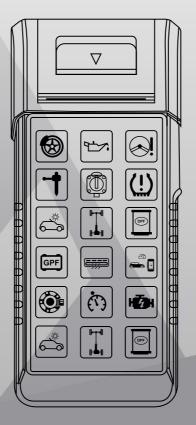
Bedienungsanleitung















Alle Rechte vorbehalten! Unternehmen oder Einzelpersonen dürfen dieses Benutzerhandbuch ohne schriftliche Genehmigung von Launch Tech Co., Ltd. (im Folgenden als "Launch" bezeichnet) in keinem Format (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopie, Aufzeichnung oder andere Formate) kopieren oder sichern. Das Handbuch ist für die Verwendung der von Launch hergestellten Produkte bestimmt. Launch übernimmt keine Verantwortung für die Folgen, die sich aus der Verwendung des Handbuchs zur Anleitung des Betriebs anderer Geräte ergeben.

Launch und seine Niederlassungen übernehmen keine Haftung für Gebühren und Kosten, die durch Geräteschäden oder -verluste aufgrund von Unfällen, die von Benutzern oder Dritten verursacht wurden, durch Missbrauch, nicht genehmigte Änderungen und Reparaturen oder durch Operationen und Dienstleistungen, die nicht den Anweisungen von Launch entsprechen, entstehen.

Launch übernimmt keine Verantwortung für Geräteschäden oder Probleme, die durch die Verwendung von anderen Teilen oder Verbrauchsmaterialien als den Originalprodukten von Launch oder von der Firma zugelassenen Produkten entstehen.

Offizielle Erklärung: Die Erwähnung der Namen anderer Produkte in diesem Handbuch dient der Veranschaulichung der Verwendung des Geräts, wobei die eingetragenen Marken den Eigentümern gehören.

Das Gerät ist für den Gebrauch durch professionelle Techniker oder Wartungs- und Reparaturpersonal bestimmt.

Eingetragenes Warenzeichen

Launch hat seine Marke in China und mehreren anderen Ländern registriert, und das Logo ist LAUNCH. Andere Warenzeichen, Dienstleistungsmarken, Punktnamen, Symbole und Firmennamen von Launch, die im Benutzerhandbuch erwähnt werden, sind Eigentum von Launch und seinen Tochtergesellschaften. In den Ländern, in denen die Warenzeichen, Dienstleistungsmarken, Punktnamen, Symbole und Firmennamen von launch noch nicht registriert sind, beansprucht launch die Rechte für seine nicht registrierten Warenzeichen, Dienstleistungsmarken, Punktnamen, Symbole und Firmennamen. Warenzeichen anderer Produkte und Firmennamen. die in diesem Handbuch erwähnt werden, sind immer noch im Besitz der ursprünglich eingetragenen Firmen. Ohne schriftliche Zustimmung des Eigentümers ist es niemandem gestattet, die Warenzeichen, Dienstleistungsmarken, Domänennamen, Symbole und Firmennamen von Launch oder anderen genannten Unternehmen zu verwenden. Sie können www. cnlaunch.com besuchen oder sich an das Customer Service Center von Launch Tech Co., Ltd. im Launch Industrial Park, North of Wuhe Avenue, Banxuegang, Longgang District, Shenzhen, P.R. China, wenden, um eine schriftliche Vereinbarung über die Verwendung des Benutzerhandbuchs mit Launch zu treffen.

Gewährleistungsausschluss und Haftungsbeschränkung

Alle Informationen, Abbildungen und Spezifikationen in diesem Handbuch beruhen auf den neuesten Informationen, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbar waren. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen. Wir haften nicht für direkte, spezielle, zufällige, indirekte Schäden oder wirtschaftliche Folgeschäden (einschließlich entgangener Gewinne), die sich aus der Verwendung des Dokuments ergeben.

Lesen Sie alle Informationen in diesem Abschnitt, bevor Sie das Gerät verwenden, um Verletzungen, Sachschäden oder versehentliche Beschädigungen des Produkts zu vermeiden.



Gefahr

- Wenn ein Motor in Betrieb ist, halten Sie den Wartungsbereich gut belüftet oder schließen Sie ein Absaugsystem an die Motorabgasanlage an. Motoren produzieren verschiedene giftige Verbindungen (Kohlenwasserstoff, Kohlenmonoxid, Stickoxide usw.), die die Reaktionszeit verlangsamen und zu Tod oder schweren Verletzungen führen können.
- Bitte verwenden Sie die mitgelieferte Batterie und den Netzadapter. Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird.
- Versuchen Sie NICHT, das Gerät zu bedienen, während Sie das Fahrzeug lenken. Lassen Sie das Gerät von einer zweiten Person bedienen. Jede Ablenkung kann einen Unfall verursachen.



Warnung

- Führen Sie Kfz-Tests immer in einer sicheren Umgebung durch. Schließen Sie keine Prüfgeräte an oder trennen Sie sie ab, während die Zündung eingeschaltet ist oder der Motor läuft.
- Stellen Sie den Schalthebel vor dem Anlassen des Motors in die Neutralstellung (bei Schaltgetriebe) oder in die Parkstellung (bei Automatikgetriebe), um Verletzungen zu vermeiden.
- NIEMALS Funken oder Flammen in der Nähe der Batterie oder des Motors zulassen. Betreiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, wie z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder starkem Staub.
- Halten Sie einen Feuerlöscher in der Nähe bereit, der für Benzin-, Chemie- und Elektrobrände geeignet ist.
- Tragen Sie beim Prüfen oder Reparieren von Fahrzeugen einen ANSIzugelassenen Augenschutz.
- Legen Sie Blöcke vor die Antriebsräder und lassen Sie das Fahrzeug während der Prüfung niemals unbeaufsichtigt.
- Seien Sie bei Arbeiten in der Nähe von Zündspule, Verteilerkappe, Zündkabeln und Zündkerzen äußerst vorsichtig. Diese Bauteile erzeugen gefährliche Spannungen, wenn der Motor läuft.

- Um eine Beschädigung des Geräts oder die Generierung falscher Daten zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass die Fahrzeugbatterie voll aufgeladen ist und die Verbindung zum DLC (Data Link Connector) des Fahrzeugs frei und sicher ist.
- Autobatterien enthalten Schwefelsäure, die schädlich für die Haut ist. Während des Betriebs sollte der direkte Kontakt mit den Autobatterien vermieden werden. Halten Sie Zündquellen stets von der Batterie fern.
- Halten Sie das Diagnosegerät trocken, sauber und frei von Öl, Wasser oder Fett.
 Verwenden Sie bei Bedarf ein mildes Reinigungsmittel auf einem sauberen Tuch, um die Außenseite des Geräts zu reinigen.
- Halten Sie Kleidung, Haare, Hände, Werkzeuge, Prüfgeräte usw. von allen beweglichen oder heißen Motorteilen fern- Bewahren Sie das Gerät und das Zubehör in einem verschlossenen Bereich außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Setzen Sie das Gerät oder den Netzadapter nicht Regen oder Nässe aus. Wenn Wasser in das Gerät oder den Netzadapter eindringt, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Dieses Gerät ist eine versiegelte Einheit. Im Inneren befinden sich keine vom Endbenutzer zu wartenden Teile. Alle internen Reparaturen müssen von einer autorisierten Reparaturwerkstatt oder einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- Halten Sie das Gerät von magnetischen Geräten fern, da deren Strahlung den Bildschirm beschädigen und die im Gerät gespeicherten Daten löschen kann.
- Versuchen Sie nicht, die interne wiederaufladbare Lithium-Batterie zu ersetzen. Wenden Sie sich an den Händler, um sie im Werk austauschen zu lassen.
- Trennen Sie nicht die Batterie oder andere Kabel im Fahrzeug ab, wenn die Zündung eingeschaltet ist, da dies zu Schäden an den Sensoren oder der ECU führen kann.
- Bringen Sie keine magnetischen Gegenstände in die Nähe des Steuergeräts.
 Trennen Sie die Stromzufuhr zur ECU, bevor Sie Schweißarbeiten am Fahrzeug durchführen.
- Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie Arbeiten in der Nähe des Steuergeräts oder der Sensoren durchführen. Erden Sie sich, wenn Sie das PROM ausbauen, da sonst die ECU und die Sensoren durch statische Elektrizität beschädigt werden können.
- Achten Sie beim Wiederanschließen des ECU-Kabelbaumsteckers darauf, dass er fest sitzt, da sonst elektronische Elemente, wie z. B. die ICs im ECU, beschädigt werden können.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	7
1.1. Lieferumfang	
1.2. Komponenten und Bedienelemente	
1.3. Technische Parameter	
2. Erste Verwendung	
2.1. Aufladen und Einschalten	
2.2. Druckereinstellung	9
2.3. Grundlegende Funktionen	9
2.4. Systemsprache ändern	9
2.5. Netzwerk-Einrichtung	
2.6. Registrieren und Herunterladen der Diagnosesoftware	10
2.7. Hauptmenü	12
3. Fahrzeug-Diagnose	13
3.1. Vorbereitung	13
3.2. Fahrzeuganschluss	13
3.3. Diagnose starten	13
3.4. Feedback	18
4. Batterie-Test	18
4.1. Nicht-im-Fahrzeug-verbaut Test	19
4.2. Im-Fahrzeug-verbaut Test	20
4.3. Batterieanpassung	22
5. Servicefunktionen	22
5.1. Öl/Service Reset	22
5.2. Elektronische Feststellbremse zurücksetzen	23
5.3. Lenkwinkelkalibrierung	23
5.4. ABS-Bremsentlüftung	
5.5. Reset des Reifendruck-Überwachungssystems	23
5.6. Kurbelwellenpositionssensor anlernen	
5.7. Wegfahrsperre zurücksetzen	23
5.8. Injektor-Kodierung	24
5.9. Batterie anlernen	24
5.10. Dieselpartikel-Filter (DPF) Regeneration	
5.11. Drosselklappe anlernen	
5.12. Getriebeadaptionswerte zurücksetzen	25
5.13. AFS (Adaptive Front-lighting System) Reset	
5.14. Schiebedach initialisieren	
5.15. Fahrwerkskalibrierung	25

5.16. AGR Reset	25
6. Update	26
6.1. Update Diagnosesoftware & APP	26
6.2. Abonnement verlängern	26
7. Videoscope optional	27
8. Benutzer Info	27
8.1. Firmware-Fix	27
8.2. Profil	27
8.3. Werkstatt Informationen	27
8.4. Karte zur Verlängerung des Abonnements	27
8.5. Einheiten	27
8.6. Diagnosesoftware löschen	27
8.7. Diagnosesoftware Auto. Update	28
8.8. Cache löschen	28
8.9. Über	28
8.10. Anmeldung / Abmeldung	_28

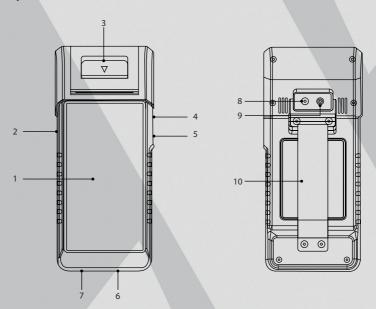
1. EINLEITUNG

1.1 Lieferumfang

Das folgende Zubehör dient nur als Referenz. Bitte wenden Sie sich an den örtlichen Händler oder prüfen Sie die Packliste, die diesem Diagnosegerät beiliegt.

Nr.	Artikel	Beschreibung	Menge
1	X-431 Diagun Evo	Zeigt das Diagnose-Ergebnis an	1
2	Diagnose-Kabel	Verbindet das Diagnosegerät mit dem Fahrzeug.	1
3	Batterie-Klemm-Kabel	Zur Verbindung zur Batterie.	1
4	Externer Netzadapter	Laden Sie das Gerät über eine Netzsteckdose auf.	1
5	USB (Typ A zu Typ C) Kabel	Verbinden Sie das Diagnosegerät mit dem PC oder dem externen DC-Netzteil.	1
6	Passwort-Umschlag	Ein Umschlag mit der Seriennummer des Produkts und dem Aktivierungscode für die Produktregistrierung.	1
7	Bedienungsanleitung	Anleitung zur Bedienung des Geräts.	1

1.2 Komponenten und Bedienelemente



- 1. LCD-Bildschirm zeigt die Diagnose-Ergebnisse an.
- 2. POWER-Taste Zum Ein- und Ausschalten des Geräts.
- 3. Drucker Druckt die Diagnoseberichte oder die Batterietests.
- 4. USB-Anschluss Verbindet das Videoscope oder ein USB-Speichergerät.
- 5. USB-Typ C Anschluss Anschluss des Netzadapters zum Aufladen.
- 6. DB15 Diagnosestecker Verbindet das Diagnosegerät mit dem Fahrzeug.
- 7. Rundstecker Verbindung für den Batterietest.
- 8. Hauptkamera
- 9. Kamera-Licht
- 10. Handgriff

1.3 Technische Parameter

Betriebssystem: Android 10
Arbeitsspeicher: 2 GB
Speicherplatz: 32 GB

Bildschirm: 5.99 Zoll Touchscreen-Bildschirm 720 x 1440 Pixel

Kamera: 8.0 MP Kamera

Wi-Fi: 2.4 GHz / 5GHz WLAN

Verbindungen: DB15 Diagnose-Stecker, USB-Typ A Anschluss, USB-Typ C

Anschluss, Rundstecker für Batterietest

Arbeitstemperatur: $0^{\circ}\text{C} - 45^{\circ}\text{C}$ Lagertemperatur: $-10^{\circ}\text{C} - 60^{\circ}\text{C}$

2. ERSTE VERWENDUNG

2.1 Aufladen und Einschalten

- Stecken Sie das eine Ende des mitgelieferten USB-Kabels in den USB-Typ-C-Anschluss des Geräts und das andere Ende in den externen Gleichstromadapter.
- Stecken Sie das andere Ende des Netzteils in die Steckdose, um den Ladevorgang zu starten.
- 3. Drücken Sie die POWER-Taste, um das Gerät einzuschalten.

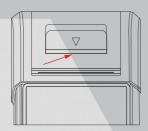
Achtung: Bitte verwenden Sie zum Aufladen Ihres Geräts den mitgelieferten Netzadapter. Es kann keine Verantwortung für Schäden oder Verluste übernommen werden, die durch die Verwendung eines anderen als des mitgelieferten Netzteils entstehen.

Hinweis: Wenn der Akku über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird oder der Akku vollständig entladen ist, ist es normal, dass sich das Gerät während des Ladevorgangs nicht einschalten lässt. Bitte laden Sie es für einen Zeitraum von 5 Minuten und schalten Sie es dann ein.

2.2 Druckereinstellung

Das Tool verfügt über einen eingebauten Drucker für den Ausdruck von Diagnoseberichten oder Batterietests. Der Drucker verwendet eine Thermopapierrolle mit der Größe Φ 30 × 57 mm. Befolgen Sie die unten beschriebenen Schritte zum Einlegen des Papiers.

Greifen Sie mit dem Finger in den Spalt und heben Sie ihn vorsichtig an, bis die Druckerabdeckung geöffnet ist.



- Legen Sie das ausgepackte Thermopapier so in das Fach ein, dass sich das Anfangsende dem Papierauslass n\u00e4hert. Eine Umkehrung der Papierrichtung f\u00fchrt dazu, dass keine Ergebnisse ausgedruckt werden.
- 2. Ziehen Sie etwas Druckpapier heraus und führen Sie es entlang des Schlitzes ein, bis es aus dem unten abgebildeten Papierauslass herauskommt. Andernfalls kann das Papier nicht eingezogen werden.
- Schließen Sie die Papierabdeckung und drücken Sie sie nach unten, bis Sie ein Klicken hören.

2.3 Grundlegende Funktionen



Einfaches Tippen: So starten Sie ein Programm.



Doppeltes-Tippen: So vergrößern Sie den Text auf einer Webseite in einer Spalte, die auf den Bildschirm Ihres Geräts passt.



Langes Drücken: Tippen und halten Sie auf die gewünschte Fahrzeugsoftware, um sie zu löschen.



Wischen: So wechseln Sie zu anderen Seiten.

Wischen Sie vom rechten Rand des Bildschirms: Zurück zum vorherigen Bildschirm oder Beenden.

2.4 Systemsprache ändern

Das Gerät unterstützt mehrere Systemsprachen. Um die Sprache des Geräts zu ändern, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf Einstellungen -> System -> Sprache & Eingabe -> Sprachen.
- Tippen Sie auf Sprache hinzufügen, und wählen Sie dann die gewünschte Sprache aus der Liste aus.

3. Tippen und halten Sie die gewünschte Sprache und ziehen Sie sie an den oberen Rand des Bildschirms, dann lassen Sie sie los.

2.5 Netzwerk-Einrichtung

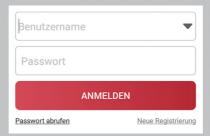
Das Gerät verfügt über ein integriertes Wi-Fi, mit dem Sie online gehen können. Sobald Sie online sind, können Sie Ihr Gerät registrieren, im Internet surfen, E-Mails versenden, die Ferndiagnose starten und nach Software-Updates suchen usw.

- Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf Einstellungen -> Netzwerk & Internet -> Wi-Fi.
- 5. Schieben Sie den Wi-Fi-Schalter auf ON, das Tool beginnt mit der Suche nach verfügbaren drahtlosen Netzwerken.
- 6. Wählen Sie ein drahtloses Netzwerk für die Verbindung aus. Wenn Verbunden angezeigt wird, bedeutet dies, dass die Wi-Fi-Verbindung hergestellt ist.

⚠ Hinweis: Wenn Wi-Fi nicht benötigt wird, sollte diese Funktion deaktiviert werden, um Batteriestrom zu sparen.

2.6 Registrieren und Herunterladen von Diagnosesoftware

Tippen Sie auf **Login** in der oberen rechten Ecke des Haupt-Menüs, dann erscheint das folgende Login-Popup auf dem Bildschirm.



- A. Wenn Sie ein neuer Benutzer sind, tippen Sie auf Neue Registrierung und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Registrierung abzuschließen.
- App-Konto erstellen: Füllen Sie die Informationen in jedem Feld aus (Felder mit * müssen ausgefüllt werden). Nach der Eingabe tippen Sie auf Registrieren.
- Aktivieren Sie die VCI: Geben Sie die 12-stellige Produktseriennummer und den 8-stelligen Aktivierungscode ein (Sie erhalten ihn im Passwortumschlag) und tippen Sie dann auf Aktivieren.



- 4. Diagnosesoftware herunterladen: Tippen Sie auf **OK**, um das Update-Center aufzurufen und alle verfügbare Software herunterzuladen.
- B. Wenn Sie sich als Mitglied registriert haben, geben Sie Ihren Namen und Ihr Passwort ein und tippen Sie dann auf Login, um direkt zum Hauptmenü zu gelangen.

Hinweis: Das Gerät verfügt über eine automatische Speicherfunktion. Sobald Sie den Benutzernamen und das Passwort korrekt eingegeben haben, speichert das System diese automatisch. Wenn Sie sich das nächste Mal am System anmelden, werden Sie nicht aufgefordert, das Konto manuell einzugeben.

C. Wenn Sie das Passwort vergessen haben, tippen Sie auf Passwort abrufen und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um ein neues Passwort festzulegen.

2.7 Hauptmenü

Die folgenden Funktionen sind enthalten.



Batterie: Führen Sie die Batterietest und den Batterieabgleich durch. *Siehe Kapitel 4.* **Servicefunktionen:** Durchführung aller Arten von allgemeinen Wartungs- und Rücksetzarbeiten.

Diagnose: Diagnostizieren Sie die elektronischen Steuergeräte des Fahrzeugs manuell. Siehe Kapitel 3.

Berichte: Verwalten Sie den Batteriebericht, den TPMS-Bericht, den Diagnosebericht und die aufgezeichneten Daten.

Update: Fahrzeugdiagnose-Software und APK aktualisieren.

Einstellungen: Konfigurieren Sie die Systemeinstellungen des Geräts.

Videoscope (Optional): Überprüfen Sie die nicht sichtbaren oder nicht erreichbaren Teile oder Komponenten.

Benutzer Info: Persönliche Informationen verwalten, Systemeinstellungen der Anwendung konfigurieren und sich abmelden usw.

Feedback: Rückmeldung der diagnostischen Probleme oder Fehler an uns zur Analyse und Fehlerbehebung senden.

Weiteres: Enthält Produkthandbuch, Ferndiagnose und einige häufig verwendete Systemanwendungen.

3. FAHRZEUG-DIAGNOSE

3.1 Vorbereitung

- Die Zündung des Fahrzeugs ist eingeschaltet.
- Die Spannung der Fahrzeugbatterie beträgt 11-14 Volt.
- Die Drosselklappe befindet sich in der geschlossenen Stellung.
- DLC-Position finden.

3.2 Fahrzeuganschluss

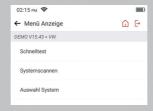
Folgen Sie den unten aufgeführten Schritten, um ein OBD II-Fahrzeug anzuschließen: Schließen Sie ein Ende des mitgelieferten Diagnosekabels an den DB15-Diagnoseanschluss und das andere Ende an den DLC-Anschluss des Fahrzeugs an.



3.3 Diagnose starten

Tippen Sie auf ein entsprechendes Diagnosesoftware-Logo und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Diagnosesoftware aufzurufen. Nehmen Sie Demo (Version 15.32) als Beispiel, um zu zeigen, wie man ein Fahrzeug diagnostiziert.

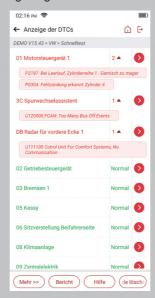
- 1. <u>Wählen Sie die Version der Diagnosesoftware:</u> Tippen Sie auf die DEMO, um zu Schritt 2 zu gelangen.
- Wählen Sie das Fahrzeugmodell aus (variiert bei verschiedenen Versionen):
 Wählen Sie das gewünschte Fahrzeugmodell aus. Hier nehmen wir VW als
 Beispiel, um zu zeigen, wie man ein Fahrzeug diagnostiziert.
- 3. Schalten Sie die Zündung ein.
- 4. <u>Lesen Sie die Fahrzeuginformationen: Nachdem Sie die Fahrzeuginformationen gelesen haben, überprüfen Sie, ob die Fahrzeuginformationen korrekt sind oder nicht. Wenn ja, tippen Sie auf **Ja**, um fortzufahren.</u>
- 5. <u>Funktion auswählen:</u> Wählen Sie die gewünschte Funktion aus, um fortzufahren.



3.3.1 Schnelltest

Es ermöglicht Ihnen einen schnellen Zugriff auf alle elektronischen Steuergeräte des Fahrzeugs und einen detaillierten Bericht über den Zustand des Fahrzeugs. (inkl. Fehlercodes)

Tippen Sie auf **Schnelltest**, das System beginnt mit dem Scannen der Steuergeräte. Sobald der Scanvorgang abgeschlossen ist, wird der folgende Bildschirm angezeigt:



Erläuterung der Begriffe:

- Zurück zum Hauptmenü.
- Druckt den Inhalt des aktuellen Bildschirms.
- Beenden des aktuellen Programms.

Bericht: Speichern Sie die aktuellen Daten im Textformat.

Hilfe: Anzeigen der DTC-Hilfeinformationen.

Ergebnisse vergleichen: Tippen Sie hier, um den zu vergleichenden Vor-Reparatur-Bericht auszuwählen. Durch den Vergleich der Berichte vor und nach der Reparatur können Sie leicht feststellen, welche DTCs gelöscht wurden und welche unbehoben bleiben.

DTCs löschen: Tippen Sie hier, um die vorhandenen Diagnosefehlercodes zu löschen.

3.3.2 System scannen

Mit dieser Option können Sie schnell prüfen, welche Systeme im Fahrzeug verbaut sind.

3.3.3 System auswählen

Mit dieser Option können Sie das Testsystem und die Funktion Schritt für Schritt manuell auswählen.

Tippen Sie auf **Systemauswahl** und wählen Sie das Zielsystem, um den Bildschirm mit den Testfunktionen aufzurufen.



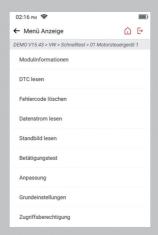
⚠ Hinweis: Verschiedene Fahrzeuge haben unterschiedliche Diagnosemenüs.

A. Fehlercode lesen

Diese Funktion zeigt die detaillierten Informationen der DTC-Datensätze an, die vom Kontrollsystem des Fahrzeugs abgerufen wurden.

Achtung: Das Abrufen und Verwenden von DTCs zur Fehlersuche im Fahrzeugbetrieb ist nur ein Teil einer umfassenden Diagnosestrategie. Ersetzen Sie niemals ein Teil nur aufgrund der DTC-Definition. Zu jedem DTC gibt es eine Reihe von Prüfverfahren, Anweisungen und Flussdiagrammen, die befolgt werden müssen, um den Ort des Problems zu bestätigen. Diese Informationen sind im Wartungshandbuch des Fahrzeugs zu finden.

Tippen Sie auf **Fehlercode lesen**, der folgende Bildschirm wird angezeigt.



Erläuterung der Begriffe:

Freeze Frame Daten: Eine Momentaufnahme der kritischen Parameterwerte zum Zeitpunkt des DTCs.

Hilfe: Anzeigen der Hilfeinformationen.

Code-Suche: Suchen Sie online nach weiteren Informationen über den aktuellen DTC. **Bericht:** Speichern Sie die aktuellen Daten im Textformat. Alle Berichte werden in

Berichte -> Diagnose gespeichert.

B. Fehlercode löschen

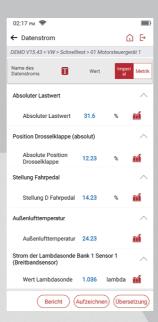
Mit dieser Funktion können Sie die Codes aus dem Fahrzeug löschen, nachdem die abgerufenen Codes aus dem Fahrzeug gelesen und bestimmte Reparaturen durchgeführt wurden.

C. Datenstrom lesen

Mit dieser Option können Sie Live-Daten in Echtzeit anzeigen und erfassen (aufzeichnen).

Warnung: Wenn Sie das Fahrzeug fahren müssen, um eine Fehlersuche durchzuführen, lassen Sie sich immer von einer zweiten Person helfen. Der Versuch, gleichzeitig zu fahren und das Diagnosewerkzeug zu bedienen, ist gefährlich und kann zu einem schweren Verkehrsunfall führen..

Tippen Sie auf **Datenstrom lesen** und wählen Sie die gewünschten Datenstromelemente aus, um die Seite zum Lesen des Datenstroms aufzurufen.



Für die Anzeige der Daten stehen 3 Anzeigemodi zur Verfügung, mit denen Sie verschiedene Arten von Parametern auf die am besten geeignete Weise anzeigen können.

- Wert Anzeige der Parameter in Texten und im Listenformat.
- Grafik Anzeige der Parameter in Wellenformdiagrammen.
- Kombiniert Anzeige der Parameter im zusammengefassten Grafikmodus zum Datenvergleich.

Erläuterung der Begriffe:

Anzeige des Parameters in der Wellenformgrafik des aktuellen Datenstromelements.

Probe vergleichen: Wählen Sie die Datei mit dem erfassten Datenstrom aus. Alle Werte, die Sie während der Datenerfassung angepasst und gespeichert haben, werden für Ihren Vergleich in die Spalte Standardbereich importiert.

Hinweis: Bevor Sie diese Funktion ausführen, müssen Sie die Werte der Datenstromelemente abfragen und als Beispieldatenstromdatei speichern.

Probe speichern: Speichern Sie die laufenden Parameter als Datenstrom-Beispieldatei.

Bericht: Tippen Sie hier, um die aktuellen Daten im Textformat zu speichern. Alle Berichte werden unter **Berichte -> Diagnostik** gespeichert.

Aufzeichnen: Tippen Sie hier, um die Aufzeichnung von Diagnosedaten zu starten. Die aufgezeichneten Live-Daten können Ihnen bei der Fehlersuche bei Fahrzeugproblemen als wertvolle Informationen dienen. Alle Diagnoseaufzeichnungen können über **Berichte -> Datenstrom** wiedergegeben werden.

D. Betätigungstest

Diese Option wird verwendet, um auf fahrzeugspezifische Subsystem- und Komponententests zuzugreifen. Die verfügbaren Tests variieren je nach Fahrzeughersteller, -jahr und -modell.

E. Servicefunktionen

Zusätzlich zu den erstaunlichen und leistungsstarken Diagnosefunktionen bietet das Tool auch verschiedene Reset-Funktionen, die von Fahrzeug zu Fahrzeug unterschiedlich sind.

3.4 Feedback

Die Funktion ermöglicht Ihnen die Rückmeldung von Diagnoseproblemen an uns zur Analyse und Fehlerbehebung.

Tippen Sie auf **Feedback** und dann auf **OK**, um die Seite mit den Fahrzeugdiagnosedaten aufzurufen.

A. Feedback

Tippen Sie auf das Zielfahrzeug, um die Feedback-Seite aufzurufen.

B. Verlauf

Tippen Sie darauf, um die Protokolle der Diagnose-Rückmeldungen anzuzeigen, die mit unterschiedlichen Farben gekennzeichnet sind, die den Prozessstatus der Diagnose-Rückmeldung anzeigen.

C. Offline-Liste

Tippen Sie darauf, um die Seite mit der Offline-Liste der Diagnoserückmeldungen aufzurufen. Sobald das Gerät ein stabiles Netzwerksignal erhält, wird es automatisch auf den Remote-Server hochgeladen.

4. BATTERIE-TEST

Der Batterietest wurde speziell entwickelt, um Autobesitzern, Reparaturwerkstätten und Batteriefabriken zu helfen, festzustellen, ob die Batterie i.O. ist oder nicht. Es unterstützt verschiedene Batterie-Standards und Spezifikationen, einschließlich CCA, DIN, IEC, EN, JIS, SAE und GB etc.

Zwei Testmodi (Out-of-car Inspektion & In-car Inspektion) sind verfügbar und für den Batterietest anwendbar.

Es gibt hauptsächlich 5 Batteriezustände wie folgt:

- 1. Gute Batterie Zeigt an, dass die Batterie normal ist.
- 2. Batterie auswechseln- Zeigt an, dass die Batterie gealtert ist oder ausgemustert wird, oder dass der Lebenszyklus der Batterie fast erschöpft ist. In diesem Fall scheint die Batteriespannung normal zu sein, aber die Batterie selbst ist nicht in Ordnung, d.h. die Batteriepolkarte ist vollständig vulkanisiert oder gealtert. Bitte ersetzen Sie die Batterie sofort.
- 3. Gut-Nachladen Steht für schwache Batterie. Die Batterie selbst ist gut.
- **4.** Laden-erneut prüfen Es ist besser, wenn einige Batterien vor der Prüfung vollständig aufgeladen werden, um Fehler bei der Beurteilung unter besonderen Bedingungen zu vermeiden.
- 5. Zellenschluss Zeigt an, dass eine der Batteriezellen defekt ist und nicht normal funktioniert, aber es kann nicht überprüft werden, welche Zelle schlecht ist. In diesem Fall ist die Batteriespannung in der Regel niedriger als 11 V, was hauptsächlich auf eine Beschädigung des internen Schaltkreises zurückzuführen ist, wie z. B. Kurzschluss, offener Stromkreis, Blindschweißung usw.

4.1 Nicht-im-Fahrzeug-verbaut Test

Die Inspektion außerhalb des Fahrzeugs zeigt an, dass die Batterie von allen Ladeeinrichtungen des Fahrzeugs abgeklemmt ist. Für diese Inspektion wird nur der Batterietest unterstützt.

 Stecken Sie ein Ende der Batteriekabelklemmen in den runden Anschluss des Werkzeugs. Klemmen Sie die SCHWARZE und die ROTE Klemme der Batteriekabelklemmen an den Minuspol (-) bzw. Pluspol (+) der Fahrzeugbatterie.

Hinweis: Der Kabelstecker ist kodiert und kann nur in eine Richtung eingesteckt werden. Wenn Sie Probleme haben, den Kabelstecker mit dem Rundstecker zu verbinden, drehen Sie ihn um 180° und versuchen Sie es erneut.

Tippen Sie auf Batterie -> Out-of-car inspection, der folgende Bildschirm erscheint:





- 3. Tippen Sie auf , um den Barcode auf der Batterie zu scannen, oder geben Sie den auf der Batterie aufgedruckten Code bei Bedarf manuell ein. Oder tippen Sie auf Nächster Schritt, um den nächsten Schritt einzugeben.
- Überprüfen Sie das Aussehen der Batterie oder tippen Sie direkt auf Nächster Schritt.
- 5. Wählen Sie den richtigen Batterietyp, den Standard und die Kapazität gemäß dem Batterietypenschild aus und tippen Sie auf **Erkennung starten**.
- 6. Nach Abschluss der Erkennung werden das Testergebnis und der Batteriestatus auf dem Bildschirm angezeigt.

Notiz: SOC und SOH bezeichnen den Zustand der Ladung und den Gesundheitszustand.

4.2 Im-Fahrzeug-verbaut Test

Die Prüfung im Fahrzeug zeigt an, dass die Batterie im Fahrzeug verbaut ist. In diesem Modus können die folgenden Tests in einer Reihenfolge von Batterietest, Starttest und Ladetest durchgeführt werden.

Der Batterietest wird verwendet, um den Gesundheitszustand der Autobatterie zu analysieren, die tatsächliche Kaltstartfähigkeit der Batterie zu berechnen, den Alterungsgrad der Batterie zu beurteilen und eine zuverlässige Analysegrundlage für die Prüfung und Wartung der Batterie zu liefern.

Der **Starttest** dient hauptsächlich dazu, den Anlasser zu erkennen und zu analysieren, den tatsächlichen Anlaufstrom und die vom Anlasser benötigte Anlaufspannung zu ermitteln, um zu beurteilen, ob der Anlasser in Ordnung ist oder nicht. Der abnormale Anlasser kann durch viele Gründe verursacht werden.

Beim **Ladetest** wird hauptsächlich das Ladesystem des Fahrzeugs, einschließlich Generator, Gleichrichter, Gleichrichterdiode usw., ermittelt und analysiert. Durch diesen Test können wir wissen, dass die Ausgangsspannung des Generators, die Gleichrichterdiode und der Ladestrom normal ist oder nicht.

- Schließen Sie ein Ende des mitgelieferten Diagnosekabels an den DB15-Diagnoseanschluss und das andere Ende an den DLC-Anschluss des Fahrzeugs an.
- Stecken Sie ein Ende der Batteriekabelklemmen in den runden Anschluss des Werkzeugs. Klemmen Sie die SCHWARZE und ROTE Klemme der Batteriekabelklemmen an den Minuspol (-) bzw. Pluspol (-) der Fahrzeugbatterie.
- 3. Tippen Sie auf Batterie -> In-car inspection.
- Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Fahrzeuginformationen einzugeben, und tippen Sie auf Weiter, um fortzufahren, bis der Batterietest abgeschlossen ist.



Tippen Sie auf **Weiter** und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um weitere Tests durchzuführen, bis der gesamte Test abgeschlossen ist. Vorsichtsmaßnahmen beim Batterietest

Die Genauigkeit der Batteriespannung, der Ladespannung und der Startspannung beträgt 0,01 V in den Testergebnissen; die Genauigkeit der CCA (Cold Cranking Amps) beträgt 5CCA.

Im Allgemeinen ist der Wert der Ladespannung höher als die Startspannung. Der Ladespannungsbereich ist wie folgt: 13,8-14,5 V für inländische Fahrzeuge; 13,3-15,5 V für importierte Fahrzeuge. Die Spannung variiert je nach Automodell, daher müssen Sie sich an den entsprechenden Fahrzeugmodellen orientieren. Im Allgemeinen ist die Gleichspannung stabil, aber sie variiert auch bei unterschiedlichen Drehzahlen.

Bereich der Startspannung: Ein Wert von mehr als 9,6 V ist normal, ansonsten ist er zu niedrig. Ob die Startspannung höher ist oder nicht, bedeutet nicht, dass die Fahrzeuge oder die Batterien defekt sind, da es unterschiedliche Situationen gibt. Um die Genauigkeit des Wertes zu überprüfen, ist es am besten, die Signale der Start- und Ladespannung zu sammeln und sie mit einem Oszilloskop zu beobachten. In der Regel liegt die Spannung bei einer Batterie mit schlechten Zellen unter 11 V. Es ist aber auch möglich, dass die Batterie völlig erschöpft ist oder eine sehr niedrige Kapazität aufweist. In diesem Fall laden Sie den Akku einfach wieder auf. Eine schlechte Zelle tritt immer dann auf, wenn die Verbraucher eines stillstehenden Fahrzeugs über einen längeren Zeitraum eingeschaltet sind.

Es hat keinen Einfluss auf das Testergebnis, wenn die Ausgangsspannung des Motors oder die Motordrehzahl nicht sehr stabil ist. Unabhängig davon, ob das Fahrzeug

beschleunigt wird oder nicht, schwankt die Ausgangsspannung nur innerhalb von 0,2 V.

Hinweis: Die Batteriepole im Inneren des Fahrzeugs sind von Steckverbindern umgeben, was zu gewissen Fehlern bei den Testergebnissen führen kann. Die Toleranz ergibt sich aus dem Widerstand der Steckverbinder. Je größer der Widerstandswert ist, desto größer wird die Toleranz. Im Allgemeinen hat die Toleranz jedoch keinen Einfluss auf das Ergebnis der Prüfung..

4.3 Batterieanpassung

Mit dieser Funktion können Sie die Überwachungseinheit der Fahrzeugbatterie zurücksetzen, wobei die ursprüngliche Information über eine schwache Batterie gelöscht und die Batterie angepasst wird.

Sie muss in den folgenden Fällen durchgeführt werden:

- Die Batterie wird ersetzt.
- 2. Der Batteriesensor wird ersetzt.

5. SERVICEFUNKTIONEN

Diese Funktion bietet einen einfachen Zugang zu den am häufigsten ausgeführten Wartungsfunktionen:

- Öl/Service Reset
- Elektronische Feststellbremse zurücksetzen
- Lenkwinkelkalibrierung
- ABS-Bremsenentlüftung
- Reset des Reifendruck-Überwachungssystems
- Kurbelwellensensor anlernen
- Wegfahrsperren Reset
- Injektor-Kodierung
- Batterie anlernen
- Dieselpartikel-Filter Regeneration
- Drosselklappe anlernen
- Getriebeadaptionswerte zurücksetzen
- AFS (Adaptive Front-lighting System) Reset
- Schiebedach initialisieren
- Fahrwerkskalibrierung
- AGR Reset

5.1 Öl/Service Reset

Mit dieser Funktion können Sie den Ölservice für das Motoröllebensdauer-System zurücksetzen, das ein optimales Ölwechselintervall in Abhängigkeit von den Fahrbedingungen und den Witterungsbedingungen des Fahrzeugs errechnet. Sie muss in den folgenden Fällen durchgeführt werden:

1. Wenn die Servicelampe leuchtet, führen Sie zunächst eine Fahrzeugdiagnose

- zur Fehlersuche durch. Setzen Sie danach den Kilometerstand oder die Fahrzeit zurück, um die Servicelampe auszuschalten und einen neuen Fahrzyklus zu ermöglichen.
- Wenn die Servicelampe nicht leuchtet, Sie aber das Motoröl oder elektrische Geräte zur Überwachung des Ölverbrauchs gewechselt haben, müssen Sie die Servicelampe zurücksetzen.

5.2 Elektronische Feststellbremse zurücksetzen

Mit dieser Funktion können Sie die den Wartungsmodus der Parkbremse aktivieren und deaktivieren.

5.3 Lenkwinkelkalibrierung

This function enables you to reset the steering angle, after replacing the steering angle position sensor, replacing steering mechanical parts (such as steering gearbox, steering column, end tie rod, steering knuckle), performing four-wheel alignment, or recovering car body.

5.4 ABS-Bremsenentlüftung

Mit dieser Funktion können Sie verschiedene bidirektionale Tests durchführen, um die Betriebsbedingungen des Antiblockiersystems (ABS) zu prüfen.

- Wenn das ABS-System Luft enthält.
- Wenn der ABS-Computer, die ABS-Pumpe, der Hauptbremszylinder, der Bremszylinder, die Bremsleitung oder die Bremsflüssigkeit ersetzt wird.

5.5 Reset des Reifendruck-Überwachungssystems

Mit dieser Funktion können Sie schnell die Reifensensor-IDs in der ECU des Fahrzeugs auslesen, den Reifendruck zurücksetzen und die Reifendruck-Kontrollleuchte ausschalten.

Sie muss in den folgenden Fällen durchgeführt werden: Der Reifendruck ist zu niedrig, der Reifen ist undicht, das Reifendrucküberwachungsgerät wird ausgetauscht oder installiert, der Reifen wird ausgetauscht, der Reifendrucksensor ist beschädigt und der Reifen wird bei Fahrzeugen mit Reifendrucküberwachungsfunktion ausgetauscht.

5.6 Kurbelwellenpositionssensor anlernen

Mit dieser Funktion können Sie den Kurbelwellensensor einlernen, um die MIL auszuschalten.

Sie muss in den folgenden Fällen durchgeführt werden:

- Nach dem Austausch des Motorsteuergeräts, des Kurbelwellenstellungssensors oder des Kurbelwellenschwungrads.
- 2. Der DTC "tooth not learned" ist vorhanden.

5.7 Wegfahrsperre zurücksetzen

Mit dieser Funktion können Sie den Schlüsselabgleich zur Diebstahlsicherung

durchführen, so dass das Wegfahrsperren-Kontrollsystem des Fahrzeugs Fernbedienungsschlüssel identifiziert und für die normale Benutzung des Fahrzeugs zulässt.

Sie muss in den folgenden Fällen durchgeführt werden:

Wenn der Zündschlüssel, das Zündschloss, die kombinierte Instrumententafel, die ECU, das BCM oder die Batterie der Fernbedienung ausgetauscht werden.

5.8 Injektor-Kodierung

Mit dieser Funktion können Sie den tatsächlichen Code des Injektors schreiben oder den Code in der ECU in den Code des Injektors des entsprechenden Zylinders umschreiben, um die Einspritzmenge des Zylinders genauer zu steuern oder zu korrigieren.

Sie muss in den folgenden Fällen durchgeführt werden:

Nachdem das Steuergerät oder die Injektoren ausgetauscht wurde.

5.9 Batterie anlernen

Mit dieser Funktion können Sie die Überwachungseinheit der Fahrzeugbatterie zurücksetzen, wobei die ursprüngliche Information über eine schwache Batterie gelöscht und die Batterie angepasst wird.

Sie muss in den folgenden Fällen durchgeführt werden:

- 1. Die Batterie wurde ersetzt.
- Der Batteriesen sor wurde ersetzt.

5.10 Dieselpartikel-Filter (DPF) Regeneration

Mit dieser Funktion können Sie den DPF-Filter durch einen kontinuierlichen Verbrennungs-Oxidationsmodus (z. B. Verbrennung mit Hochtemperatur-Heizung, Kraftstoffzusatz oder Katalysator zur Reduzierung der PM-Zündung) von PM (Partikel) befreien, um die Filterleistung zu stabilisieren.

Sie muss in den folgenden Fällen durchgeführt werden:

- Der Abgasgegendrucksensor wurde ersetzt.
- 2. Der DPF wurde entfernt oder ersetzt.
- 3. Die Kraftstoffzusatzdüse wird entfernt oder ersetzt.
- 4. Der SCR-Kat wird entfernt oder ersetzt.
- Die MIL für die DPF-Regeneration leuchtet und die Wartung wurde durchgeführt.
- 6. Das DPF-Regenerationssteuermodul wird ausgetauscht.

5.11 Drosselklappe anlernen

Mit dieser Funktion können Sie erste Einstellungen an den Drosselklappenaktuatoren vornehmen und die in der ECU gespeicherten Werte auf den Standardzustand zurücksetzen. Auf diese Weise können Sie die Aktionen der Drosselklappenregelung (oder des Motorleerlaufs) genau steuern, um die Menge der angesaugten Luft anzupassen.

5.12 Getriebeadaptionswerte zurücksetzen

Mit dieser Funktion können Sie die Selbstlernfunktion des Getriebes abschließen, um die Qualität der Gangschaltung zu verbessern.

Sie muss in den folgenden Fällen durchgeführt werden:

Wenn das Getriebe demontiert oder repariert wird.

5.13 AFS (Adaptive Front-lighting System) Reset

Mit dieser Funktion können Sie das adaptive Scheinwerfersystem initialisieren.

5.14 Schiebdach initialisieren

Mit dieser Funktion können Sie die Verriegelung des Schiebedachs, das Schließen bei Regen, die Memory-Funktion des Schiebe-/Kippdachs, die Temperaturschwelle außerhalb des Fahrzeugs usw. einstellen.

5.15 Fahrwerkskalibrierung

Mit dieser Funktion können Sie die Höhe der Karosserie einstellen.

Sie muss in den folgenden Fällen durchgeführt werden:

- Wenn der Sensor für die Karosseriehöhe oder das Steuermodul der Luftfederung ausgetauscht wird.
- 2. Wenn die Fahrzeughöhe nicht korrekt ist.

5.16 AGR Reset

Diese Funktion wird verwendet, um das AGR-Ventil (Abgasrückführungsventil) anzulernen, nachdem es gereinigt oder ausgetauscht wurde.

6. UPDATE

Mit diesem Modul können Sie die Diagnosesoftware & App und häufig verwendete Software aktualisieren.



6.1 Update der Diagnosesoftware & APP

Gehen Sie im Auftragsmenü auf Update, um das Updatecenter aufzurufen.

Tippen Sie auf **Update**, um das Herunterladen zu starten.

Sobald der Download abgeschlossen ist, werden die Softwarepakete automatisch installiert.

6.2 Abonnement verlängern

Wenn das Software-Abonnement fällig ist oder abläuft, werden Sie vom System aufgefordert, Ihr Abonnement zu verlängern.

Tippen Sie unten auf dem Bildschirm auf Verlängerungen, um den Zahlungsbildschirm aufzurufen.

- 1. Tippen Sie auf Abonnementverlängerungskarte
- 2. Geben Sie den 24-stelligen Pin-Code der Abo-Verlängerungskarte ein und tippen Sie dann auf Senden, um die Verlängerung abzuschließen.
- 3. Gehen Sie zum Update-Center, um die Diagnosesoftware zu aktualisieren.

7. VIDEOSCOPE OPTIONAL

Mit diesem Modul können Sie die nicht-sichtbaren Teile des Motors, des Kraftstofftanks und des Bremssystems überprüfen. Es muss mit dem kompatiblen Videoscope-Gerät funktionieren (muss separat erworben werden).

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch, das dem Modul beiliegt.

8. BENUTZER INFO

Mit dieser Funktion können Benutzer persönliche Informationen verwalten.

8.1 Firmware Fix

Verwenden Sie diese Funktion, um die Diagnose-Firmware zu aktualisieren und zu reparieren. Bitte schalten Sie während der Reparatur nicht den Strom ab oder wechseln Sie nicht zu anderen Schnittstellen.

8.2 Profil

Verwenden Sie dieses Menü, um persönliche Informationen anzuzeigen und zu konfigurieren.

8.3 Werkstatt Information

Mit dieser Option können Sie Ihre Druckinformationen festlegen.

Tippen Sie nach der Eingabe auf Speichern. Sobald Sie die Druckinformationen gespeichert haben, werden sie jedes Mal, wenn Sie den Diagnosebericht speichern, automatisch in das Feld "Weitere Informationen" eingetragen.

8.4 Karte zur Verlängerung des Abonnements

Hier können Sie den Status der Abonnementverlängerungskarte überprüfen.

8.5 Einheiten

Es dient zur Konfiguration der Maßeinheit. Metrisches System und englisches System sind verfügbar.

8.6 Diagnosesoftware löschen

Mit diesem Element können Sie die nicht häufig verwendete Diagnosesoftware ausblenden/löschen.

Hinweis: Beim Entfernen von Software wird die Software möglicherweise vollständig aus dem Programm gelöscht. Wenn eine Software nicht verwendet wird und der Speicherplatz im Gerät nicht mehr ausreicht, können Sie diese Funktion verwenden, um sie zu entfernen. Um sie erneut herunterzuladen, gehen Sie zu Software-Update -> Verfügbar.

8.7 Diagnosesoftware Automatisches Update

Mit dieser Option wird festgelegt, ob die automatische Aktualisierungsfunktion eingeschaltet ist.

8.8 Cache löschen

Damit können Sie den App-Cache löschen. Wenn Sie den Cache löschen, wird die App neu gestartet.

8.9 Über

Die Informationen zur Softwareversion und der Haftungsausschluss sind enthalten.

8.10 Anmelden / Abmelden

Um die aktuelle Benutzer-ID abzumelden, tippen Sie auf Abmelden. Um das System erneut anzumelden, tippen Sie auf Anmelden.

FCC-Warnung:

Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts aufheben.

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- 1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.
- 2. Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Hinweis: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bei der Installation in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen des Funkverkehrs verursachen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Neuausrichtung oder Verlegung der Empfangsantenne.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Anschluss des Geräts an einen anderen Stromkreis als den, an den der Empfänger angeschlossen ist.

- Ziehen Sie den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker zu Rate.
- Das Gerät wurde so bewertet, dass es die allgemeinen Anforderungen an die HF-Exposition erfüllt. Das Gerät kann unter tragbaren Expositionsbedingungen ohne Einschränkung verwendet werden.

Garantie

Diese Garantie gilt nur für Benutzer und Händler, die die Produkte von LAUNCH Europe im Rahmen der üblichen Verfahren erworben haben.

LAUNCH Europe gewährt auf seine elektronischen Produkte eine Garantie gegen Material- oder Verarbeitungsfehler für 24 Monate ab dem Lieferdatum. Schäden am Gerät oder seinen Bestandteilen, die durch Missbrauch, unbefugte Änderungen, zweckentfremdete Verwendung oder nicht der Bedienungsanleitung entsprechende Bedienung usw. verursacht wurden, sind von dieser Garantie ausgeschlossen. Die Entschädigung für Schäden an Instrumenten des Fahrzeugs, die auf einen Defekt des Geräts zurückzuführen sind, beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz; Launch ist nicht für indirekte oder zufällige Verluste verantwortlich. Launch wird die Eigenschaften des Geräteschadens gemäß der von ihm festgelegten Testmethode beurteilen. Keiner der Händler, Angestellten und Geschäftsvertreter von Launch ist befugt, Bestätigungen, Mahnungen oder Versprechen in Bezug auf die Produkte des Unternehmens abzugeben.

Erklärung zum Haftungsausschluss

Die obige Garantie kann Garantien in anderen Formen ersetzen.

Hinweis zur Bestellung

Auswechselbare und optionale Teile können direkt bei den autorisierten LAUNCH Europe-Händlern bestellt werden. Ihre Bestellung sollte die folgenden Informationen enthalten:

- Bestellmenge
- Teilenummer
- Name des Teils

LAUNCH Europe Addresse: Heinrich-Hertz-Straße 10 50170 Kerpen

LAUNCH Europe Website: https://launcheurope.de/

Erklärung:

LAUNCH behält sich das Recht vor, das Produktdesign und die technischen Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Das tatsächliche Objekt kann in Aussehen, Farbe und Konfiguration ein wenig von den Beschreibungen im Handbuch abweichen. Wir haben unser Bestes getan, um die Beschreibungen und Abbildungen in der Bedienungsanleitung so genau wie möglich zu machen, und Fehler sind unvermeidlich, wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Händler oder das Kundendienstzentrum von LAUNCH, LAUNCH trägt keine Verantwortung für Missverständnisse.

Heinrich-Hertz-Str. 10 • 50170 Kerpen Tel.: +49 22 73 9875-0 • Fax: +49 22 73 9875-33 info@launch-europe.de • www.launch-europe.de







