare **Avvia test**.

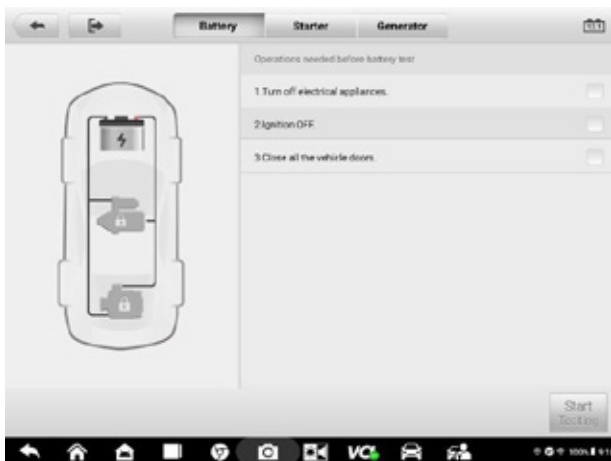


Figura 9-5 Schermata di test della batteria

2. Attendere il completamento del test. I risultati del test vengono visualizzati sul dispositivo.



Figura 9-6 Schermata con i risultati del test della batteria

Risultati del test della batteria

I risultati del test della batteria includono un riepilogo dei risultati codificato a colori, un elenco dei dati del test e suggerimenti per la riparazione.

Tabella 9-4 Risultati del test

Risultato	Suggerimento per la riparazione
Batteria buona	La batteria è buona.
Buono e in carica	La batteria è buona, ma non sufficientemente carica. Caricare la batteria.
Rabboccare e testare di nuovo	La batteria deve essere caricata per determinarne le condizioni.
Cella difettosa	Sostituire la batteria.
Sostituire la batteria	Sostituire la batteria.

ⓘ **NOTA**

Completare sempre il test della batteria prima di avviare il motorino di avviamento e di Procedere con i test dell'alternatore.

9.3.2 Test di avviamento

➤ **Come eseguire il test di avviamento**

1. Nella schermata dei risultati del test della batteria, toccare **Avanti**. Eseguire i passi necessari seguendo le istruzioni sullo schermo. Toccare il pulsante **Avvia test**.
2. Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo.
3. Attendere il completamento del test e mostrarne i risultati.
 - a.

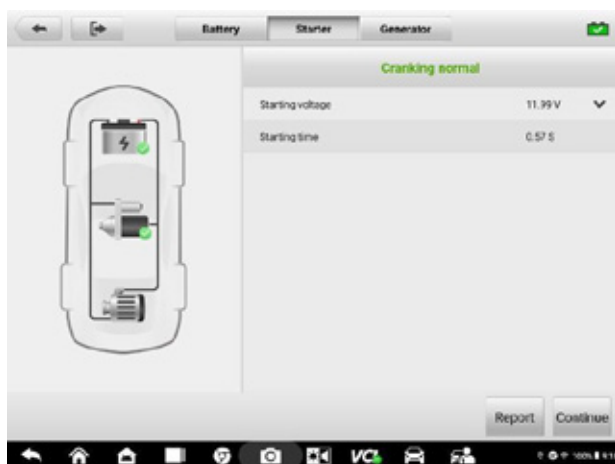


Figura 9-7 Schermata con i risultati del test di avviamento

Tabella 9-5 Risultati del test di avviamento

Risultato	Descrizione del
Manovre normali	L'avviamento è buono.
Corrente troppo bassa	Bassa capacità di scarica istantanea.
Tensione troppo bassa	Bassa capacità di accumulo della batteria.
Non iniziato	Il motorino di avviamento non viene riconosciuto per l'avviamento.

9.3.3 Test del generatore

➤ Per eseguire il test del generatore

1. Nella schermata con i risultati del test di avviamento, toccare **Avanti**.

Eseguire le operazioni necessarie seguendo le istruzioni visualizzate sullo schermo.

2. Toccare **Avanti** nella parte inferiore della schermata per visualizzare i risultati del test.
3. Toccare il pulsante **Fatto** per terminare il test nel veicolo.

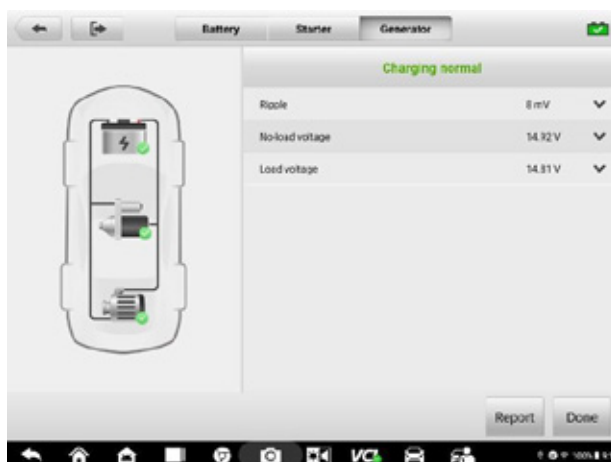


Figura 9-8 Schermata con i risultati del test del generatore

Tabella 9-6 Risultati del test del generatore

Risultato	Descrizione del
Carica Normale	Il generatore funziona normalmente.
Uscita troppo bassa	● La cinghia che collega il motorino di avviamento all'alternatore è allentata. ● Il cavo di collegamento tra il motorino di avviamento e la batteria è allentato o corroso.
Uscita troppo alta	● Il generatore non è collegato correttamente a terra. ● Il regolatore di tensione è difettoso e deve essere sostituito.
Ondulazione troppo grande	Il diodo di commutazione è difettoso.
Nessuna uscita	● Il cavo è allentato. ● Alcuni veicoli dotati di sistemi di gestione dell'energia offrono un elevato livello di comfort grazie alla sufficiente Capacità di carica della batteria nessun modo per caricare. ● L'alternatore o il regolatore di tensione è difettoso e deve essere sostituito.

9.4 Prova all'esterno del veicolo

Il test fuori dal veicolo viene utilizzato per verificare le condizioni delle batterie non collegate al veicolo. Questa funzione serve solo a verificare lo stato di salute della batteria. È possibile testare i seguenti tipi e standard di batteria.

Tipi: A PAVIMENTO, AGM, AGM SPIRALE, EFB e GEL

9.4.1 Procedura di prova

➤ Per eseguire il test all'esterno del veicolo

1. Toccare l'applicazione **Test batteria** nel menu attività di MaxiSys. Selezionare **Test fuori dal veicolo**.
2. Collegare i terminali del tester ai terminali della batteria.
3. Controllare le informazioni sulla batteria. Toccare **Avvia test** per avviare il test.

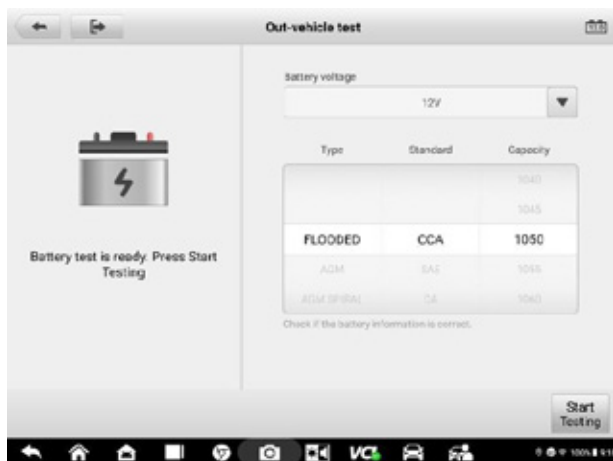


Tabella 9-7 Schermata per le prove all'esterno del veicolo

4. I risultati del test vengono visualizzati in pochi secondi.



Tabella 9-8 Schermata con i risultati dei test all'esterno del veicolo

9.4.2 Risultati del test

I simboli sono codificati a colori per indicare lo stato.

Tabella 9-9 Risultati della prova all'esterno del veicolo

Risultato	Descrizione del
Batteria buona	La batteria è conforme agli standard richiesti.
Buono e in carica	La batteria è buona, ma il livello di carica è basso. Caricare completamente la batteria. Controllare la batteria le cause della bassa carica.
Rabboccare e testare di nuovo	La batteria deve essere caricata per determinarne le condizioni.
Sostituire la batteria	La batteria non soddisfa gli standard accettati dal settore.
Cella difettosa	La batteria non soddisfa gli standard accettati dal settore.

10. Impostazioni

Accedere al menu Impostazioni per personalizzare le impostazioni predefinite e visualizzare le informazioni sul sistema MaxiSys. Per le impostazioni del sistema MaxiSys sono disponibili le seguenti opzioni:

- Unità
- Lingua
- Impostazioni di stampa
- Impostazioni del rapporto
- Aggiornamento automatico
- Impostazioni ADAS
- Elenco dei veicoli
- Impostazioni del box EVDiag
- Codice Paese/Regione
- Impostazioni del sistema
- Circa

10.1 Funzionamento

Questa sezione descrive come effettuare le impostazioni.

10.1.1 Unità

Questa opzione consente di modificare l'unità di misura del sistema diagnostico.

➤ Per modificare l'impostazione dell'unità

1. Toccare l'applicazione **Impostazioni** nel menu dell'ordine di MaxiSys.
2. Toccare l'opzione **Unità** nella colonna di sinistra.
3. Selezionare le unità di misura appropriate (metriche o imperiali). A destra della selezione attiva appare un segno di spunta.
4. Toccare il pulsante Home nell'angolo superiore sinistro per tornare al menu di lavoro di MaxiSys. Oppure selezionare un'altra opzione di impostazione del sistema.

10.1.2 Lingua

Questa opzione consente di cambiare la lingua di visualizzazione del sistema MaxiSys.

➤ Per impostare la lingua

1. Toccare l'applicazione **Impostazioni** nel menu dell'ordine di MaxiSys.
2. Toccare l'opzione **Lingua nella** colonna di sinistra.
3. Selezionare la lingua appropriata. A destra della lingua selezionata viene visualizzato un segno di spunta.
4. Toccare il pulsante Home nell'angolo superiore sinistro per tornare al menu di lavoro di MaxiSys. Oppure selezionare un'altra opzione di impostazione del sistema.

10.1.3 Impostazioni di stampa

Impostazioni di stampa

Questa opzione consente di stampare dalla tavoletta a una stampante di rete tramite un computer.

➤ Per impostare il collegamento della stampante

1. Toccare **Impostazioni** nel menu dell'ordine di MaxiSys.
2. Toccare **Impostazioni di stampa nella** colonna di sinistra.
3. Selezionare **Stampa tramite collegamento PC** o **Stampa tramite Wi-Fi** per confermare il metodo di stampa. A destra della voce selezionata viene visualizzato un segno di spunta.
4. Toccare **Home** nell'angolo in alto a sinistra per tornare al menu di lavoro di MaxiSys. Oppure selezionare un'altra opzione di impostazione del sistema.

Processi di stampa

➤ Per installare il programma del driver di stampa MaxiSys

1. Scaricare la **Maxi PC Suite** da www.autel.com > *Supporto* > *Download* > *Autel Update Tools* e installarla sul PC con sistema operativo Windows.
2. Fare doppio clic su **Setup.exe**.
3. Selezionare una lingua di installazione e la procedura guidata verrà caricata.

4. Seguite le istruzioni sullo schermo e fate clic su **Avanti** per continuare.
5. Cliccando su **Installa**, il programma del driver di stampa verrà installato sul computer.
6. Fare clic su **Fine** per completare l'installazione.

Questa sezione descrive come ricevere i file dalla tavoletta MaxiSys e stamparli tramite il computer.

NOTA

Assicurarsi che il computer su cui è installato il programma driver di stampa MaxiSys sia collegato a una stampante.

➤ **Per stampare dal computer**

1. Eseguire il programma **PC Link** sul computer.
2. Fare clic su **Prova di stampa** per verificare il corretto funzionamento della stampante.
3. Toccare il pulsante **Stampa** nella barra degli strumenti della tavoletta. Un documento di prova viene inviato al computer.
 - Se nella stampante MaxiSys è selezionata l'opzione **Stampa automatica**, la stampante MaxiSys stampa automaticamente il documento ricevuto.
 - Se l'opzione di stampa **automatica** non è selezionata nella stampante MaxiSys, fare clic sul pulsante **Apri file PDF** per aprire i file.
da visualizzare. Selezionare i file da stampare e fare clic su **Stampa**.

10.1.4 Impostazioni del rapporto

Questa opzione sincronizza automaticamente le informazioni diagnostiche del veicolo con la cronologia del veicolo e crea un rapporto diagnostico che l'utente può caricare. Toccare il pulsante **ON/OFF** per attivare/disattivare le funzioni **Scan Report** e **Upload Report to Cloud**. I pulsanti appaiono in blu quando la funzione è attivata e in grigio quando è disattivata.

10.1.5 Aggiornamento automatico

È possibile utilizzare questa opzione per specificare un orario per l'aggiornamento del software. Sono disponibili tre opzioni di aggiornamento: Aggiornamento del sistema operativo, Aggiornamento MaxiSys e Aggiornamento veicolo.

Toccare **ON/OFF** per attivare/disattivare l'aggiornamento automatico. Il pulsante è visualizzato in blu se l'aggiornamento automatico è attivato e in grigio se l'aggiornamento automatico è disattivato. Impostare l'ora del giorno per l'aggiornamento. Se viene impostata un'ora specifica, il software selezionato viene aggiornato automaticamente a quell'ora.

10.1.6 Impostazioni ADAS

➤ **Per attivare la calibrazione MaxiSys ADAS**

1. Confermare la disponibilità di aggiornamenti per la tavoletta MaxiSys registrata.
2. Selezionare **Impostazioni** nel menu d'ordine di MaxiSys.
3. Fare clic su **Registrazione ADAS**.

4. Scansionare il codice QR sul telaio ADAS per stabilire la connessione o inserire manualmente il numero di serie del telaio se il codice QR non è disponibile.
5. Inserire il codice di controllo della scheda di calibrazione ADAS.
6. Una volta completata la registrazione, il sistema si resetta e viene visualizzata la schermata del menu di lavoro MaxiSys.

10.1.7 Elenco dei veicoli

Questa opzione consente di ordinare i veicoli in ordine alfabetico o per frequenza di utilizzo.

➤ **Per personalizzare l'impostazione dell'elenco dei veicoli**

1. Toccare l'applicazione **Impostazioni** nel menu dell'ordine di MaxiSys.
2. Selezionare l'**elenco dei veicoli** nella colonna di sinistra.
3. Selezionare il tipo di ordinamento desiderato. A destra dell'elemento selezionato viene visualizzato un segno di spunta.
4. Toccare il pulsante Home nell'angolo superiore sinistro per tornare al menu di lavoro di MaxiSys. Oppure selezionare un'altra opzione di impostazione del sistema.

10.1.8 Impostazioni del box EVDiag

Se il dispositivo EVDiag Box è collegato all'MS909, questo sistema diagnostico MaxiSys può supportare la funzione di test del pacco batterie.

➤ **Per collegare il dispositivo EVDiag Box**

1. Toccare l'applicazione **Impostazioni** nel menu dell'ordine di MaxiSys.
2. Toccare l'opzione **Impostazioni di EVDiag Box** nella colonna di sinistra.
3. Collegare l'EVDiag Box secondo lo schema di collegamento mostrato sullo schermo.
4. Toccare **Leggi** per registrare automaticamente il numero di serie di EVDiag Box e toccare **Link EVDiag Box**.
5. Riavviare la tavoletta per scaricare automaticamente il software per il test del pacco batteria.

10.1.9 Codice Paese/Regione

Questa funzione offre opzioni di canali Wi-Fi per i diversi paesi e regioni, al fine di

per garantire una comunicazione Wi-Fi affidabile e stabile. Prima di effettuare l'impostazione, collegare la tavoletta a una VCI.

➤ **Per impostare il codice paese/regione**

1. Toccare l'applicazione **Impostazioni** nel menu dell'ordine di MaxiSys.
2. Toccare l'opzione **Codice paese/regione** nella colonna di sinistra.
3. Selezionare il Paese o la regione appropriata. Viene visualizzato un messaggio di conferma della selezione.
4. Toccare il pulsante Home nell'angolo superiore sinistro per tornare al menu di lavoro di MaxiSys. Oppure selezionare un'altra opzione di impostazione del sistema.

 NOTA

Se la tavoletta non riesce a trovare la VCI tramite la connessione Wi-Fi dopo aver impostato il codice paese, riprovare tramite la connessione USB o Bluetooth.

10.1.10 Impostazioni del sistema

Questa funzione consente di accedere direttamente all'interfaccia delle impostazioni del sistema Android, dove è possibile effettuare varie impostazioni di sistema per la piattaforma Android, come le impostazioni Wi-Fi e di rete, varie impostazioni del dispositivo, come il suono e il display, e le impostazioni di sicurezza del sistema, nonché controllare le informazioni relative al sistema Android. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione di Android.

10.1.11 Circa

La funzione About fornisce informazioni sull'MS909, tra cui il nome del prodotto, la versione, l'hardware e il numero di serie.

➤ **Per controllare le informazioni sul prodotto MaxiSys in Informazioni su**

1. Toccare l'applicazione **Impostazioni** nel menu dell'ordine di MaxiSys.
2. Selezionare l'opzione **Informazioni** nella colonna di sinistra. Le informazioni sul prodotto vengono visualizzate sul lato destro.
3. Toccare il pulsante Home nell'angolo in alto a sinistra per tornare al menu di lavoro di MaxiSys o selezionare un'altra opzione di impostazione per il setup del sistema.

11. Aggiornamento

L'applicazione di aggiornamento consente di scaricare il software più recente. Gli aggiornamenti possono migliorare le funzionalità delle applicazioni MaxiSys, in genere aggiungendo nuovi test, nuovi modelli di veicoli o applicazioni migliorate.

Questa sezione descrive i processi di aggiornamento della tavoletta MaxiSys. Il tablet cerca automaticamente gli aggiornamenti disponibili per tutti i software MaxiSys quando è connesso a Internet. Tutti gli aggiornamenti trovati possono essere scaricati e installati sul tablet con una connessione Internet stabile.

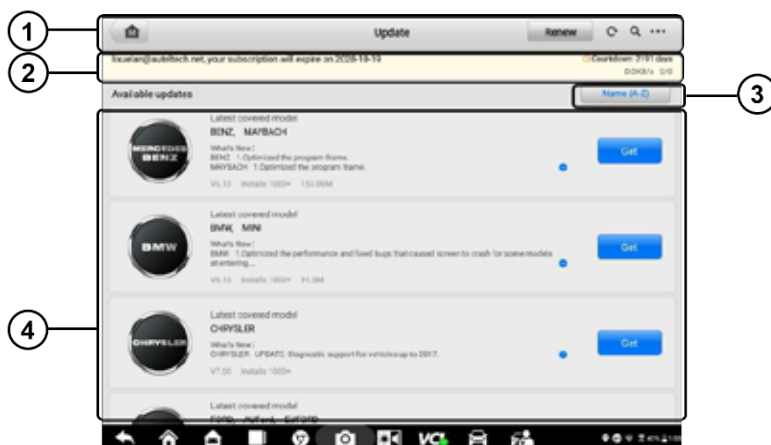


Figura 11-1 Schermata di aggiornamento

1. Navigazione e controlli

- Home - torna al menu degli ordini di MaxiSys.
- Rinnova - rinnova l'abbonamento.
- Aggiorna - aggiorna l'interfaccia.
- Ricerca: consente di cercare un elemento di aggiornamento specifico inserendo il nome del file, ad esempio la marca di un veicolo.

2. Barra di stato

- Lato sinistro: visualizza le informazioni sull'account e il periodo di validità dell'abbonamento.
- Lato destro: visualizzazione del conto alla rovescia per il periodo di validità dell'abbonamento; visualizzazione della velocità di download e della velocità di download.

Aggiornamento dell'avanzamento, che mostra lo stato di completamento.

3. Pulsante di funzione

- Nome (A-Z) - toccare per cambiare l'ordine degli aggiornamenti disponibili. Esistono 5 modi per visualizzare gli aggiornamenti: Data (vecchio a quello nuovo), data (da quella nuova a quella vecchia), frequenza, nome

(A-Z) e nome (Z-A).

4. Parte principale

- Colonna di sinistra: visualizza i simboli dei veicoli.
- Colonna centrale - mostra una breve introduzione alle nuove modifiche apportate alla software o le funzioni.  Toccare il pulsante per aprire una schermata informativa per maggiori dettagli e toccare l'area oscurata per chiudere la finestra.
- Colonna di destra - il pulsante viene visualizzato in modo diverso a seconda dello stato di funzionamento dei singoli elementi del software.
 - a) Toccare **Ottieni** per aggiornare l'elemento selezionato.
 - b) Toccare **Pausa** per interrompere il processo di aggiornamento.
 - c) Toccare **Avanti** per continuare l'aggiornamento sospeso.

➤ Per aggiornare il software

1. Assicurarsi che la tavoletta sia collegata a una fonte di alimentazione e che disponga di una connessione Internet stabile.
2. Toccare l'applicazione di aggiornamento nella schermata del menu ordini di MaxiSys. Viene visualizzata la schermata di aggiornamento.
3. Controllare tutti gli aggiornamenti disponibili. Se si desidera aggiornare solo uno o alcuni degli elementi, toccare il pulsante "**Recupera**" nella colonna di destra dei rispettivi elementi.
4. Toccare il pulsante **Pausa** per interrompere il processo di aggiornamento. Toccare **Riprendi** per continuare l'aggiornamento e il processo riprenderà dal punto in cui è stato interrotto.
5. Al termine del processo di aggiornamento, il software viene installato automaticamente. La versione precedente verrà sostituita.

12. Manager VCI

Il VCI Manager serve a collegare il tablet MaxiSys MS909 a un VCI tramite Wi-Fi o Bluetooth. È possibile utilizzare questa applicazione per associare il tablet al VCI o al tester per batterie BT506 e controllare il loro stato di comunicazione.

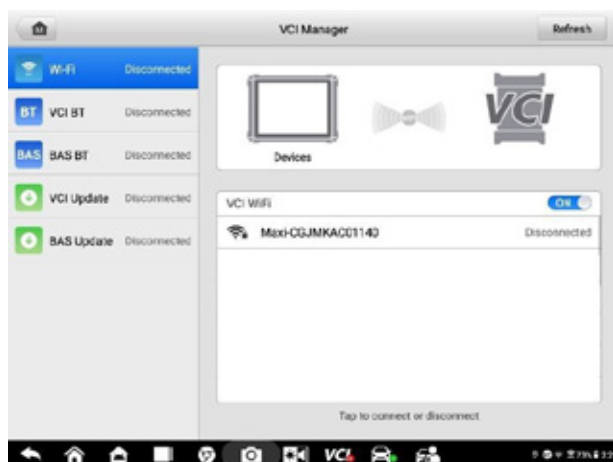


Figura 12-1 Schermata di VCI Manager

12.1 Connessione Wi-Fi

La connessione Wi-Fi è una funzione avanzata per una connessione veloce con il VCI. Poiché la connessione Wi-Fi supporta il 5G, il tablet MaxiSys MS909 e il VCI condividono una connessione più veloce e stabile quando utilizzano questo metodo di comunicazione. Il tablet può operare fino a 50 metri di distanza dal VCI quando è collegato al veicolo.

NOTA

Per garantire una connessione veloce, è necessario eseguire questa procedura in un ambiente di rete stabile.

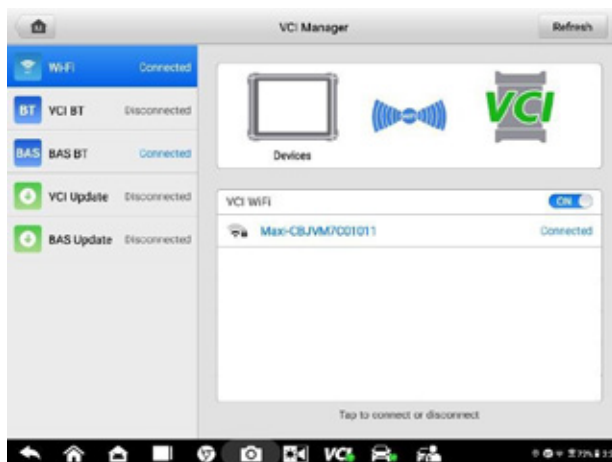


Figura 12-2 Schermata "Connessione Wi-Fi"

➤ **Per collegare il VCI al tablet tramite una connessione Wi-Fi**

1. Accendere la tavoletta.
2. Collegare l'estremità a 26 pin del cavo principale alla connessione dati del veicolo della VCI.
3. Collegare l'estremità a 16 pin del cavo principale al connettore Data Link (DLC) del veicolo.
4. Toccare **VCI Manager** nel menu delle attività MaxiSys della tavoletta.
5. Selezionare **Wi-Fi** dall'elenco delle modalità di connessione. Toccare l'interruttore a levetta VCI Wi-Fi per attivarlo.

ON. Il dispositivo avvia automaticamente la ricerca delle unità disponibili.

! NOTA

Se non viene trovata alcuna VCI, ciò può indicare che l'intensità del segnale è troppo debole per essere riconosciuta. Riposizionare la VCI e rimuovere tutti gli oggetti che potrebbero causare interferenze al segnale. Toccare il pulsante **Aggiorna** nell'angolo in alto a destra per cercare nuovamente la VCI.

6. A seconda del tipo di VCI utilizzato, il nome del dispositivo viene visualizzato come "Maxi" con un numero di serie. Selezionare il dispositivo appropriato per la connessione. (Se nel negozio vengono utilizzate più VCI, accertarsi che per l'accoppiamento venga selezionata la VCI corretta).
7. Quando la connessione è stabilita, lo stato della connessione visualizza "Connected".
8. Il pulsante VCI nella barra di navigazione del sistema nella parte inferiore dello schermo visualizza un'icona Wi-Fi verde, che indica che la tavoletta è connessa al Wi-Fi.

è associato alla VCI.

12.2 Accoppiamento Bluetooth VCI

Il pairing Bluetooth è il metodo di base per una connessione wireless. Il VCI deve essere collegato a un veicolo o a una fonte di alimentazione disponibile per fornire energia durante il processo di sincronizzazione. Assicurarsi che la batteria della tavoletta sia carica o che sia collegata a un alimentatore CA/CC.

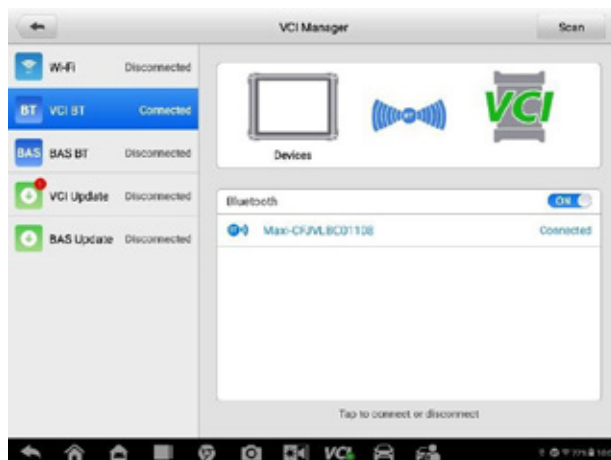


Figura 12-3 Schermata di accoppiamento Bluetooth VCI

➤ Per associare il VCI alla tavoletta

1. Accendere la tavoletta.
2. Collegare l'estremità a 26 pin del cavo principale alla connessione dati del veicolo della VCI.
3. Collegare l'estremità a 16 pin del cavo principale al connettore data link (DLC) del veicolo.
4. Toccare **VCI Manager** nel menu delle attività MaxiSys della tavoletta.
5. Selezionare **VCI BT** dall'elenco delle modalità di connessione. Toccare l'interruttore a levetta Bluetooth per **attivarlo**. Il dispositivo cerca automaticamente le VCI disponibili per l'accoppiamento Bluetooth. Le VCI disponibili sono elencate sul lato destro dello schermo.
6. A seconda del tipo di VCI utilizzato, il nome del dispositivo viene visualizzato come "Maxi" con un numero di serie. Selezionare il dispositivo desiderato per l'accoppiamento.
7. Se l'accoppiamento è riuscito, lo stato di connessione visualizza "Connected".
8. Il pulsante VCI nella barra di navigazione del sistema, in fondo alla finestra di dialogo.

Sullo schermo viene visualizzato il simbolo circolare verde BT, che indica che la tavoletta è collegata alla VCI.

Una VCI può essere accoppiata a un solo tablet alla volta e, una volta accoppiato, il dispositivo non viene riconosciuto da nessun altro.

12.3 Accoppiamento Bluetooth BAS

Il dispositivo MaxiBAS BT506 deve essere collegato a un veicolo o a una fonte di alimentazione disponibile, in modo da essere alimentato durante il processo di sincronizzazione. Assicurarsi che il tablet sia completamente carico o collegato a un alimentatore esterno.

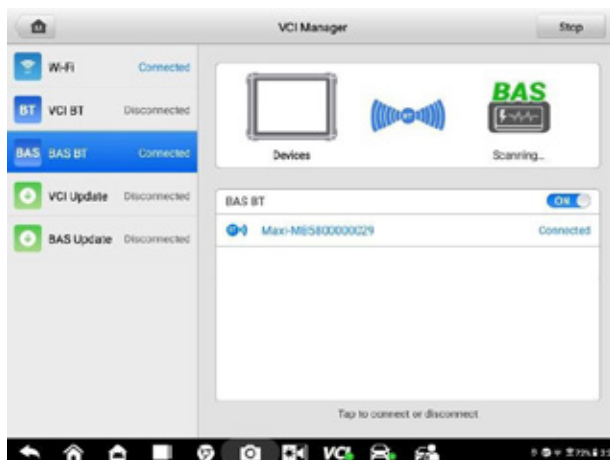


Figura 12-4 Schermata per l'accoppiamento Bluetooth del tester per batterie

- **Per associare il tester per batterie BT506 al tablet**
 1. Accendere il MaxiBAS BT506 e la tavoletta MS909.
 2. Toccare l'applicazione VCI Manager nel menu d'ordine di MaxiSys.
 3. Selezionare **BAS BT** dall'elenco delle modalità di connessione. Toccare l'interruttore a levetta BAS Bluetooth per **attivarlo**. La tavoletta cercherà automaticamente un dispositivo di test della batteria disponibile per l'accoppiamento Bluetooth. Il nome del dispositivo viene visualizzato come "Maxi" con un numero di serie.
 4. Controllare il numero di serie del tester BT506 e selezionare il dispositivo desiderato sul tablet per l'accoppiamento.
 5. Se l'accoppiamento è riuscito, lo stato di connessione visualizza "Connected".

12.4 Aggiornamento VCI

L'applicazione di aggiornamento fornisce l'ultimo aggiornamento del VCI tramite il tablet MaxiSys MS909. Prima di aggiornare il VCI, assicurarsi che la rete del tablet sia stabile.

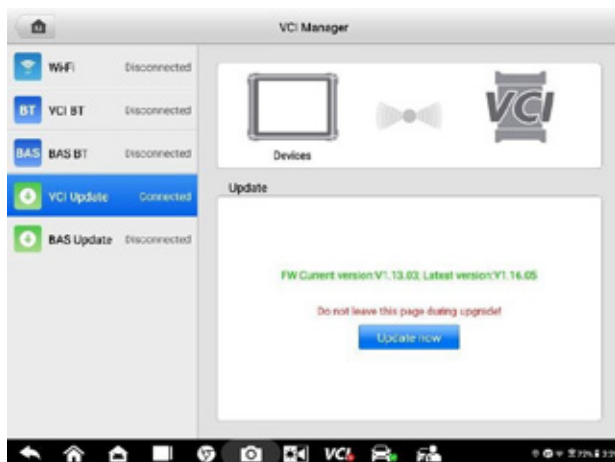


Figura 12-5 Schermata di aggiornamento VCI

➤ **Per aggiornare la VCI**

1. Accendere la tavoletta.
2. Collegare il VCI alla tavoletta tramite un cavo USB o Bluetooth.
3. Toccare **VCI Manager** nel menu delle attività MaxiSys della tavoletta.
4. Selezionare **Aggiornamento VCI** dall'elenco delle modalità di connessione.
5. Vengono visualizzate la versione corrente e la versione più recente della VCI. Toccare **Aggiorna ora** per aggiornare la VCI.

12.5 Aggiornamento BAS

L'applicazione di aggiornamento fornisce l'ultimo aggiornamento del BT506 tramite il tablet MaxiSys MS909. Prima di aggiornare il BT506, assicurarsi che la rete del tablet sia stabile.



Figura 12-6 Schermata Aggiornamento BAS

➤ **Per aggiornare il MaxiBAS BT506**

1. Accendere la tavoletta e il MaxiBAS BT506.
2. Collegare il dispositivo MaxiBAS BT506 al tablet tramite Bluetooth o cavo USB.
3. Toccare **VCI Manager** nel menu delle attività MaxiSys della tavoletta.
4. Selezionare **BAS Update** dall'elenco delle modalità di connessione.
5. Vengono visualizzate la versione corrente e la versione più recente di MaxiBAS BT506. Toccare **Aggiorna ora** per aggiornare il MaxiBAS BT506.

13. Supporto per

Questa applicazione avvia la piattaforma di supporto che sincronizza la stazione base del servizio online Autel con il tablet MaxiSys. Per sincronizzare il dispositivo con il proprio account online, è necessario registrare il prodotto via Internet al primo utilizzo. L'applicazione di supporto è collegata al canale di assistenza Autel e alle comunità online, che offrono il modo più rapido per risolvere i problemi. È possibile presentare reclami o inviare richieste di aiuto per ricevere assistenza e supporto diretto.

13.1 Registrazione del prodotto

Per accedere alla piattaforma di supporto e ricevere aggiornamenti e altri servizi da Autel, è necessario completare la registrazione del prodotto al primo utilizzo. Esistono due opzioni per la registrazione:

A. Registrare l'account e collegare l'MS909 alla tavoletta

➤ **Per registrare il proprio account e collegare la tavoletta MaxiSys**

1. Toccare **Centro utenti Autel nella** schermata del menu ordini di MaxiSys. Viene visualizzata la schermata di accesso.

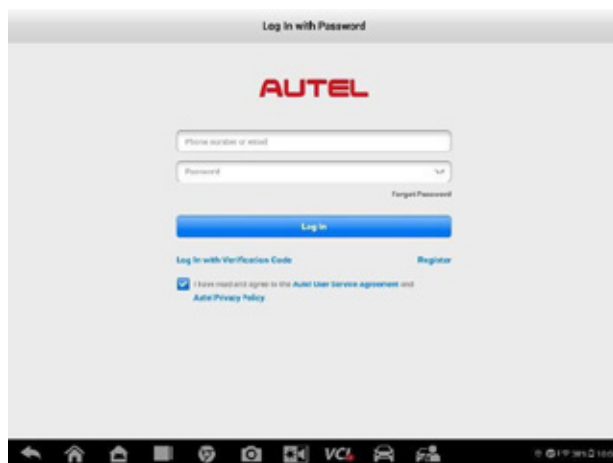


Figura 13-1 Schermata del Centro utenti Autel

2. Se si dispone di un account Autel, accedere con l'ID account e la password. È anche possibile accedere con il proprio numero di telefono toccando **Accedi con codice di verifica**.

3. Se si è un nuovo membro di Autel, fare clic sul pulsante **Registrarsi** sul lato destro per creare un ID.

4. Inserite i vostri dati personali. I campi contrassegnati dall'asterisco (*) sono obbligatori.
5. Leggere il **Contratto di servizio per l'utente Autel** e l'**Informativa sulla privacy Autel**, quindi selezionare la casella per accettare i termini.
6. Una volta inserite tutte le informazioni richieste, fare clic su **Registro**.
7. Una volta che il vostro account è stato registrato con successo, verrà automaticamente effettuato il login.
8. Toccare **Gestione dispositivo** per collegare il dispositivo. Toccare **Collegare il dispositivo** nell'angolo superiore destro dello schermo.
9. Sullo schermo vengono visualizzati il numero di serie e la password del dispositivo. Toccare per completare la procedura.

B. Registrare l'MS909 sul sito web

➤ **Per registrare il dispositivo diagnostico**

1. Visita il sito web: <http://pro.autel.com>.
2. Se si dispone di un account Autel, effettuare il login e continuare con il passaggio 7.
3. Se siete un nuovo membro Autel, fate clic su **Registrati** per creare il vostro ID Autel.
4. Inserite i vostri dati personali. I campi contrassegnati dall'asterisco (*) sono obbligatori.
5. Dopo aver inserito tutte le informazioni obbligatorie, leggere il **Contratto di servizio per l'utente Autel** e l'**Informativa sulla privacy Autel**, quindi selezionare la casella per accettare i termini e fare clic su **Registra**.
6. Una volta che l'account è stato registrato correttamente, si verrà reindirizzati alla schermata di registrazione del prodotto. In caso contrario, fare clic sul pulsante sullo schermo.
7. Per l'accesso sono necessari il numero di serie e la password del prodotto. Il numero di serie e la password si trovano sul sito
Tablet: accedere a **Impostazioni** > **Informazioni su**.
8. Immettere il numero di serie e la password della tavoletta.
9. Inserire il codice CAPTCHA e fare clic su **Invia** per completare la registrazione del prodotto.

13.2 Layout della schermata di supporto

L'interfaccia utente dell'applicazione di supporto è controllata dal pulsante **Home** nella barra di navigazione superiore.



Figura 13-2 Schermata dell'applicazione di supporto

L'area principale della schermata di supporto è suddivisa in due sezioni. La colonna stretta a sinistra è il menu principale; selezionando un argomento dal menu principale, a destra viene visualizzata l'interfaccia funzionale corrispondente.

13.3 Il mio account

La schermata Il mio account visualizza le informazioni complete dell'utente e del prodotto sincronizzate con l'account registrato online, comprese le informazioni sull'utente, sul dispositivo, sugli aggiornamenti e sull'assistenza.

13.3.1 Informazioni personali

Le informazioni sull'utente e quelle sul dispositivo sono entrambe contenute nella sezione Informazioni personali.

- Info utente: visualizza informazioni dettagliate sull'account Autel online registrato, ad esempio l'ID Autel, il nome, l'indirizzo e altre informazioni di contatto.
- Info dispositivo: visualizza le informazioni sul prodotto registrato, tra cui il numero di serie, la data di registrazione, la data di scadenza e il periodo di garanzia.

13.3.2 Aggiornamento delle informazioni

La sezione Info aggiornamento visualizza un elenco dettagliato della cronologia degli aggiornamenti software del prodotto, compreso il numero di serie del prodotto, la versione o il nome del software e l'ora dell'aggiornamento.

13.3.3 Informazioni sul servizio

La sezione Informazioni di servizio visualizza un elenco dettagliato delle informazioni di servizio del dispositivo. Ogni volta che il dispositivo viene restituito ad Autel per la riparazione, i dati del dispositivo sono

Il numero di serie e le informazioni dettagliate sulla riparazione, come il tipo di guasto, i componenti modificati o la reinstallazione del sistema, vengono registrati e aggiornati nell'account online del prodotto associato, sincronizzato con l'area Service Info.

13.4 Registrazione dei dati

L'area di registrazione dei dati registra tutti i log del sistema diagnostico che sono disponibili **come feedback** (trasmessi), come **non-feedback** (ma salvati) o come **cronologia** (fino agli ultimi 20 record di dati di test). Il personale di assistenza riceve ed elabora i rapporti inviati tramite la piattaforma di assistenza. La soluzione verrà restituita entro 48 ore. È possibile continuare a corrispondere con l'assistenza fino alla risoluzione del problema.

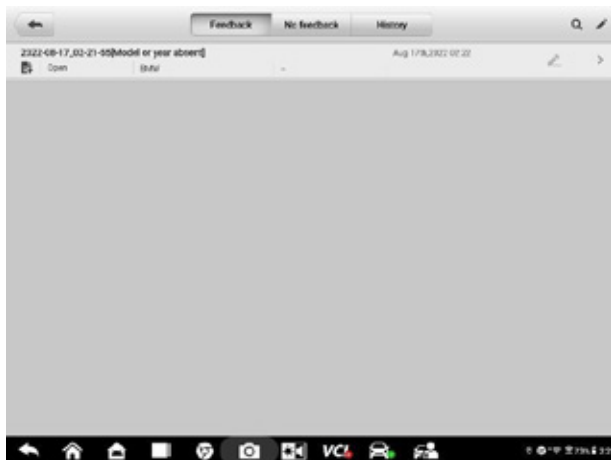


Figura 13-3 Schermata "Registrazione dati"

➤ Dare una risposta in una sessione di registrazione dati

1. Toccare la scheda **Feedback** per visualizzare i registri dei dati trasmessi.
2. Selezionare l'ultimo messaggio del servizio di assistenza Autel.
3. Toccare il campo di immissione nella parte inferiore dello schermo e inserire la risposta. Toccare anche il pulsante **Audio** per registrare un messaggio vocale o il pulsante **Fotocamera** per scattare una foto dello schermo.
4. Toccare **Invia** per inviare la risposta all'Assistenza.

13.5 Istruzione

La sezione Formazione fornisce collegamenti rapidi agli account video online di Autel. Selezionate un canale video in base alla lingua per visualizzare tutti i video tutorial online di Autel disponibili su argomenti quali le tecniche di utilizzo dei prodotti e le procedure diagnostiche dei veicoli.

13.6 FAQ

La sezione FAQ fornisce riferimenti completi per tutte le domande più frequenti e le risposte all'utilizzo dell'account Autel online, agli acquisti e ai metodi di pagamento.

- Account - visualizza domande e risposte sull'utilizzo dell'account utente online di Autel.
- Acquisti e pagamenti - mostra domande e risposte sull'acquisto di prodotti online e sui metodi o le procedure di pagamento.

14. Autorizzazione OEM

L'applicazione di autorizzazione OEM consente di sbloccare l'ECU gateway (CGW) di alcuni veicoli per eseguire test diagnostici avanzati.

NOTA

Assicurarsi che la tavoletta sia connessa a Internet prima di avviare l'applicazione di autorizzazione OEM.

➤ Per sbloccare la centralina gateway (CGW)

1. Collegare la tavoletta MaxiSys al veicolo tramite la VCI. Vedere [Impostare la comunicazione con il veicolo](#) per i dettagli.
2. Toccare **Diagnostica** nel menu d'ordine di MaxiSys.
3. Toccare **Renault**, selezionare il tipo di veicolo e toccare **OK** per confermare le informazioni sul veicolo.
4. Toccare **Sblocca** nella schermata Informazioni.

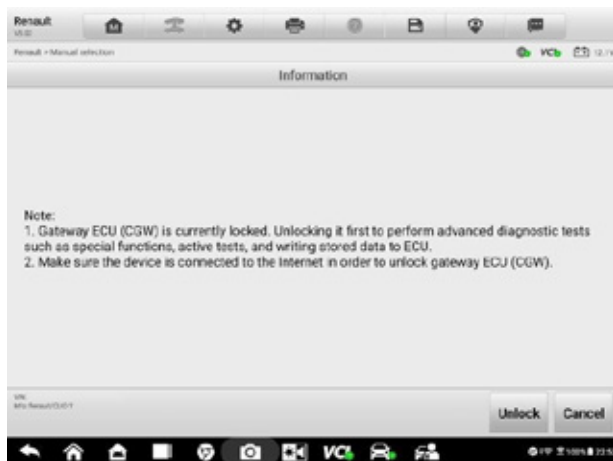


Figura 14-1 Schermata Informazioni

5. Toccare **OK** nella schermata Acquisto. Selezionare il metodo di acquisto e pagare per sbloccare il gateway. Toccare **OK** nella schermata "Acquisto riuscito".

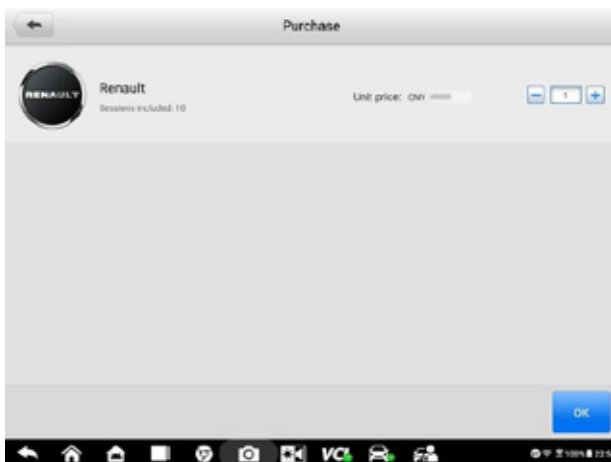


Figura 14-2 Schermata di acquisto

6. Uscire dall'applicazione. Toccare **Autorizzazione OEM** nel menu di lavoro MaxiSys. Nella schermata di autorizzazione OEM, toccare **Rinnova**. Verrà visualizzata la schermata Informazioni di sblocco in cui è possibile vedere le sessioni di servizio rimanenti.

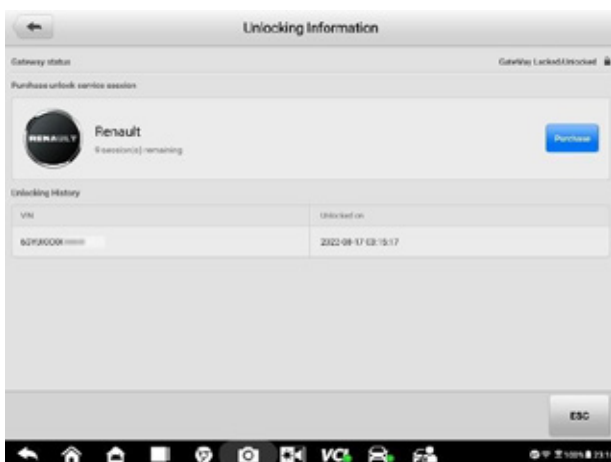


Figura 14-3 Schermata con le informazioni sullo sblocco

15. MaxiViewer

MaxiViewer consente di cercare le funzioni supportate dai nostri strumenti e le informazioni sulla versione. La ricerca può essere effettuata in due modi: o cercando lo strumento e il veicolo o cercando le funzioni.

➤ Come cercare i veicoli

1. Toccare l'applicazione MaxiViewer nel menu ordini di MaxiSys. Viene visualizzata la schermata dell'applicazione MaxiViewer.
2. Toccare il nome dello strumento in alto a sinistra per richiamare l'elenco degli strumenti e toccare lo strumento che si desidera cercare.
3. Selezionare la marca, il modello e l'anno del veicolo che si desidera cercare.
4. Tutte le funzioni supportate dallo strumento selezionato per il veicolo selezionato sono visualizzate in tre colonne: Funzione, Sottofunzione e Versione.

➤ Per cercare le funzioni

1. Toccare l'applicazione MaxiViewer nel menu ordini di MaxiSys. Viene visualizzata la schermata dell'applicazione MaxiViewer.
2. Toccare il nome dello strumento in alto a sinistra per richiamare l'elenco degli strumenti e selezionare lo strumento desiderato.
3. Inserire la funzione che si desidera cercare nel campo di ricerca in alto a destra. Tutti i veicoli che supportano questa funzione vengono visualizzati sullo schermo, insieme a informazioni quali anno, sistema, capacità, tipo, funzione, sottofunzione e versione del veicolo.

NOTA

È supportata la ricerca fuzzy.

16. MaxiVideo

L'applicazione MaxiVideo configura il tablet MaxiSys come videoscopio digitale, semplicemente collegandolo a una telecamera MaxiVideo. Questa funzione consente di ispezionare aree difficili da raggiungere che normalmente non sono visibili, con la possibilità di registrare immagini fisse e video digitali, offrendo una soluzione economica per ispezionare macchinari, attrezzature e infrastrutture in modo sicuro e veloce.

Sono disponibili due dimensioni di testine imager: 8,5 mm e 5,5 mm.

NOTA

La telecamera MaxiVideo e gli accessori corrispondenti sono opzionali. Si consiglia di acquistarli separatamente. Per istruzioni dettagliate sul funzionamento del prodotto, consultare la guida rapida della telecamera MaxiVideo.

17. Collegamento rapido

L'applicazione Quick Link consente di accedere comodamente al sito web ufficiale di Autel e a molti altri noti siti web di assistenza automobilistica che offrono una grande quantità di informazioni e risorse, come assistenza tecnica, basi di conoscenza, forum, formazione e consigli di esperti.

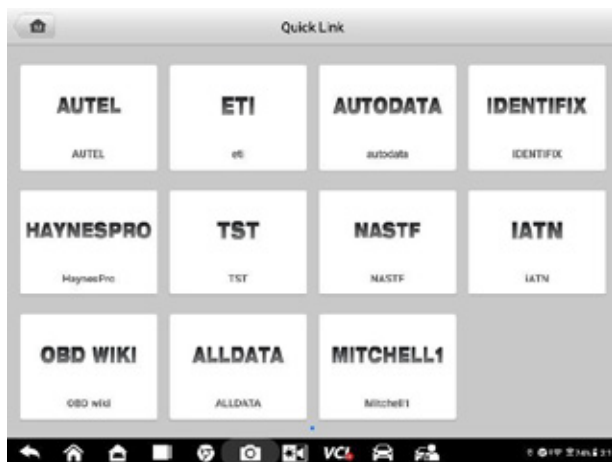


Figura 17-1 Schermata Collegamento rapido

➤ Per aprire un collegamento rapido

1. Toccare **Quick Link** nel menu ordini di MaxiSys. Viene visualizzata la schermata del Viene visualizzata l'applicazione **Quick Link**.
2. Selezionare la miniatura di un sito web dall'area principale. Il browser Chrome viene avviato e il sito web selezionato viene aperto.
3. Ora è possibile iniziare a esplorare il sito web.

18. Desktop remoto

L'applicazione Remote Desktop avvia il programma TeamViewer Quick Support, un'interfaccia di controllo remoto semplice, veloce e sicura. È possibile utilizzare l'applicazione per ottenere un supporto remoto ad hoc dal Centro di assistenza Autel, da colleghi o amici, consentendo loro di controllare il tablet MaxiSys sul proprio PC tramite il software TeamViewer.

18.1 Operazione

Se si immagina una connessione TeamViewer come una telefonata, l'ID TeamViewer è il numero di telefono con cui tutti i client TeamViewer possono essere raggiunti individualmente. I computer e i dispositivi mobili che utilizzano TeamViewer sono identificati da un ID univoco a livello globale. Quando l'applicazione Remote Desktop viene avviata per la prima volta, questo ID viene generato automaticamente in base alle proprietà dell'hardware e non cambia.

Assicurarsi che la tavoletta sia connessa a Internet prima di avviare l'applicazione Desktop remoto, in modo che la tavoletta possa ricevere assistenza remota da terzi.

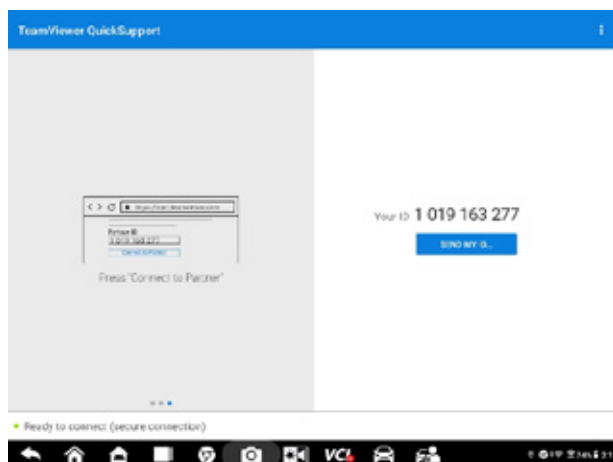


Figura 18-1 Schermata del desktop remoto

➤ Come ottenere assistenza remota da un partner

1. Accendere la tavoletta.
2. Toccare l'applicazione Desktop **remoto** nel menu di lavoro di MaxiSys. Viene visualizzata l'interfaccia di TeamViewer e viene generato e visualizzato l'ID del dispositivo.

3. L'interlocutore deve installare il software di controllo remoto sul proprio computer installando il file TeamViewer
Versione completa versione Programma online

(<http://www.teamviewer.com>). Allo stesso tempo, avviare il software sul computer per fornire assistenza e controllare la tavoletta da remoto.

4. Date al vostro interlocutore il vostro documento d'identità e aspettate che vi invii una richiesta di controllo remoto.
5. Viene visualizzato un messaggio che chiede di confermare l'autorizzazione al controllo remoto del dispositivo.
6. Toccare **Consenti** per accettare o **Rifiuta** per rifiutare.
7. Ulteriori informazioni sono disponibili nei documenti TeamViewer associati.

19. Feedback degli utenti

È possibile utilizzare la funzione di feedback dell'utente per porre domande su questo prodotto.



Figura 19-1 Schermata di feedback dell'utente

➤ Come inviare il feedback di un nuovo utente

1. Registrare il prodotto online. Per ulteriori informazioni, vedere [Registrazione del prodotto](#).
2. Toccare **Feedback utente** nel menu dell'ordine di MaxiSys. Le informazioni del dispositivo vengono automaticamente sincronizzate con l'account online.
3. Inserite il vostro numero di telefono/indirizzo e-mail, il tipo di feedback, l'argomento e la descrizione del problema. È inoltre possibile allegare al modulo una registrazione vocale, una foto, un album fotografico, screenshot, immagini o file PDF. Si consiglia di compilare il modulo con il maggior numero di dettagli possibile, in modo da poter risolvere il problema in modo più efficiente.
4. Toccare **Invia** per inviare il modulo compilato al centro di assistenza online di Autel. Il feedback inviato sarà letto attentamente ed elaborato dal nostro personale di assistenza.

Herth+Buss Fahrzeugteile GmbH & Co. KG
Dieselstraße 2-4 | DE-63150 Heusenstamm

Herth+Buss France SAS
ZA Portes du Vercors, 270 Rue Col de La Chau
FR-26300 Châteauneuf-sur-Isère

Herth+Buss Belgium SRL
Rue de Fisine 9 | BE-5590 Achène

Herth+Buss UK Ltd.
Unit 1 Dreadnought Business Park
GB-DY5 4TP Brierley Hill

Herth+Buss Iberica S.L.
C/ Altzutze, 44 (Poligono de Areta)
ES-31620 Huarte Navarra